



И.С. Дмитриев

УПРЯМЫЙ ГАЛИЛЕЙ

Москва Новое литературное обозрение 2015

Редактор серии К. Иванов Научный редактор Д. Баюк

Дмитриев, И.С.

Д53 Упрямый Галилей / Игорь Сергеевич Дмитриев. — М.: Новое литературное обозрение, 2015. — 848 с.: ил. (Серия «История науки»)

ISBN 978-5-4448-0238-0

В монографии на основании широкого круга первоисточников предлагается новая трактовка одного из самых драматичных эпизодов истории европейской науки начала Нового времени — инквизиционного процесса над Галилео Галилеем 1633 года. Сам процесс и предшествующие ему события рассмотрены сквозь призму разнообразных контекстов эпохи: теологического, политического, социокультурного, личностно-психологического, научного, патронатного, риторического, логического, философского. Выполненное автором исследование показывает, что традиционная трактовка указанного события (дело Галилея как пример травли великого ученого церковными мракобесами и как иллюстрация противостояния передовой науки и церковной догматики) не вполне соответствует действительности, опровергается также и широко распространенное мнение, будто Галилей был предан суду инквизиции за защиту теории Коперника. Процесс над Галилеем — событие сложное, многогранное и противоречивое, о чем и свидетельствует красноречиво книга И. Дмитриева.

[©] И.С. Дмитриев, 2015

[©] ООО «Новое литературное обозрение». 2015

ПРЕДИСЛОВИЕ К ПОСЛЕСЛОВИЮ (Заметки из философского уморасположения)

Magnus ab integro saeculorum nascitur ordo. (Virg.) (Великий порядок времен рождается заново)

1. С почтением и страхом принял я предложение Игоря Сергеевича написать несколько слов на полях его замечательного труда. Пусть читатель не примет мои досужие размышления за предисловие к самой книге. Это всего лишь первые заметки такого же любознательного читателя, если и предисловие, то к возможному собственному послесловию, когда труд будет тщательно изучен. Давным-давно мною было что-то написано о Галилее, но я не располагал тогда и сотой долей тех исторических знаний, которыми свободно владеет Игорь Сергеевич. Теперь же забыл и то, что знал.

Предмет моих нынешних занятий — философия. Я осмеливаюсь сказать здесь несколько слов потому, что историческое событие, которое автор воспроизводит с такой внимательностью и ответственностью, словно дело Галилея еще не закончено, — событие это прямо затрагивает любознательность особого рода, ту, которая некогда была названа греками философией. Эта история касается философии. Именно точка касания исторического и метафизического (то есть и метаисторического) кажется мне сегодня философски особо значимой и насущной.

С XIX века европейская философия открыла в существе своего дела, дела первой философии (онтологии), историческое измерение, но труд историка, погруженного в факты, кажется, крайне далек от конструкций спекулятивного ума. Тут нужен какой-то двумерный жанр исследования, внимательного одновременно и к историческому складу событий, и к их «метафизической» подоплеке. Ближайшей моделью такого, по необходимости двумерного — историо-логического — исследования могут служить исследования историко-научные. Есть логика научной мысли, но есть и люди, институты, обстоятельства, в которых эта мысль совершается, живет, распространяется. Впрочем, где здесь внутреннее, где внешнее, разделить не так-то легко: само «нутро», именно логическое «нутро» мысли может оказаться гораздо интимнее

связанным с «внешними» обстоятельствами, чем кажется теоретику. Речь вовсе не о внешних «влияниях» на дело мысли, от них логик может отвлечься, а о глубинной архитектонике и жизненной драме самой мысли. Дисциплинарные границы могут по-разному разделять внутренне связную работу ума, разные пласты понимания могут занимать разное место в историческом мире, располагаться в разных институтах. Например, позитивистское толкование научной логики прямо связано с прагматизацией и технизацией науки в XX веке, но сама возможность технизации знания входит в изначальную логику новоевропейской науки (Ф. Бэкон: «Scientia et potentia humana in idem coincidunt» — «Знание и могущество человека совпадают», или — «Знание само по себе есть сила»). Напротив, в начале XX века традиция гимназического образования, постоянное общение математиков, физиков, философов и теоретиков искусства позволили физикам-теоретикам понять смысл открытых ими «монстров», как бы припомнив философскую проблемность первичных, априорных понятий («сила», «причинность», «пространство-время, «элементарность», «наблюдение»...). В средоточии фундаментальных проблем математической физики открыли философию, живущую под спудом позитивных теорий и, казалось, давно оставленную, давно числящуюся среди гуманитарных факультетов¹.

Теоретическая мысль устроена сложно. Труд И.С. Дмитриева отнюдь не просто кропотливая работа историка, это редкий пример скрупулезного исследования полифонии мысли, открывающего весь ее диапазон — от математических конструкций до богословия. Да и само событие взято такое, в котором на историческое мгновение приоткрывается эта связь, эта нервная ткань мысли, ее тайные закоулки, небесные и подземные лаборатории, опасные связи, давние тяжбы и встречи с тем, что вовсе оставалось за горизонтом мыслимого. В нормальные эпохи эта тайная жизнь мысли исчезает в каком-нибудь естественном (или сверхъестественном) свете, остается за пределами «ясных и отчетливых» формул, скрывается под спудом фактов и обстоятельств, будто бы внешних, благополучно разводится на разные дисциплины: математика, физика, логика, философия, богословие... Тут же все оказываются соучастниками одного дела — дела Галилея. Не смещение Земли с естественного места настораживало богословов, а ощущение толчков нешуточного тектонического сдвига в метафизических основах мира.

2. На первом плане перед нами историческая драма. Сокровенный сюжет этой драмы, однако, — не столько действия и события, сколько спор, тяжба, суд, на котором роль судьи отводится читателю: суди сам.

 $^{^1}$ См., например: Гейзенберг В. Избранные философские работы. СПб., 2006.

Историк не столько знакомит нас с прошлым, сколько вовлекает в настоящее дело Галилея, далеко не законченное. Суд идет. Ведь и сам Галилей, согласившись в феврале 1616 года отказаться от пропаганды коперниканства, тут же принялся за «Диалог», а публично отрекшись от своего учения в июне 1633 года, продолжал вести — и даже усиливать — этот спор в парадоксальных мысленных экспериментах «Бесед» (1638). Более того, исследование-расследование — inquisitio — продолжается по сей день. Когда окончательно (казалось) воссиял свет нового «естественного разума», его инквизиция, в свой черед, вынесла окончательный (казалось) приговор «церковному обскурантизму», но... дело осталось нерешенным. Его не заканчивает даже послушное отречение римско-католической церкви от своего оплошного вердикта².

Вместе с И.С. Дмитриевым мы возобновляем суд, продолжаем рассмотрение дела.

Два акта драмы названы «Увещание Галилея» и «Упрямый Галилей». Затем в дело вступает единомышленник-антипод Рене Декарт со своим собственным судом. За сценой слышны голоса Спинозы, Лейбница, Мальбранша... «Галилей и Ньютон, — замечает автор, — окажись они в ситуации прямого диалога (то есть беседы) с Декартом, могли бы возразить...». В контекст суровых допросов включается контекст вопросов обитателей незримой «республики ученых», по-своему не менее суровых. Именно пристальное внимание к сути спора превращает историко-научное исследование И.С. Дмитриева в захватывающее следствие по делу, буквально в исторический и философский детектив (чтобы не поминать лишний раз инквизицию). Автор воспроизводит сложную интригу, в которую вовлечено множество лиц и обстоятельств,

² Отречение церкви от обвинения Галилея произошло в 1992 году, когда специальная комиссия, созданная папой римским Иоанном Павлом II, признала суд над ним «трагической ошибкой». В Риме, на руинах терм Диоклетиана, в XVI веке была возведена церковь Санта-Мария-дельи-Анджели-е-дельи-Мартири, то есть святой Марии ангелов и мучеников (мученически засвидетельствовавших Бога). По некоторым предположениям, церковь эту создал не кто-нибудь, а Микеланджело. Теперь церковь буквально превращена в храм Галилея. Если входить в храм не с площади Республики, а с тыла, с восточного, скрытого в руинах входа, — там, во дворике, бронзовая статуя Галилея, который назван Uomo Divine, божественный человек. Надписи по-итальянски, по-английски и по-китайски. Статую подарили китайцы. А в самой базилике — большая выставка, посвященная Галилею и вообще научной астрономии и механике. Кроме выставки, посвященной Галилею, в базилике замечательный мозаичный пол, а на полу выложен меридиан, на котором она стоит, и часы. Проникающий через окошко в куполе луч света показывает время. Современные скульптуры, посвященные Галилею, — памятник «наклонной плоскости» (Piano inclinator), куда-то идущей на человеческих ступнях, и Ангел света.

но решающий спор не теряется в обстоятельствах интриги. Напротив, аргументы ad rem и ad hominem, математические доказательства и свидетельские показания, астрономические наблюдения и улики, прямые и косвенные, риторические фигуры и софизмы, догматические формулы и богословские разнотолки, оговорки, умалчивания и т.д. — все вовлекается в разбор дела, чтобы вполне раскрыть глубинную суть спора. Ведь и беседуя о сопротивлении материалов, мы, возможно, затрагиваем сотериологические и даже эсхатологические темы.

Первый урок, который дает эта работа философии, таков: метафизические, а может быть, и глубже расположенные корни новоевропейской физики обнаруживаются не столько в системах, сколько в деталях, в сугубо исторических подробностях дела. Заглядывая в частную переписку, ломая голову над схоластическими определениями и астрономическими расчетами, вчитываясь в доносы, в протоколы и вердикты заседаний Конгрегации святой инквизиции, испытываешь интеллектуальное наслаждение, потому что за спорами, склоками и интригами удается уловить внутреннюю жизнь мысли, а не только людей. Поневоле вспоминаешь характеристику, которую дал Борис Пастернак марбургской школе неокантианцев: «...школа обращалась к первоисточникам, т.е. к подлинным распискам мысли, оставленным ею в истории науки. <...> Марбургскую школу интересовало, как думает наука в ее двадцатипятивековом непрекращающемся авторстве, у горячих начал и исходов мировых открытий. <...> Школа не говорила о стадиях мирового духа, а, предположим, о почтовой переписке семьи Бернулли, но при этом она знала, что всякая мысль, сколь угодно отдаленного времени, застигнутая на месте и за делом, должна полностью допускать нашу логическую комментацию»³.

Много смеялись над фразой Гегеля «все действительное разумно...», но ведь если историку удается всмотреться в фактическую плоть событий так, что ее архивные фрагменты складываются в связную действительность и плоть оживает, становится внутренне осмысленным событием, разве не проступает в чертах этой действительной жизни разум? Зачем же называть разумом умственную близорукость, сколь бы логичной и рациональной она ни казалась? Не стоит называть и действительностью тот скарб, который педантично собирает бессмысленное крохоборство.

Бог, способный внушить amor intellectualis, не математик, не механик, он знает мир не «в общем», а поштучно, он — «Всесильный Бог любви, Ягайлов и Ядвиг, Всесильный Бог деталей».

³ Пастернак Б. Собр. соч.: В 5 т. М., 1991. Т. 4. С. 170.

3. В книге спор развертывается между церковью и... нельзя сказать, наукой, потому что, с одной стороны, есть рационально продуманная Наука, принятая Церковью, а с другой — еще нет той науки, которой принадлежит Галилей. Итак, спор между Наукой Церкви и ученым, чьими руками и умом не просто строится новая теория, но открывается новая — неведомая — метафизическая территория, некоторым образом новый мир. Именно это почувствовали теологи. Дело, конечно, вовсе не в гелиоцентризме. Мир, в котором мыслил Галилей, в самом деле как бы отменял прежний, но был слишком мысленным, слишком гипотетичным, допустимым, но не убедительным. Галилей занимается астрономией и механикой, но всем умом, а главное, всей душой уже обитает в мире, в котором его теоремы только и могут быть истинны. Трудность его положения в том, что он изобретает априорности нового мира: бесконечное пространство-время, однородный закон движения всех тел (материальных точек) в пустоте, — но ни бесконечности, ни закона, ни нужного понятия бесконечно малой еще нет. Даже инерциальности прямолинейного движения в «Диалогах» еще нет.

С другой же стороны, налицо прочная, основательно и детально продуманная Наука томистского аристотелизма, хорошо согласованная как со словом Писания, так и с опытом Природы. Основное возражение кардинала Беллармино Галилею состоит в том, что его гипотезам не хватает доказательности. Из мысленных экспериментов с математическими объектами надо войти in rerum naturae, в настоящую натурфилософию, в мир физической причинности, только тогда можно претендовать на истину.

Между тем дело шло именно о радикальном — метафизическом — переустройстве аристотелевски-томистского мира в другой. Основной эксперимент «Диалога» — это эксперимент по переселению человека одного мира в другой, еще не существующий. Галилей (Сальвиати) занят переустройством головы (умного зрения, умения ориентироваться не только умом, но всем умным чувствилищем) обитателя аристотелевского мира в другую голову, для которой оказывается возможным обитать в другом, коперниканском мире без головокружения. В мире, всего лишь допустимом: ну, вращаемся мы тремя движениями сразу, ничего, как видите, страшного, все остается на своих местах... Дело не в том, что этот мир истинен, а тот нет или наоборот: мы научаемся видеть мир в разных умозрительных перспективах.

Заседание святой инквизиции для дискуссий неудобно. Место, где выяснение отношений двух миров (двух умов) возможно в форме разговора, а не увещаний, осуждений, разоблачений ересей или, наоборот, борьбы с вековыми предрассудками, — такое место есть. Это

место находится между «мирами» и «институтами». Как во времена гуманистов, это некое досужее место, otium, где все negotia оставляются за дверью: кардиналы, государи, книжники, схоласты, математики, медики оставляют в прихожей свои дресскоды и сходятся не как профессиональные мудрецы, а как друзья мудрости, как sapientiae amici, то есть как фило-софы. В XV веке Лоренцо Валла однажды описал пять условий гуманистической беседы: досуг, вилла, книги, друзья и animi vacuitas — пустота души. Не опустошенность (vastitas), а освобожденность, пустота, впускающая, допускающая, где всякое «так есть» звучит как «допустим, будет...». Надо выйти из церковных стен, но также и из лабораторий. Надо оставить за порогом догматы, но также и самоочевидности.

Таково, повторю, уморасположение не мудрецов, а *только* друзей мудрости, фило-софов. Философия и есть уморасположение возможного разговора, причем разговора о первом и последнем.

В споре с кардиналом Беллармино и с папой Урбаном VIII Галилей понял, что, его истина «отнюдь не всемогуща, скорее приходится говорить о слабости истины»⁴, более того: едва ли она доказуема вообще. Мир его мысленных экспериментов надо было еще довести до физической явности, метафизической основательности и, кто знает, может быть, и до богословской осмысленности, чтобы его реальность обрела силу истины. Он только апологет, а не учитель нового мироздания.

Со своей стороны, Беллармино, как и Галилей, допускал и даже считал неизбежным «разрушение аристотелевского Космоса»⁵. Да и богословие отнюдь не монолитно, далеко не сводится к томизму, различные интеллектуальные традиции сталкивались в самой курии. Если войти в эту полифонию церковной традиции⁶, нетрудно будет понять, что спор идет не о доказанности или недоказуемости, а о том, что значит доказать, не о силе или слабости истины, а о том, что это такое — истина и в чем заключается ее сила, не о математических химерах и реальности, а о том, что это такое — реальность. Словом, речь о философских вопросах. Ведь в согласии как с Аристотелем, так и с Декартом в философии речь идет о первых началах, от которых зависят все доказательства, но которые поэтому недоказуемы. Недоказуемы, но более истинны, чем все доказанное на этих основаниях. В этих основаниях заключены ответы на вопросы: «что значит быть» («реальность»)? как они могут

⁴ Дмитриев И.С. Увещание Галилея. СПб., 2006. С. 377.

⁵ Там же. С. 209.

⁶ Там же. С. 370.

совпадать в знании (истина)? как бытие, будучи бытием-а-не-мыслью, не совпадает с человеческими домыслами о бытии?

4. Вот, к примеру, очень интересный и важный сюжет. Говоря о гипотезах математической астрономии, кардинал Беллармино был прав, когда требовал от Галилея доказательств в мире физических причин Аристотеля и методами его логического органона, имея в виду насквозь доказанный мир Фомы Аквинского. Но когда Галилей в «Диалоге» занялся механикой и решительно вторгся в мир «аристотелевских» причин, разрушая различие естественных и насильственных движений, когда этот выдуманный — и остающийся мысленным («идеализированным», говоря вернее) — мир вдруг стал претендовать на раскрытие самой «природы вещей», папа Урбан VIII увидел в этой «излишней доказательности» посягательство на всемогущество Бога. И правда, почему Бог должен был творить мир по законам механики? Но ведь тот же вопрос обращен и к томизму: почему это всемогущий Творец должен был творить мир по учебнику Аристотеля, к тому же руководствуясь его силлогистикой?

А ведь этот вопрос уже был однажды задан. Более того, был и ответ: нет-де, не с Аристотелем согласовывался Творец, когда творил мир, а с самим собой, именно со своим всемогуществом, а всемогуществу Творца соответствует только всевозможность, бесконечность — экстенсивная и интенсивная — творения. Правда, говоривший это «нераскаявшийся, упорный и непреклонный» еретик был сожжен 17 февраля 1600 года в Риме, на Campo dei Fiori (теперь там ему памятник). Но был еще и кардинал римской церкви Николай из Кузы, который за 150 лет до того в своих спекуляциях, вдохновленных апофатическим богословием, сочинил едва ли не все нужное Галилею, чтобы его гипотезы обрели силу истины. Этот кардинал заранее предположил и то расположение человеческого ума к бесконечному божественному творению, которое станет исходным для новой науки: мир — в себе бесконечный — нам неизвестен, он превосходит меру человеческого воображения и понятия; человек — подобие творца — строит свои познавательные «рациоцинации», не списывая понятия с вещей, а отыскивая единый метод конструирования (как бы творения) искусственного (мысленного) мира, его принципиальная гипотетичность заранее предумотрена; теоретическая модель (идеализация) всегда остается под вопросом, теоретическая картина мира готова к изменению целиком; познание бесконечно...

Когда Галилей в «Диалоге» говорит: «...У нас в наш век есть такие новые обстоятельства и наблюдения, которые, в этом я нисколько не сомневаюсь, заставили бы Аристотеля, если бы он жил в наше время,

переменить свое мнение»⁷, — то дело здесь не столько в апелляции к фактам против авторитета, сколько в таком понимании мира, согласно которому неизвестное далеко превосходит известное и, главное, превосходит все, что человек может вообразить или предвосхитить своим доморощенным умом.

Новый «дух», появившийся в традиционном мире, вовсе не самоуверенный математик-механик и метафизик. Он вскоре сбросит с себя как «фанатическую» риторику Галилея, так и метафизическую самоуверенность Декарта. Этот дух осознает себя как ego cogitans, то есть ego dubitans — субъект сомнения, не скептицизма, а методического познания путем экспериментального и логического сомнения в собственных основаниях. Дух этот отказывается совпадать с тем миром, в котором рожден, который кажется если не врожденным, то единственно родным. Зоркость теоретического сомнения превосходит ясность и отчетливость собственных начал. Строгость доказательств есть для него надежнейший способ усомниться в доказываемом⁸. Знание научно, если точно определены условия его истинности, то есть его условность, а «...безусловное должно находиться не в вещах, поскольку мы их знаем, а в вещах, поскольку мы их не знаем, [то есть] в вещах в себе» (И. Кант).

Словом, дело, завершенное, казалось, без малого 400 лет назад, только еще начинается, и неизвестно, чем кончится. Поднимая архивы, историк на деле припоминает и воскрешает нечто однажды начавшееся, но оборванное на полуслове. В историческом времени это дело прошлое, но под внимательным взором мыслящего историка бывшее выходит из прошлого в свое настоящее бытие: действительное, смертельно опасное и полное героического энтузиазма событие человеческого понимания Бога, мира, себя.

Теперь стоит вернуться к началу, перечитать книгу заново, входя во все богословские, математические, политические, психологические тонкости — в «многоконтекстную» действительность, которая благодаря труду мыслящего историка, И.С. Дмитриева, повсюду просвечивает разумом. Перечитать, говорю, и написать по мере сил вразумительное послесловие, войти в дело как соучастник.

А.В. Ахутин

⁷ Галилей Галилео. Диалог... С. 148.

⁸ Б. Рассел: «Одной из главных заслуг доказательств является то, что они внушают некоторый скептициэм по отношению к доказанному результату» (цит. по: Лакатос И. Доказательства и опровержения. М., 1967. С. 69).

Тяжелее не слышать реки, Чем испачкать в пыли колена. Отрекись, Галилей, отрекись, Что изменится во Вселенной?

Отрекись глупцам вопреки, Кто из умных тебя осудит? Отрекись, Галилей, отрекись, Мне от этого легче будет.

А. Городницкий. Галилей

У Камю есть рассуждение о том, что существуют истины, из-за которых люди не умирают. Ради истины «дважды два — четыре» никто не идет на смерть, и поэтому, по словам Камю, Галилей был прав, когда отказался от утверждения, что Земля вращается <...> Я [же] утверждаю, что наше право мыслить «дважды два — четыре» не пустой вопрос. <...> Когда нам говорят, что «дважды два — четыре» — это несущественно для мысли и можно от этого отказаться, то обычно не имеют в виду сотни других утверждений, которые могут рухнуть, если рушится само право человека на подобное высказывание (например, под страхом смерти сказать, что Земля вращается вокруг Солнца, а не Солнце вращается вокруг Земли). <...> Если ты хочешь присутствовать в истине, скажем, «Бог есть» и не хочешь присутствовать в истине «дважды два четыре», то ты не в истине, потому что в истине можно быть, только полностью присутствуя во всех точках ее существования.

М.К. Мамардашвили. Эстетика мышления.
М.: Московская школа политических исследований,
2000. C. 136—137

OT ABTOPA

Настоящая монография является продолжением моей книги «Увещание Галилея» (СПб.: Нестор—История, 2006). Чтобы не затруднять читателя поиском издания, вышедшего в 2006 году тиражом 500 экземпляров и уже практически полностью разошедшегося, я начал с краткого изложения некоторых фрагментов той работы, поскольку, не удерживая в памяти информацию о событиях 1610—1616 годов, трудно понять многое из того, что произошло в жизни Галилея в начале 1630-х. Вместе с тем эта вводная часть книги была существенно дополнена новым материалом.

Кроме того, содержание настоящего исследования не ограничивается анализом процесса 1633 года и событий, так или иначе с ним связанных. Отдельный раздел монографии посвящен реакции Рене Декарта на открытия и методологические новации Галилея. Ретроспективно картезианское неприятие Галилеевой методологии познания природы стало натурфилософским (и просто философским) продолжением и «дополнением» теологической критики взглядов тосканского ученого со стороны Святого престола.

В работе использован широкий круг первоисточников и историконаучных исследований, посвященных данной теме.

Мне также хотелось бы выразить глубокую благодарность всем, кто помогал мне в работе: моей семье, моим коллегам и особенно Д.А. Баюку, который вложил много сил, времени и терпения в редактирование текста, а также К.В. Иванову за неоценимую поддержку и помощь.

Пролог УВЕЩАНИЕ ГАЛИЛЕЯ

Философ. Ваше величество, дамы и господа, я могу только вопрошать себя, к чему все это поведет?

Галилей. Полагал бы, что мы, ученые, не должны спрашивать, куда может повести истина.

Философ. Господин Галилей, истина может завести куда угодно!

Б. Брехт. Жизнь Галилея

ЗВЕЗДНЫЙ ВЕСТНИК В ТЕАТРЕ ТЕНЕЙ

Я начну с рассмотрения основных событий 1610-х годов, в той или иной мере связанных с так называемым первым «делом Галилея» (1616)¹.

Прежде всего, следует упомянуть о том, что в августе (или в сентябре) 1610 года Галилей покинул Падую и переехал во Флоренцию, где получил придворную должность философа и первого математика великого герцога Тосканы (Filosofo e Matematico Primario del Granduca di Toscana)².

Решение покинуть Венецианскую республику было в значительной мере связано с материальным положением ученого. Между 1591 годом (когда скончался его отец) и 1610-м Галилею постоянно приходилось думать, как свести концы с концами. В 1591 году его сестра Вирджиния вышла замуж. Брачный договор составлялся отцом, после смерти которого обязательства по выплате ее приданого перешли к Галилео как старшему брату. В 1593 году Бенедетто Ландуччи, муж Вирджинии, пригрозил, что в случае возвращения Галилея во Флоренцию он будет арестован, если не уплатит нужную сумму за сестру. Галилео занял 200 скуди, чтобы успокоить зятя³.

В январе 1601 года вышла замуж другая сестра Галилея — Ливия. Брачный контракт предусматривал выплату большого приданого (1800 флоринов в течение пяти лет) ее старшими братьями — Галилео и Микеланджело⁴. Но от своего беспутного братца Галилео никаких денег так и не получил. Наоборот, ему пришлось потратить 60 флоринов, чтобы пристроить великовозрастного шалопая на сносную должность в Польшу. В ноябре 1601 года Ливия забеременела и ее муж, Таддео Галетти, потребовал обещанных ему денег. Галилей влезал в долги, а как их возвращать, он не знал. Правда, его работодатели согласились выплатить ему вперед годовое жалованье, но этого было мало.

Весной 1605 года против него были возбуждены судебные дела в связи с неуплатой приданого за сестер. Пришлось снова просить выплатить жалованье за год вперед. Однако даже если

бы он все получаемые за преподавание деньги тратил исключительно на выплату приданого только одной Ливии, ему понадобилось бы лет восемь, чтобы погасить долг.

Правда, с годами ему платили все больше. По контракту 1599 года он получал уже не 180, как поначалу, а 320 флоринов в год, что позволило ему купить просторный дом с виноградником на via dei Vignali (ныне via Galileo). Этот дом он приобрел не потому, что сильно разбогател или по привычке жить не по средствам. Дом и виноградник были необходимы для получения дополнительных доходов (о чем далее). С 1606 года ему платили за лекции уже 520 флоринов⁵. И все равно денег не хватало. Спустя два года он все еще был должен своим зятьям 1400 флоринов.

Летом 1609 года Венецианский сенат постановил (98 голосов «за», 11 — «против» при 30 воздержавшихся) в награду за предложенное Галилеем *invenzione*, то есть телескоп, сохранить за ним пожизненно кафедру в Падуанском университете, увеличить ему жалованье с 520 до 1000 флоринов в год (причем с текущего месяца), а также выплатить дополнительно 480 флоринов *una tantum*. Впрочем, вскоре выяснилось, что кто-то кого-то не понял и новое жалованье ему начнут платить лишь через год, когда закончится срок действия ранее заключенного контракта, и к тому же названная сумма (1000 флоринов) также назначалась ему пожизненно, без возможности ее дальнейшего увеличения. Узнав все это, Галилей стал думать о переезде во Флоренцию. Однако великий герцог Тосканы Козимо II, хоть и заинтересовался «трубой» своего бывшего учителя, приглашать его к себе на службу не торопился.

Жизнь Галилея в Падуе осложнялась также тем, что еще в конце 1590-х годов он познакомился с венецианской сиротой Марией (Мариной) ди Андреа Гамба, которая родила ему в 1600 году дочь Вирджинию, в 1601-м — дочь Ливию, а в 1606-м — сына Винченцо. Они жили раздельно (а это дополнительные расходы), поскольку совместное постоянное проживание с любовницей осуждалось обществом и церковью, тем более что Галилей был профессором университета и должен был подавать пример благонравного поведения. Жениться же на Марине он не мог, по-видимому, из-за большой разницы в их социальном

положении⁶. Чтобы как-то свести концы с концами, он подрабатывал частными уроками, обучая математике молодых людей, собиравшихся стать военными, и приторговывал военными циркулями (compasso) собственной конструкции, продавая их вместе с инструкциями по использованию. Чтобы сэкономить на переписчике, Галилео время от времени писал инструкции сам, некоторые из них сохранились, и на торгах аукционного дома Christie's в 2008 году одна такая инструкция была продана за полмиллиона долларов. Но экономить на мастере-меднике — Маркантонио Маццолени из Арсенала, который изготовлял эти ширкули. — Галилей не мог. Более того, он поселил Маркантонио с семьей в своем доме, для удобства и контроля за его работой. Некоторые из юношей, бравших у Галилея уроки, также жили (или по крайней мере столовались) в его доме вместе со своими слугами. Разумеется, они платили за проживание и угошение отдельно, но дом ученого в итоге стал походить на постоялый двор, и для обслуживания гостей-учеников требовалось держать дополнительную прислугу. Так, например, с ноября 1602 по октябрь 1604 года в доме Галилея проживало 16 студентов со своими слугами и еще 12 столовались у него.

Дополнительные доходы от частных уроков, сдачи помещений, продажи циркулей и вина 7 , а также от составления гороскопов в сумме превышали его заработок в университете раза в три 8 , но и расходы были немалые. А главное — такой образ жизни стоил Галилею большого напряжения сил и средств и не оставлял времени для научных занятий.

Галилей ненавидел преподавание, считая этот труд разновидностью проституции. Он делал все, чтобы изменить свою жизнь. Ему были нужны не только деньги, но и — и даже в большей мере! — время. В письме Винченцо Веспуччи (весна 1609 года), тосканскому придворному, Галилей признавался, что желал бы вернуться во Флоренцию, надеясь обрести там свободу от преподавания, ибо «потребность в досуге сильнее, чем в золоте»9.

Жалованье, получаемое Галилеем во Флоренции, было на 40% больше того, которое ему платили в Падуанском университете, но много меньше того, что он получал в Падуе от частных уроков. Однако во Флоренции он был свободен от преподавания, не отрабатывая даже те 30 часов в год, которые предусматривались

контрактом. Он наконец-то получил что хотел — ozio, досуг при вполне приличном (что ни говори) жалованье в 1000 золотых флоринов в год¹⁰ (достаточно сказать, что Галилей получал в полтора раза больше, нежели primo segretario великого герцога, и в три раза больше, чем любой художник или инженер, состоявший на герцогской службе¹¹). Кроме того, ему была пожалована золотая цепь (как знак достоинства), было позволено поселиться в любой загородной вилле великого герцога, пока он не подыщет себе постоянного жилья, и т.д.

И еще одно немаловажное обстоятельство. В Падуе Галилей пользовался патронатом состоятельных молодых людей, которые не раз приходили ему на помощь, но за этот патронат приходилось рассчитываться своим временем. Молодые люди, к примеру, настаивали, чтобы Галилео сопровождал их в увеселительных прогулках во время праздников и т.п. Во Флоренции от него такого не требовали. Венецианская патронатная ситуация в корне отличалась от флорентийской и в другом отношении: средоточиями патроната в «жемчужине Адриатики» были салоны и частные академии, а не двор и государственные академии. Политический миф Венеции — прославление Республики, а не отдельной правящей династии. И этот государственный миф Галилея не устраивал — свободы много, денег мало. Венецианский сенат воспринял созданный им телескоп как полезный для нужд навигации и военного дела инструмент, тогда как для Медичи Галилеева occhiale была прежде всего, по остроумному выражению M. Бьяджоли, «a viewer of dynastic monuments» 12, что позволяло Галилею представлять всевозможные naturalia как элементы династической символики клана Медичи, а это можно было делать за совсем другие деньги и, что не менее важно, обретя совершенно иной социальный статус. Демократия платит за пользу, монархия оплачивает свои амбиции.

Стремление Галилея посвятить себя научным изысканиям усилилось после сделанных им в Падуе в конце 1609 года замечательных открытий с помощью собранного им самим телескопа. Выяснилось, что «Млечный Путь представляет собой не что иное, как скопление бессчетного множества звезд, расположенных как бы группами; и в какую бы область ни направить зрительную трубу, сейчас же взгляду представляется громадное

множество звезд, многие из которых кажутся достаточно большими и хорошо заметными»¹³; были обнаружены спутники Юпитера¹⁴, названные им Медицейскими звездами (в честь династии Медичи), оказалось, что «звезда Сатурна не является одной только, но состоит из 3, которые как бы касаются друг друга, но между собой не движутся и не меняются»¹⁵; и, наконец, Галилей пришел к выводу, что поверхность Луны не является «совершенно гладкой, ровной и с точнейшей сферичностью, как великое множество философов думает о ней и о других небесных телах, но, наоборот, неровной, шероховатой, покрытой впадинами и возвышенностями, совершенно так же, как и поверхность Земли»¹⁶.

На исходе 1610 года Галилей открыл фазы Венеры. В конце ноября ему впервые показалось, что Венера изменила свой вид. В начале декабря он увидел Венеру на ущербе, а также убедился, что ущерб ее увеличивается и за несколько дней она превратилась в полудиск. По оценке А. Штекли, «фазы Венеры — самое важное из его [Галилея] астрономических открытий. Величайший спор в астрономии решен. Птолемей не прав. Венера вращается не вокруг Земли, а вокруг Солнца»¹⁷. К этому весьма распространенному мнению следует добавить, что фазы Венеры должны наблюдаться и согласно теории Птолемея. Значение открытия Галилея в другом — он показал, что наблюдаемые фазы Венеры отвечают не тем фазам, которые предсказывала геоцентрическая теория, а тем, которые отвечали гелиоцентрическому учению (см. Приложение I). Кроме того, как справедливо отмечали еще многие современники Галилея¹⁸, наблюдаемые фазы Венеры соответствовали «полукоперниканской» модели Тихо Браге (все планеты вращаются вокруг Солнца, а вся эта система движется вокруг неподвижной Земли).

В конце 1610 года астрономы Общества Иисуса, в частности известный немецкий математик и астроном, один из создателей григорианского календаря Кристофер Клавиус [рис. 1.1], поддержали открытия Галилея, сделанные им с помощью телескопа и изложенные в шестидесятистраничном трактате «Sidereus Nuncius» («Звездный вестник»), вышедшем 13 марта 1610 года в Венеции тиражом 550 экземпляров и разошедшемся в считанные дни¹⁹. Трактат вызвал оживленную полемику²⁰. Галилея



Рис. 1.1. Гравюра Эсме де Булонуа по картине Франческо Вилламена.
Портрет Клавиуса. Ок. 1606; из книги: Bullart I. Académie des Sciences et des arts: contenant les vies, & les eloges historiques des hommes illustres, qui ont excellé en ces professions depuis environ quatre siècles parmy diverses nations de l'Europe: avec leurs pourtraits tirez sur des originaux au naturel, & plusieurs inscriptions funebres, exactement recueïllies de leurs tombeaux. Amsterdam: Imprimé par les soins de l'autheur. Se vendent chez les heritiers de Daniel Elzevier, 1682

поддержали Кеплер и некоторые другие астрономы и любители науки²¹. Однако уже в июне 1610 года богемец Мартин Хорки опубликовал небольшое сочинение под названием «Brevissima peregrinatio contra Nuncium Sidereum» с нападками на Галилея. Кроме того, профессор Падуанского университета Чезаре Кремонини заявил, что все Галилеевы астрономические открытия— не более чем оптическая иллюзия, ибо еще Плутарх писал об обманчивости оптических линз²². В 1611 году флорентийский астроном Франческо Сицци опубликовал трактат «Рассудок (Dianonia) астрономический, оптический, физический» («Dianoia astronomica, optica, physica»)²³, в котором критиковал Галилея не столько с физических и астрономических, сколько с богословских позиций.

Наконец, следует упомянуть об антикоперниканской (и антигалилеевой) кампании, развернутой флорентийским философом-аристотелианцем Лудовико делле Коломбе. В 1611 году Галилей получил экземпляр его сочинения «Против движения Земли»²⁴. Если Сицци отрицал, опираясь на Священное Писание, только реальность спутников Юпитера («Медицейских звезд»), то Коломбе пошел много дальше — он использовал библейский текст для атаки на коперниканскую теорию вообще и на Галилея как ее наиболее последовательного и активного протагониста в особенности²⁵. Коломбе цитирует подряд, не обращаясь к контексту, множество фрагментов из Библии, которые несовместимы с коперниканским учением²⁶. Он, разумеется, сознавал, что некоторые стихи Библии — например, фрагмент из Иов. 9:6 — можно понимать и в гелиоцентрическом духе, однако решительно возражал против такого толкования, называя его «безумным, сумасбродным, дерзким и опасным для веры (alii certe scientiam hanc deliram dicunt, nugatoriam, temerariam et in fide periculosam dicunt)»27. Кроме того — и это особенно важно в моем контексте. — Коломбе отстаивал примат буквалистского толкования текста Священного Писания: «...Когда Писание можно понимать буквально (secondo la lettera), его нельзя интерпретировать иным образом»²⁸.

Подобный способ аргументации — опора на буквальное понимание Библии плюс ссылка на единодушное мнение Святых Отцов²⁹ — получил широкое распространение в посттридентский период, хотя и не стал общепринятым.

Таким образом, у истоков «дела Галилея» лежал конфликт тосканского ученого не с клириками, а со светским философомаристотелианцем, который, однако, будучи не в силах опровергнуть натурфилософскую аргументацию Галилея, предпочел перейти к теологическим доводам. Впрочем, эти доводы были не новы, их еще в предыдущем столетии использовали и католики, и протестанты, причем не только теологи, но и астрономы, например Тихо Браге³⁰.

Галилей меньше всего хотел ввязываться в теологическую полемику, полагая, что его задача — устанавливать научные факты, а соотносить их с библейским текстом — это дело ученых богословов. Поэтому он не стал публично спорить с Коломбе, но сам факт использования его оппонентом теологических аргументов в астрономических дискуссиях его, бесспорно, насторожил. Серьезность ситуации осознавали и некоторые друзья Галилея. Например, падуанский священник, настоятель собора Сан-Антонио, Паоло Гвальдо писал ему в мае 1611 года:

...Я не встретил еще ни одного философа или астролога, которые захотели бы подписаться под утверждением вашей милости о том, что Земля вертится; еще в меньшей степени это захотели бы сделать богословы. Поэтому хорошенько подумайте, прежде чем публично утверждать истинность своего мнения; многие из высказанных вами положений могут вызвать полемику, особенно если вы будете слишком настаивать на их истинности. Особо следует учесть, что общественное мнение настроено против вас, и подобное отношение уже просочилось и закрепилось в сознании многих, как будто бы, если можно так выразиться, существовало там ab orbe condito (с основания мира. — И.Д.).

Мне кажется, что известность и славу можно вполне заслужить наблюдениями Луны и четырех планет (Медичи) 31 , и не нужно браться за защиту вещей, столь чуждых человеческому разумению и непостижимых; к тому же лишь немногие по-настоящему понимают, что означают наблюдения над небесными телами и явлениями 32 .

Галилей понял: в складывающейся ситуации ему необходимо заручиться поддержкой церковных властей и астрономов-иезуитов, а для этого надо ехать в Рим.

РИМСКИЕ КАНИКУЛЫ

Великий герцог Тосканы Козимо II [рис. 1.2] возражать не стал, рассудив, что все исходящее от его «возлюбленного математика и философа»³³ полезно как для науки, так и для славы рода Медичи. Но выехать в Рим сразу же по получении герцогского разрешения на поездку Галилей не смог по состоянию здоровья. Два месяца он провел на вилле своего друга Филиппо Сальвиати Le Selve под Флоренцией. А пока он медленно шел на поправку. с разных концов Европы стали приходить известия о признании его астрономических открытий или по крайней мере об интересе к ним. К началу весны самочувствие «возлюбленного математика и философа» улучшилось, о чем он сообщает Белисарио Винте, госсекретарю (первому министру, Primo Segretario) великого герцога, и 23 марта 1611 года, испросив рекомендательные письма у Микеланджело Буонароти Младшего, племянника великого художника и скульптора, и кардинала Антонио де Медичи к кардиналу Маффео Барберини — в дополнение к рекомендательному письму Козимо II к кардиналу дель Монте³⁴ (лишние рекомендации не помешают), — ученый отбыл в Рим. По дороге во время остановок он продолжал наблюдения спутников Юпитера холодными и сырыми мартовскими ночами.

Спустя шесть дней, во вторник 29 марта, Галилей прибывает в вечный город. Вновь назначенный тосканский посол в Риме Пьеро Гвиччардини предоставляет ему и двум его слугам удобные апартаменты в Palazzo Firenze неподалеку от Пантеона. Все расходы ученого великий герцог распорядился оплатить из тосканской казны. По приезде Галилей, не откладывая, направляется к кардиналу дель Монте, а затем к астрономам Collegio Romano³⁵, где беседует с отцом Клавиусом и его младшими коллегами Кристофером Гринбергером и Одо ван Мелькоте. При этом везде он получает неизменно хороший, а часто и восторженный прием.

Между тем ситуация с признанием его открытий и взглядов была не столь проста и однозначна, как ее представлял Галилей. Хотя он не раз подчеркивал фундаментальную роль математики в изучении природы, однако за редкими исключениями он не давал описываемым небесным явлениям математической интерпретации. А между тем именно на основе наблюдений «лун



Рис. 1.2. Орацио Моки и Джованни Биливерт. Портрет Козимо II. Мозаика. Флоренция. Галерея Уффици.

Юпитера» он смог бы сформулировать утверждение, которое сейчас называют третьим законом Кеплера³⁶, что лишило бы критиков основания утверждать, будто все его телескопические открытия — не более чем оптические иллюзии; ведь тогда он действительно смог бы предсказывать положение «новых планет» для любого будущего времени, а также указать их расположение в любое прошедшее время. Галилей же не только не пытался сам найти законы движения планет, но и фактически проигнорировал сделанное в этом направлении Кеплером. В итоге тосканский математик сам создавал себе оппонентов (или по крайней мере помогал им укрепить их позиции) не только язвительностью тона, но и неправильным выбором стратегии аргументации.

Кроме того, по мере роста его славы как исследователя и умного, эрудированного и остроумного собеседника он все чаще позволял себе в разговорах с окружающими тон «снисходительного превосходства»³⁷. Галилей уверял госсекретаря великого герцога в своей избранности Господом для открытия «чудесных творений Его рук» и выражал надежду, что Всевышний поможет ему также открыть «законы их [Медицейских звезд] обращения» вокруг Юпитера. Здесь уместно привести важное и точное замечание о характере Галилея, сделанное историками:

Галилей не был обычным благочестивым католиком (a conventionally devout Catholic), он был глубоко убежден, что избран Богом стоять выше не только некоторых, но и всех новых астрономов 38 .

Поэтому он часто сам делал из возможных союзников противников (как это было в случае с астрономом-иезуитом Кристофом Шайнером³⁹), а из недоброжелателей — злейших врагов.

С Галилеем было нелегко. Как каждый богато одаренный человек, он знал себе цену и считал, что обязан явить миру открывшуюся ему истину и заставить других поверить в нее. И как каждый богато одаренный человек, он совершенно не умел общаться с дураками (да и просто с менее одаренными людьми). Галилей никак не мог — видимо, в силу своего полемического темперамента — следовать простой истине: когда имеешь дело с идиотами, надо быть проще. Он их обижал, подкалывал, выводил из себя, не понимая, что дурак — это большая социальная ценность, важнейшее национальное достояние. Один из современников так охарактеризовал излюбленный полемический прием Галилея:

Прежде чем отвечать на аргументы оппонента, он упрощал и обесценивал их весьма ясными и наглядными свидетельствами, после чего тот выглядел особенно нелепо...⁴⁰.

А вот некоторые высказывания Галилея в адрес оппонентов:

Не стоит пытаться возражать тому, кто настолько невежествен, что для опровержения всех его глупостей (а их больше, чем строк в его

сочинениях) потребовалось бы написать огромнейшие тома, бесполезные для сведущих кругов и ненужные толпе;

...Можно ли унять глупцов, которые в момент, когда оспариваешь одну их глупость, выдвигают другую, еще большую 41 .

Другой пример — история, случившаяся во время его работы преподавателем математики в Studio di Pisa, Пизанском университете (1589—1592). В конце XVI столетия в Studio di Pisa (как и в некоторых других итальянских университетах, например в Сиене) большое внимание стало уделяться одежде студентов и преподавателей⁴². Так, в 1570 году аудитор Пизанского университета Л. Торелли высказал коллегам-юристам свое неудовольствие тем, что многие из них надевают короткие куртки и в таком виде ходят не только по улицам, но и в университете, а также в других публичных местах. По мнению Торелли, такая одежда роняет достоинство тех, кто призван не только преподавать свой предмет, но и служить примером благопристойного поведения. Его преемник, Д. Кончини, также с неудовольствием отмечал, что университетские профессора ходят по городу «как канальи или разоренные ремесленники»⁴³. В итоге было решено, что все члены Studio Pisano должны в течение учебного года носить стандартную длинную академическую одежду (abito longo), то есть тогу (исключение делалось только для медиков)⁴⁴. В 1592 году великий герцог Тосканы Фердинандо І распорядился, чтобы тех членов университета, кто не носит тоги, штрафовали на 6 скуди, а если эта мера не возымеет действия, то увольняли из корпорации. Видимо, не желавших носить тогу было немало. Среди них оказался и Галилей, который в мае 1590 года был оштрафован за неподобающее одеяние и пропуски лекций⁴⁵. В знак протеста Галилео написал небольшую, в 300 строк, поэму весьма фривольного содержания «Contro il Portar la Toga» («Против ношения тоги»)⁴⁶.

Длинная одежда, аналогичная той, которую носили священнослужители, считалась атрибутом тщеславного ученого педанта⁴⁷ и, кроме того, рассматривалась антиклерикально настроенными интеллектуалами как символ церковного лицемерия. По словам итальянского литературоведа Альберто Кьяри, «активные выступления против ношения тоги были по сути выступле-

ниями против тех, кто ее носил, и против всей торжествующей (схоластической. — $U.\mathcal{A}$.) учености и пустопорожних рассуждений носителей этой учености. То были не просто шутки и насмешки, но своего рода отдушина (uno sfogo), дыхание жизни (una pagina di vita)»⁴⁸.

Поэма Галилея написана в традиции poesia bernesca, восходящей к произведениям тосканского поэта Франческо Берни, сочинения которого после смерти автора попали в Список запрещенных книг (Index librorum prohibitorum), но тем не менее продолжали нелегально издаваться и распространяться. Друг Галилея, венецианский патриций Джанфранческо Сагредо, в письме от 15 марта 1615 года советовал тосканскому ученому, притомившемуся от нескончаемых натурфилософских споров (как правило, им же инициированных): «Так продолжим же, Ваша милость, чтение Берни и Рудзанте и отложим на часок в сторону Аристотеля и Архимеда»⁴⁹.

В своих сочинениях Берни и его последователи (berneschi) — Джованни Мауро, Джованни делла Каза, Аньоло Фиренцуола, Бенедетто Варки и др. — широко использовали травестию — характерный для бурлеска пародийный прием, известный еще со времен Античности⁵⁰, когда о самых низменных предметах повествуется высоким стилем, когда в одном тексте соединяются совершенно разные вещи (к примеру, знаменитая греческая поэма неизвестного автора «Батрахомиомахия» («Война мышей и лягушек») являлась пародией на «Илиаду» Гомера⁵¹). Типичный пример итальянского бурлеска — Orlando riffato — комическая поэма Берни (1541), являющаяся переделкой «Orlando innamorato» («Влюбленного Роланда») Боярдо. Иногда такие произведения носили антиклерикальный характер, например некоторые стихи Берни:

Поесть — у папы нет иного дела, Поспать — у папы нет иной заботы: Возможно дать такие лишь отчеты Любому, кто о папе спросит, смело.

Хороший взгляд, хороший вид и тело, Ззык хорош и качество мокроты. Нет, с жизнью он порвать не хочет счеты, Но рать врачей сжить папу захотела.

И в самом деле, честь их пострадает, Коль он живым уйдет от их атаки, Раз сказано: конец, он умирает.

И страшные выдумывают враки: Что в два часа припадок с ним бывает, — Сегодня нет, а завтра будет паки.

От них подохнут и собаки, Не то что папа. В общем же похоже, Что как-никак его прихлопнут все же.

(«На болезнь папы Климента в 1529 году». Пер. С. Шервинского) 52 .

Берни был также автором написанных в терцинах стихотворений сатирического и временами непристойного содержания, так называемых капитоли (capitoli). Часто капитоли содержали в себе иронические похвалы (с использованием сниженной бытовой лексики) низким предметам⁵³: «Капитоло об угре», «Капитоло о ночном горшке» Берни, «Капитоло о поцелуе» Джованни делла Каза, «Капитоло в честь Приапа» Мауро, «Капитоло в честь слюны» Дольче и т.д.⁵⁴ Галилеева поэма против ношения тоги также относится к жанру capitolo. Тосканского математика привлекала такая манера письма. В заметках к небольшому полемическому трактату, который вышел под именем Б. Кастелли, но едва ли не главным автором которого был Галилей (во всяком случае, большая часть рукописи написана его рукой)55, есть интересный фрагмент. «Я не могу, — пишет Галилео, прибегать к уловкам, равно как и к шутливым аргументам, использующимся при защите парадоксов, поскольку я отстаиваю истину». И далее в качестве примера остроумных шутливых рассуждений он приводит «забавные восхваления (piacevoli lodi) Берни», когда тот «превозносит предметы низкие и ничтожнейшие, вроде ночного горшка, чумы, долгов, Аристотеля и т.д.»⁵⁶. Как видим, хотя Галилей, говоря о серьезных научных

предметах, воздерживался от приемов литературного бурлеска, однако не возражал, если Аристотеля относили к числу «soggetti magrissimi» наряду с ночным горшком. (Впрочем, к Аристотелю он, особенно в зрелые годы, относился в действительности не столь пренебрежительно, как это может показаться на первый взгляд. Галилей понимал, что аристотелизм — это цельная и глубоко продуманная философия и противостоять ей может только не менее последовательная и глубоко аргументированная позиция.)

В полном соответствии с канонами жанра Галилей начинает свою поэму с сократовского вопроса: «что есть величайшее добро (sommo bene)?» Традиционный христианский ответ сводился (и сводится) к тому, что summum bonum — это Бог. Berneschi в своих capitoli обыгрывали эту тему, естественно, по-своему. Скажем, Мауро в «Capitolo in lode di Priapo» связывает высшее благо с locus amoenus (восхитительным местом) у мужчин, и его главный герой (Priapo) гарантирует дамам, что «для каждой из вас, кто приблизится ко мне, путь к высшему благу (la via del sommo bene) станет более широким»⁵⁷. А Варки связывал sommo bene с вареными яйцами⁵⁸.

Не отставал от них и Галилей. Он начал свою поэму с жалобы на то, что философы так и не решили, где и как надлежит искать добро и благо. Причина, по его мнению, заключается в том, что не там ишут («Perchè non è dove lo van cercando»)59. Поскольку путей исследования и поиска великое множество, пизанский профессор предложил познавать добро и благо через изучение их противоположности, то есть зла («Lo stil dell'invenzione è molto vario; // Ma per trovar il bene io ho provato // Che bisogna proceder pel contrario: // Cerca del male, e l'hai bell'e trovato»), ведь добро и зло похожи друг на друга, как цыплята на рынке («Però che 'l sommo bene e 'l sommo male // S'appaion com'i polli di mercato»). К примеру, если кто хочет узнать, что такое пост, пусть сначала выяснит, что такое масленица («Chi vuol saper che cosa è l'astinenza; // Trovi prima che cosa è 'l carnovale»). И далее Галилей обращается к вопросу, что есть «непревзойденное зло», то есть величайшее зло мира, которое служит источником всех других зол («Io piglio un male a null'altro secondo, // Un mal che sia cagion de gli altri mali, // Il maggior mal che si trovi nel mondo») об. Это вселенское зло, утверждает Галилей, именуется <...> одеждой (vestiti) и, соответственно, «высшее благо — ходить обнаженными (che 'l sommo ben sarebbe andare ignudo)»⁶¹, подобно животным. Тем самым Галилей противопоставляет ложь одежды и истину тела. (Следующие три абзаца блюстителями нравственности, не достигшими 60-летнего возраста, могут быть опущены.)

Давайте, предлагает пизанский профессор, рассмотрим вопрос об одежде «согласно чувству и разуму», для чего обратимся «к древним счастливым временам, лишенным всякого обмана и заблуждений (Volgiti a quel felice tempo antico, // Privo d'ogni malizia e d'ogni inganno)», когда все, и стар и млад, ходили без одежд и все, что было в людях доброго и прекрасного, было видно со всех сторон («Ma quant'era in altrui di buono o bello // Stava scoperto da tutte le bande»). Не было необходимости напрягать ум и по тем или иным признакам (da qualche contrassegno) догадываться, как в действительности устроены и выглядят вещи, ибо все было явлено, «все продавалось по своей цене (E si vendeva a peso e a misura)». Скажем, молодой жене не приходилось жаловаться родителям, что ее супруг, как это выяснилось уже после свадьбы, «слишком скудно экипирован (troppo mal fornito)»62. А в другом случае молодой человек, богато одаренный природой, связывал себя с женщиной со «столь малым входным отверстием (sì poca entrata)», что ему там «негде было разместить свой инвентарь (Che non v'è da ripor la masserizia)», и поэтому его супруга оставалась безутешной (sconsolata). В древние же времена все соответствия между разными полами («La proporzion tra l'uno e l'altro sesso») можно было видеть непосредственно и заранее, да и французской болезни можно было не опасаться, ибо в обществе людей, не носящих одежд, все ее признаки были зримы («era palese»). А нынче?! С виду девушка может казаться вполне приличной, а как начнешь ее изучать «sotto panno» (под одеждой), так выясняется, что она «come'l vaso di Pandora»63. И все потому, что одежда — это орудие обмана, она такое же изобретение дьявола, как артиллерия («Son tutte quante invenzion del Nimico; // Come fu quella dell'artiglierie»)64.

А если говорить о тоге, то это один из худших видов одежды. Как можно, нося тогу, вести нормальную жизнь? В ней, возмущается Галилей, «я не могу заниматься своими делами (io non posso fare i fatti mia)»⁶⁵. «Ну как бы я ходил (в тоге) к девицам

(Come sarebbe andar alla fanciulla)»! «Мне придется оставаться за дверью, тогда как кто-то другой будет развлекаться в доме (Ma mi tocca a restar fuor della porta, // Mentre ch'un altro in casa si trastulla)». Действительно, обидно!

«Говорят, — не унимается Галилей, — что если ученейший доктор наведывается в бордель — это его серьезная ошибка, ибо значительность тоги такого не допускает». Но эта странная ситуация (невозможность завалиться в бордель в академической одежде) толкает человека к другому греху (peccataccio), заставляя его «часто употреблять свои руки (bene spesso adoperar le mane)» 66.

И, наконец, еще одно существенное неудобство тоги, так сказать, латринного свойства: «когда доктор выходит на улицу, даже если просто по нужде, заметьте, что тогда с ним происходит — и идет-то он как-то крадучесь, из стыда ползет вдоль стен или продирается в других подобных местах для важных персон, и кажется, будто он бежит прочь от неприятностей»⁶⁷.

Конечно, если Господу Богу угодно, Галилей согласен носить одежду («Però se vuol così Domenedio, // <...> // Io son contento andar vestito anch'io»), но предупреждает: не следует думать, будто он на стороне желающих облачаться в тогу, как какой-нибудь фарисей, доктор прав или раввин. Нет, восклицает тосканский ученый, «я вовсе не еврей, хотя, если судить по моей и моих предков фамилии, может показаться, будто я произошел от какого-то иудея (Non lo pensar; ch'io non son mica Ebreo, // Se bene e' pare al nome e al casato // Ch'io sia disceso da qualche Giudeo)»68. Д. Хейлброн по поводу этого фрагмента заявил: «No doubt it is anti-Semitic»69. Возможно, с той оговоркой, что к обычному для того (и не только того) времени антисемитизму часто примешивалась неприязнь к иудаизму.

Таким образом, длинная одежда, будь то академическая тога или облачение раввина или католического священника, служила для Галилея символом обмана, маски, скрывающей либо неприглядную суть 70 , либо истинные прелести под оболочкой общественного положения.

Осенью 1592 года Галилей покинул Пизу, чтобы занять кафедру математики в Падуанском университете. Он был совершенно согласен с мнением своего коллеги, профессора медицины

Пизанского университета Джироламо Меркуриале, который убеждал тосканца: « $Studio\ di\ Padova\ —$ более подходящее место для вашего ума» 71 . (Впрочем, не следует забывать об одной немаловажной детали: Падуя была цитаделью перипатетизма, как выразился Ренан, она была «латинским кварталом Венеции ($Padoue\ n'\ était\ que\ le\ quartier\ latin\ de\ Venise$)» 72 .)

Высокая самооценка Галилея была отчасти инициирована теми его современниками из числа итальянских интеллектуалов. которые, не жалея превосходных степеней, славили как его научные, так и риторические способности и достижения. Телескопические открытия Галилео сравнивали с географическими открытиями Х. Колумба, а самого тосканского математика с генуэзским путешественником. «Господь повел вас, — писал Галилею маркиз Джованни Баттиста Мансо, поэт, писатель и меценат, друг и биограф Торквато Тассо, — подобно новому Колумбу (quasi novello Colombo), путями, коими человеческий ум ранее никогда не шел»⁷³. Это сравнение Галилея с Колумбом стало в Италии весьма популярным. К примеру, неаполитанский поэт Джамбаиста Марино не забыл упомянуть об открытиях Галилея в своей поэме «Адонис» («Adone»). Главный герой этой поэмы добирается до звезд и созерцает оттуда Землю и Луну, ее невидимую земному наблюдателю сторону (тема не новая, она встречается, скажем, у Цицерона и Данте⁷⁴, но Марино, который широко заимствовал эпитеты, сюжеты и образы у своих предшественников, от Петрарки до Тассо, это не смущало). Спутник Адониса говорит ему, что можно было бы приблизить самые далекие пространства Вселенной, если воспользоваться «небольшой трубой с двумя линзами (per un picciol cannone e duo cristalli)» (Canto 10; 42a ottava), изобретением Галилея, которого поэт называет «вторым Тифием, но не моря, а небес (tu del ciel, non del mar Tifi second)»75. Галилео с помощью своего telescopio «без всякого риска (senza alcun rischio)» рассматривает все, что движется, и все, что неподвижно. И в дальнейшем он «откроет новые истины и новые предметы (scoprirai nove luci e nove cose)» (Canto 10, 45a ottava)76.

Более того, многие ставили Галилея выше Колумба. Так, один из друзей тосканского математика, поэт и библиофил Томас Сегет писал:

Ille dedit multo vincendas sanguine terras; Sidera at hic nulli noxia. Major uter?

(Он [Колумб] добывал земли, проливая много крови / Его же [Галилея] звезды никому не принесли вреда. Так кто же из них более велик?⁷⁷)

Вопрос, разумеется, чисто риторический, ибо в глазах просвешенных соотечественников достижения «небесного навигатора» Галилея настолько же превосходят открытия Колумба и Америго Веспуччи, насколько небеса благородней и совершенней Земли⁷⁸. (Вообще, поэты, воспевая астрономические достижения Галилея, не скупились на эпитеты и сравнения как до, так и после увещания ученого и опубликования антикоперниканского декрета 1616 года, о котором речь пойдет далее. И это естественно — поэтическая форма часто позволяет сказать то. о чем ученому или философу приходится умалчивать, ибо, как заметил Платон, «поэт — существо легкое, крылатое и священное» (Ион, 533E), что с него возьмешь?) Так, Джулио Строцци, итальянский поэт и либреттист, один из создателей венецианской оперы, представил в поэме «Venetia edificata» мудреца в образе волшебника Мерлина, который изобрел телескоп, открыл спутники Юпитера, пятна на Солнце и многое другое. И этот Мерлин пришел к мысли, что все планеты обращаются вокруг Солнца. Однако он не только мудр, но и по-житейски умен, а потому предпочитает скрывать свои мысли от людей, в массе своей тупых и невежественных и вследствие этого неспособных оценить его идеи. «Но, — пророчествует Мерлин, — придет время <...> когда тончайший тосканский ум заново изобретет мою замечательную подзорную трубу», и тогда начнется расцвет всех искусств и наук⁷⁹.

Почитателем и защитником Галилея стал также Томмазо Кампанелла, личное отношение которого к тосканскому математику было исполнено бескорыстия и самого трогательного восхищения. Однако тут необходимо сделать важную оговорку: тосканец относился к автору «Città del Sole» весьма прохладно. Кампанелла быстро и решительно сделал из сообщений Галилея ряд выводов (совершенно в духе Джордано Бруно), далеко выходивших за границы наблюдений и фактов. Прочитав в неаполитанской

тюрьме «Звездный вестник», Кампанелла написал Галилею письмо, полное воодущевления и восхищения. Из установленного Галилеем сходства между строением поверхности Земли и Луны калабриец сделал вывод: обитаема не только Земля, но и Луна, а возможно, и другие планеты. Но от глубокого понимания новой астрономии Кампанелла был далек. Неаполитанский узник защищал Галилея, но не идеи последнего. И в «Апологии», и в письмах к Галилею Кампанелла говорит о гелиоцентризме как о возвращении к древней истине и знамении новой эры, используя язык, сильно напоминающий «La Cena de le ceneri (Вечеря в первый день Великого поста)» Джордано Бруно. «Эти новости о древних истинах, касающихся девяти миров, девяти звезд, девяти систем <...> суть начало нового века (Queste novità di verità antiche di novi mondi, nove stelle, novi sistemi <...> son principio di secol novo)». — заверяет Кампанелла Галилея в 1632 году⁸⁰. Написанная в тюрьме и изданная во Франкфурте в 1622 году «Apologia pro Galileo» не стала апологией новой науки, в лучшем случае ее можно рассматривать как манифест в защиту libertas philosophandi. Обитатели кампанеллианского «Città del Sole», философской общины, воздерживаются от окончательной оценки систем Птолемея и Коперника. «Они восхваляют Птолемея и восхищаются Коперником <...> но они говорят, что один производит расчет движений камешками, а другой бобами, а ни тот, ни другой не рассчитываются настоящими деньгами и расплачиваются с миром счетными марками, а не чистой монетой. Поэтому сами они тщательно расследуют это дело, ибо это необходимо для познания устройства и строения мира и того, суждено ему погибнуть или нет и когда именно»81. Кампанелле, последователю Телезио и Бруно, и Галилею, создателю новой науки и научной методологии, трудно (практически невозможно) было найти общий язык.

2 апреля, накануне Пасхи, Галилей познакомился в Риме с кардиналом Маффео Барберини. Последний пришел в восторг от ума и эрудиции тосканского ученого и обещал всяческую помощь и поддержку.

Короче, все складывалось для Галилея как нельзя лучше: его открытия были признаны многими (хотя, конечно, не всеми)

астрономами, он стал желанной фигурой при папском дворе, его слава росла и крепла. Галилея приглашают в качестве почетного гостя на различные банкеты и собрания, где присутствовали знаменитые художники, писатели, музыканты, артисты, философы, римские аристократы и высшее духовенство. Так, например, он был приглашен на собрание неформальной Accademia degli Ordinari, организованной кардиналом Джованни Баттиста Дети, племянником папы Климента VIII. Описывая позднее эту встречу, Галилей с сожалением упомянул, что сам он воздержался от участия в интересной для него дискуссии, поскольку попал туда впервые и опасался показаться слишком напористым и навязчивым, но тут же пообещал, что в будущем с ним такого не случится. И слово свое сдержал.

В другой раз, 14 апреля 1611 года, Галилео присутствовал на банкете, специально устроенном в его честь Федерико Чези. князем Сан-Поло и Сант-Анджело (с 1613 года), герцогом Акваспарты и маркизом Монтичелли [рис. 1.3]82. Еще в 1603 году князь и трое его друзей основали так называемую Accademia dei Lincei⁸³, которая центром своей деятельности сделала не гуманитарные штудии, но свободное исследование природы и математические вопросы⁸⁴. При этом позиции «рысьеглазых» были откровенно антиаристотелевскими. На этом банкете, проходившем на вершине Яникула, самого высокого римского холма, в винограднике монсиньора Мальвазии, Галилей демонстрировал свою occhiale85, причем как в светлое время суток (что позволило присутствующим рассматривать окружающие дома и даже прочитать надпись на базилике Сан-Джованни-ин-Латерано [рис. 1.4]), так и после захода солнца⁸⁶, когда можно было наблюдать ночное небо. Тогда же инструменту Галилея было присвоено то название, под которым он известен сегодня, — телескоп⁸⁷. Нельзя сказать, что Галилей получил полную поддержку на этом собрании. Простояв у телескопа и проспорив в течение семи часов холодной апрельской ночью, гости разошлись, так и не придя к единому мнению.

25 апреля 1611 года Галилей был принят в число членов Академии и с тех пор часто подписывался *Galileo Galilei*, *Linceo* [рис. 1.5]. Сам Чези увлекался ботаникой и не очень-то раз-



Рис. 1.3. Пьетро Факкетти. Портрет Ф. Чези. 1610—1612. Рим. *Accademia Nazionale dei Lincei*

бирался в физических, астрономических и математических науках — он вообще был скорее любителем науки, нежели ученым, но ему хватило ума и проницательности оценить талант и достижения Галилея⁸⁸. Кроме того, Чези спустя два дня после памятного приема на Яникуле обнародовал Avviso⁸⁹, которое начиналось с того, что в Рим прибыл математик Галилео Галилей, «коего великий герцог [Тосканы] назначил профессором в Пизе с жалованьем в 1000 флоринов»⁹⁰, а заканчивалось сообщением о встрече синьора Галилея с отцом Клавиусом, что намекало на поддержку тосканского математика астрономами Общества Иисуса.

Наконец, нельзя не упомянуть еще об одной встрече Галилея во время его пребывания в Риме. 22 апреля 1611 года ученый пишет своему другу Филиппо Сальвиати:



Рис. 1.4. Базилика Сан-Джиованни-ин-Латерано в Риме. Фото И.С. Дмитриева



Рис. 1.5. Современный вид здания, в котором проходили первые собрания Accademia dei Lincei (Рим, Via della Maschera d'Oro, 21). Фото И.С. Дмитриева

Не имея времени писать всем моим друзьям и покровителям каждому в отдельности, пишу Вам одному и считаю, что пишу всем.

Я здесь пользуюсь благорасположением многих здешних преосвященных господ кардиналов, прелатов и различных вельмож, которые пожелали ознакомиться с моими наблюдениями и остались вполне удовлетворенными, и в свою очередь я получаю удовольствие, осматривая собранные ими изумительные статуи, картины, а также украшения жилищ, дворцы, сады и т.п.

Сегодня утром я имел счастие целовать ногу его святейшества (папы Павла V. — U.Д.), будучи представлен ему <...> нашим посланником⁹¹, по словам которого, мне было оказано необыкновенное благоволение (straordinariamente favorito), так как блаженнейший отец не позволил мне, чтобы я произнес хоть одно слово на коленях⁹².

Здесь уместно сказать несколько слов о самом Павле V [рис. 1.6]. Он происходил из древнего тосканского (сиенского) рода Боргезе, известного с XII века. Члены этого семейства были главным образом юристами и дипломатами. В XVI веке, когда Сиена попала под власть Медичи, семейство переселилось в Рим. В 1605 году один из его членов — кардинал Камилло Боргезе — после бурного конклава неожиданно был избран папой.

Историки — особенно биографы Галилея, — как правило, говорят о Павле V мало хорошего, ссылаясь на характеристику верховного понтифика, данную тосканским послом в Риме Гвиччардини:

...Здешний князь (il Principe, то есть папа. — И.Д.) испытывает отвращение к свободным искусствам и ко всему интеллектуальному (et questi ingegni), не хочет даже слышать обо всех этих нововведениях и тонкостях, и каждый, кто желает быть у него в фаворе, должен изображать себя тупицей и невеждой⁹³.

Современники отмечали скрытность и осторожность его святейшества, а также его педантичность, угрюмость, сухость, любовь к строгой дисциплине. По характеристике «the great unmasker» Паоло Сарпи, Павел V «был осторожным с равными себе, высокомерным с подчиненными, неблагодарным по отношению к своим благодетелям и чрезвычайно любящим



Рис. 1.6. Силла Лонги. Статуя Павла V в капелле Боргезе (капелла Паолина) римской базилики Санта-Мария-Маджоре.

Фото И.С. Дмитриева

деньги» ⁹⁵. Из этих свидетельств Джорджо де Сантилана сделал вывод, что Павел V был человеком предубежденным и посредственным ⁹⁶. Однако вряд ли подобные оценки стопроцентно справедливы.

Во-первых, не следует забывать, что укрепление и распространение католической веры, усиление единства церкви, защита ее интересов (в том числе и материальных), а также борьба с ересями — все это входило в обязанности pontifex maximus. В ситуации же, сложившейся к началу XVII столетия в конфес-

сионально и политически расколотой Европе, престол Святого Петра оказался далеко не самым уютным местом. Противостояние католиков и протестантов стремительно усиливалось, дело шло к войне европейского масштаба, которая и началась в 1618 году. Осложнились отношения Рима с Венецианской республикой⁹⁷ и с Англией⁹⁸. Кроме того, хотя Генрих Наваррский и заявил, что «Париж стоит мессы (*Paris vaut bien une messe*)», тем не менее сопротивление Риму во Франции было довольно сильным и курии приходилось лавировать.

Можно, конечно, порицать Павла V за те или иные действия — в частности, за непомерные претензии на светскую власть, — но нельзя не принимать во внимание, что верховный понтифик действовал по стандартам своего времени, не хуже и не лучше других правителей. Он отстаивал интересы Папского государства и католической церкви точно так же, как светские власти отстаивали свои интересы и интересы своих государств в эпоху глубокого изменения соотношения политических сил в Европе, в эпоху формирования национальных государств. В этом контексте вполне естественной представляется поддержка Павлом V миссионерской деятельности католиков (в первую очередь из числа иезуитов) в Азии и в Новом Свете⁹⁹. В 1613 году в Риме была открыта специальная школа для подготовки миссионеров.

Во-вторых, Павел V много сделал для итальянской культуры. Да, он не очень интересовался светскими науками, однако при нем и при его активном содействии обрел свой нынешний вид собор Святого Петра¹⁰⁰, продолжилось строительство Палаццо Боргезе, жемчужины римского барокко¹⁰¹, были расширены Ватиканский и Квиринальский дворцы, восстановлены акведуки Августа и Траяна, что, в частности, позволило соорудить новые прекрасные фонтаны, была преобразована и увеличена Ватиканская библиотека, начато систематическое собирание греческих и римских древностей. Павел V принял участие в судьбе молодого художника, скульптора и архитектора Лоренцо Бернини. Короче, как выразился Роуленд, Павел V «был вовсе не той одномерной личностью, какой его часто представляли бесцеремонные клеветнические измышления (the offhand aspersions) известных историков и враждебных к нему дипломатов» 102.

В пятницу 13 мая 1611 года в Collegio Romano состоялся торжественный прием в честь Галилея. Мелькоте выступил с речью «Nuncius Sidereus Collegii Romani» 103. Здесь необходимо некоторое разъяснение. Латинское существительное nuncius (или nuntius) можно перевести двояко — как «вестник, гонец» и как «весть, сообщение». Сам Галилей, по-видимому, первоначально употреблял это слово в его втором смысле, то есть как «весть, известие». Такой вывод следует из того, что, готовя книгу к печати, он в переписке ссылался на нее как на avviso astronomico (астрономическое известие, сообщение), или просто avviso 104, или Avviso Sidereo¹⁰⁵, или же, реже, Nunzio Sidereo¹⁰⁶. Иными словами. Галилей просто спешил сообщить о своих открытиях, используя репортерский термин (ведь то, что потом стало именоваться «газетой», в Италии того времени называлось avviso). В обращении к Совету десяти 107 за разрешением на публикацию книги (26 февраля 1610 года) он называет ее «Astronomica Denuntiatio ad Astrologos» 108. (По мнению Э. Розена, термин astrologos в данном случае следует понимать как «исследователь небес»¹⁰⁹.) Рукопись, направленная в типографию, имела заголовок «Astronomicus Nuncius». Но к тому времени, когда печаталась титульная страница (а она печаталась последней), Галилей придумал более амбициозное название — «Sidereus Nuncius». Перед началом основного текста он оставил прежний заголовок, заменив в нем существительное denuntiatio на nuncius. так что в итоге этот «внутренний» заголовок обрел следующую форму: «ASTRONOMICUS NUNCIUS observationes recens habitas novi perspicilli beneficio in lunæ facie, lacteo circulo stellisque nebulosis, innumeris fixis, necnon in quatuor planetis MEDICEA SIDERA nuncupatis, nunquam conspectis adhuc, continens atque declarans»¹¹⁰ (употребление слова continens также указывает, что речь идет не о вестнике как о некоем лице, но об известии, вести, сообщении). Заметим, Галилей заменил существительное, смысл которого не вызывает разночтений, на то, которое можно понимать по-разному. Действительно, многие его современники (в том числе Кампанелла, Мелькоте, Лагалла, Лука Валерио) интерпретировали существительное nuncius как «вестник», лицо, доставившее известие, своего рода «небесный посланник». То же относится и к Кеплеру, озаглавившему свою известную работу «Dissertatio cum Nuncio Sidereo» (то есть «Разговор со звездным вестником»).

Кроме того, О. Грасси в 1626 году в своем антигалилеевском опусе «Ratio ponderum librae et simbellae», опубликованном под псевдонимом Л. Сарси, насмешливо восклицал: «Age igitur, Galilaee, verax astrorum interpres, age, sidereae nuncius alae (так приди же. Галилей, истинный толкователь звезд, приди, посланник небесного двора)»¹¹¹. Правда, на полях своего экземпляра книги Грасси Галилей написал, что он «никогда не называл себя звездным посланником (ambasciador sidereo)» и название его книги слелует понимать как «Ambasciata o Avviso Sidereo, e non Ambasciadore»¹¹². Однако от публикации этого возражения Галилей воздержался. Он — что характерно! — вообще не возражал против истолкования названия его книги как «известие, принесенное звездным посланником», в роли которого выступал, естественно, сам Filosofo e Matematico Primario del Granduca di Toscana, на что он недвусмысленно намекает в пространном посвящении своей книги Козимо II. Поэтому на прием в Collegio Romano он явился в полном смысле слова в качестве высокого гостя.

В зале собрались все преподаватели *Collegio*, кардиналы, знать и римские знаменитости, включая князя Чези. Фактически эта процедура эквивалентна присуждению звания почетного доктора в наши дни.

Мелькоте перечислил открытия Галилея, сделанные им с помощью телескопа, и рассказал об их подтверждении астрономами Collegio Romano. «Мы можем наблюдать, — живописал Мелькоте, обращаясь к характеристике лунной поверхности, — на вершинах лунных гор сияющие пики или, скорее, я бы сказал, маленькие глобулы, подобные блестящим шарикам в четках (quasi lucentia Rosarii granula), некоторые из которых разбросаны в разных местах, другие же располагаются вблизи друг от друга, как будто они стянуты нитью. Мы можем также видеть там, особенно вокруг самой низкой горы, нечто напоминающее пузыри. Эта часть лунной поверхности, украшенная и разрисованная такими пузыревидными пятнами, напоминает "глаза" на павлиньем хвосте (quibus pars faciei lunaris, ad modum caudae payonis, quibusdam quasi oculis distinguitur ac variatur)». Впрочем, заметил Мелькоте, лично он всего лишь «звездный вестник», и слушатели вправе предлагать иные объяснения лунных пятен, к примеру, связывая их существование с «неодинаковой плотностью и разреженностью лунной материи» (этими словами оратор отдал дань гипотезе отца Клавиуса) или «с чем-то еще», кому как заблагорассудится¹¹³.

Клавиус внимательно отнесся к новым астрономическим фактам и даже, несмотря на преклонный возраст (к моменту приезда в Рим Галилея ему исполнилось 73 года), сам принимал участие в телескопических наблюдениях. Перечень открытий, сделанных с помощью occhiale, он привел в последнем прижизненном издании «Sphaera» (1611)¹¹⁴, завершив его следующим выводом: «А так как реальность такова, то астрономы должны обдумать, как могут быть расположены орбиты планет, чтобы спасти эти явления»¹¹⁵. Но из этого еще не следует, что автор «Sphaera» готов был принять коперниканскую «систему мира». Равно неприемлема для него была и модель Тихо Браге. Скорее всего, он надеялся, что есть некий «третий путь»: усовершенствовать теорию Птолемея, используя новые астрономические открытия с помощью телескопа и некоторые коперниканские расчетные приемы и гипотезы (но не космологические!).

Но как бы то ни было, Галилей мог быть доволен результатом своей поездки в Рим. Конечно, он не одержал полной победы, — да на это было нелепо рассчитывать, — однако многих, причем из числа церковной и светской элиты, ему удалось-таки убедить в достоверности своих открытий, в том числе и открытия Медицейских звезд, что имело для его патрона, Козимо II, прежде всего политическое значение, а для самого Галилея — научное и статусное.

31 мая 1611 года, за несколько дней до отъезда ученого во Флоренцию, кардинал Франческо дель Монте писал тосканскому великому герцогу:

Галилей, за время своего пребывания в Риме, доставил всем большое удовлетворение; думаю, что и он его получил, так как имел возможность демонстрировать свои открытия столь хорошо, что они были признаны всеми видными людьми и учеными этого города не только истинными и действительными, но и поразительными. Если бы мы жили в античной Римской республике, то ему, я твердо в этом уверен, была бы воздвигнута статуя на Капитолии, дабы оказать почет его выдающимся заслугам¹¹⁶.

Здесь надо учесть одну архитектурную деталь: на Капитолии уже был один монумент — конная статуя императора-философа Марка Аврелия. И еще одно любопытное обстоятельство: Марк Аврелий, как известно, был стоиком, а с представителями этого философского направления Галилея связывали многие нити¹¹⁷, хотя дель Монте вряд ли намекал на что-то подобное.

Во Флоренции успех Галилея также не прошел незамеченным, но там его оценивали под иным углом зрения, что видно из письма госсекретаря великого герцога тосканского Винты послу Гвиччардини от 13 июня 1611 года:

Возвратился синьор Галилео Галилей. Он с величайшей похвалой отзывается об оказанном ему с Вашей стороны почете и приеме; что же касается вновь открытых Медицейских планет, то, кажется, наиболее образованные и сведущие римские астрономы очень одобрили его мнение и тем придали ему более блеска и силы¹¹⁸.

Накануне отъезда Галилея из Рима кардинал Фарнезе устроил прощальный банкет и даже сопровождал ученого до Капраролы, загородной резиденции семейства Фарнезе¹¹⁹. Но это светлая сторона событий. Была, разумеется, и иная.

ТРЕВОГИ БИБЛИОКРАТИИ

Пока Галилей убеждал римский истеблишмент в том, что ежели они не глянут в его телескоп, то потеряют лучшую главу своей биографии, кардинал-инквизитор Роберто Беллармино, кроме Конгрегации Римской и вселенской инквизиции (Congregatio Romanae et universalis Inquisitionis) 20 входивший также в Конгрегацию Индекса запрещенных книг (Sacra Congregatio Indicis) и многие иные многополезные и жизненно необходимые Святому престолу конгрегации, не подымая лишнего шума, с характерной для него любезностью, как то и положено умнейшим представителям спецслужб, в том числе и идеологических. послал астрономам Collegio Romano запрос следующего содержания:

Преподобнейшие отцы!

Я знаю, что ваши преподобия осведомлены о новых небесных наблюдениях одного отличного математика (un valente mathematico), произведенных им при помощи инструмента, называемого трубой (can[n]one; букв. пушка, орудие. — И.Д.) или окуляром (occhiale). Я также видел с помощью этого инструмента некоторые весьма удивительные вещи (alcune cose molto maravigliose), наблюдая Луну и Венеру. Поэтому я хочу, чтобы вы доставили мне удовольствие, высказав откровенно ваше мнение о нижеследующих утверждениях. Верно ли:

- 1) что имеется множество неподвижных звезд, невидимых простым глазом, и, в частности, в Млечном Пути и в туманностях, представляющих собой скопление мельчайших звезд:
- 2) что Сатурн не является простой звездой, но тремя звездами, вместе соединенными;
- 3) что звезда Венера изменяет свою форму, нарастая и убавляясь подобно Луне;
 - 4) что Луна имеет поверхность шероховатую и неровную;
- 5) что вокруг планеты Юпитер обращаются четыре подвижные звезды, движения которых различны между собой и очень быстры?

Я хочу это знать потому, что слышу на сей счет различные мнения. Ваши же преподобия, изощренные в математических науках, легко смогут сказать мне, прочно ли обоснованы (siano ben fondate) эти новые открытия, или же они обманчивы и ложны. Если вам угодно, вы можете ответить на этом же листе.

Квартира, 19 апреля 1611 года

Ваших преподобий брат во Христе Роберт, кардинал Беллармино 121 .

Если порядок вопросов имел для Беллармино какое-то значение (то есть коррелировал с их важностью), то тогда обращает на себя внимание то обстоятельство, что кардинал начинает не с характера лунной поверхности и фаз Венеры, но со звезд, с Млечного Пути и туманностей. Вполне возможно — если, повторяю, порядок вопросов был важен для Беллармино (!), — что перед кардиналом встала тень Джордано Бруно с его идеей множественности обитаемых миров и т.п. (напомню, что Беллармино играл определенную роль в процессе над ноланцем)¹²².

Ответ не заставил себя долго ждать. Отцы-иезуиты в целом подтвердили достоверность Галилеевых утверждений:

Преподобнейший и достопочтеннейший господин и покровитель! Отвечаем на этом же листе (поразительное умение экономить бумагу! — *И.Д.*), согласно приказанию Вашего Высокопреосвященства, на вопросы о некоторых явлениях, наблюдаемых на небе в трубу, причем ответы мы даем в том же порядке, в каком вопросы эти предложены Вашим Высокопреосвященством.

- 1) Верно, что в трубу наблюдаются многие звезды в туманностях Рака и Плеяд; относительно же Млечного Пути, то не является столь достоверным утверждение, будто весь он состоит из мельчайших звезд. Скорее кажется, что в нем имеются части, построенные плотнее других [частей], хотя нельзя отрицать и того, что в Млечном Пути имеются также много очень малых звезд. Правда, то, что наблюдается в туманностях Рака и Плеяд, дает основание с вероятностью предполагать, что и Млечный Путь является громаднейшим скоплением звезд, которые неразличимы, потому что они слишком малы.
- 2) Наблюдения показали, что Сатурн не кругл, какими мы видим Юпитер и Марс, но имеет яйцеобразное и продолговатое очертание <...>. Правда, мы не наблюдали две звезды по обе стороны, столь отдаленные от средней, чтобы мы могли сказать, что это отдельные звезды.
- 3) Совершенно верно, что Венера убавляется и нарастает, как Луна, мы видели ее как бы полной, когда она была вечерней звездой, а затем мы наблюдали, что ее освещенная часть мало-помалу уменьшалась, оставаясь все время обращенной к Солнцу и становясь все более рогообразной; наблюдая ее затем, после соединения с Солнцем, когда она стала утренней звездой, мы видели ее рогообразной, и освещенная часть снова была обращена к Солнцу. В это время она постоянно увеличивает яркость и ее видимый диаметр уменьшается.
- 4) Нельзя отрицать большой неровности Луны; но отцу Клавиусу кажется более вероятным, что не поверхность ее неровна, но скорее само тело Луны имеет неоднородную плотность и имеет части более плотные и более разреженные; так же обстоит дело и с обычно наблюдаемыми простым глазом пятнами. Другие же думают, что неровна действительно поверхность; до сих пор, однако, мы еще не имеем в этом вопросе такой уверенности, чтобы мы могли утверждать чтолибо без сомнения.
- Возле Юпитера видны четыре звезды, которые очень быстро движутся, иногда все к востоку, иногда все к западу, а иногда одни к востоку, другие к западу по почти прямой линии; они не могут быть

неподвижными звездами, потому что имеют очень быстрое движение, отличное от движения неподвижных звезд, и расстояние между ними и Юпитером постоянно меняется.

Вот то, что мы считаем нужным сказать в ответ на вопрос Вашего Высокопреосвященства; выражая Вам свое смиреннейшее почтение, мы молим госпола ниспослать Вам счастия.

Римская коллегия

24 апреля 1611 года

Вашего Высокопреподобия недостойные слуги во Христе

Кристофер Клавиус, Кристофер Гринбергер, Одо Малькотио, Дж. Паоло Лембо 123 .

Заметим, астрономы *Collegio Romano* дипломатично не стали делать из изложенных фактов никаких далекоидущих выводов, ограничившись только феноменологическими констатациями и не выходя за рамки поставленных кардиналом вопросов.

Что побудило Беллармино послать этот запрос Клавиусу? Мнения историков расходятся. Одни полагают, что кардинала в действительности беспокоили только две вещи: несоответствие новых открытий Аристотелевой натурфилософии, преподававшейся в Collegio Romano, и — что много важнее — несоответствие гелиоцентрической теории, с которой Галилей увязывал (не всегда, впрочем, обоснованно) свои телескопические открытия, тексту Священного Писания 124 . Другие считают, что Беллармино «почувствовал необходимость разобраться в новых известиях (об открытиях Галилея. — U.Д.) и прояснить их для себя. Очевидно, с этой целью он обратился за консультацией к математикам из числа собратьев по ордену...» 125 . Наконец, третьи уверены, что властный и подозрительный кардинал с самого начала, опасаясь вредного «пифагорейского» воздействия на умы 126 , не доверял Галилею и старался уличить его в ошибках.

Мне представляется, что Беллармино были важны два аспекта всей этой «небесной истории» — философский (точнее, натурфилософский) и теологический. Естественно, последний волновал его куда больше первого. И хотя Галилей всячески избегал каких бы то ни было теологических обсуждений коперниканских идей, кардинал понимал, что тосканскому математику не удастся долго сохранять богословский нейтралитет.

Галилей страстно отстаивал физическую истинность гелиоцентрической теории, справедливость которой он доказать не мог. хотя его телескопические наблюдения заставляли усомниться в правильности той формы геоцентрической теории, в которой она тогда существовала. Но не более того. Это означало, что рано или поздно (а учитывая темперамент и полемический задор «рысьеглазого» коперниканца — скорее рано, чем поздно) полемика неизбежно перейдет в теологическую плоскость. Но чтобы вести богословскую дискуссию, Беллармино должен был удостовериться, что все, о чем говорит Галилей, соответствует действительности, ибо в противном случае речь может идти просто о фантазиях или фикциях, не имеющих даже косвенных подтверждений, о чем кардинал ясно написал в конце запроса. Ведь, в отличие от нас, Беллармино не знал, что Галилей — великий ученый. (В апреле 1611 года об этом вообще мало кто догадывался, кроме, разумеется, самого Галилея.)

Хотя переписка Беллармино с астрономами-иезуитами и не содержала каких-либо указаний на ее секретность, кардинальский запрос носил официальный характер (несмотря на выражения типа «я хочу знать»). Спустя всего две недели, 7 мая 1611 года, друг Галилея, апостолический референдарий (а после 1621 года — архиепископ) Пьеро Дини, племянник кардинала Оттавио Бандини, пишет Козимо Сассетти, владельцу шелковой мануфактуры в Перудже:

Теперь — о Галилее. Не знаю, право, с чего начать, одного письма для этого мало. Короче, могу сказать, что ежедневно он обращает в свою веру тех, кои [поначалу] ему не верили; правда, находятся немногие упрямые головы, которые, не соглашаясь, в частности, с существованием звезд возле Юпитера, не хотят даже посмотреть на них. Когда мне попадаются такие, я всегда убеждаю их взглянуть и [прямо] сказать, что они этих звезд не видят и что для них это не доказательство (chè a questo non ci è riprova).

Кардинал Беллармино написал иезуитам письмо, в котором он просит осведомить его о некоторых вопросах, относящихся к открытиям (dottrine) Галилея; отцы ответили самым благоприятным, какое вообще может быть, письмом. Они являются великими друзьями Галилея; в этом ордене находятся крупнейшие имена, а наиболее значительные находятся здесь [в Риме] 127.

Более того, 27 мая 1611 года Коломбе пишет из Флоренции (скорость распространения слухов и информации поразительная!) в Рим Клавиусу о чувстве глубокого удовлетворения, с которым он узнал об ответе последнего на вопросы кардинала Беллармино¹²⁸. Но и Галилей не оставался долго в неведении относительно всей этой закулисной возни. В его бумагах сохранилась копия ответа иезуитов Беллармино. Документ написан рукой писца, но подписи членов коллегии собственноручные. На обороте надпись рукой Галилея: «Свидетельство отцов-иезуитов преосвященнейшему кардиналу Беллармино»¹²⁹.

26 июня 1611 года Галланцоне Галланцони, дворецкий (maggiordomo) кардинала Франсуа де Жуайеза, пишет Галилею:

Посылаю Вам копию письма, адресованного синьору Клавиусу, из которой вы ознакомитесь с мнением известного Вам Лодовико [делле Коломбе] относительно неровностей Луны, которое многим представляется вероятным. Я крайне заинтересован узнать истину так же, как и Ваш патрон; поэтому если у Вас выдастся время, напишите об этом в двух словах; я передам Ваше мнение кардиналу, который поручил мне передать привет Вам от его имени, что я и делаю¹³⁰.

Вместо «двух слов» Галилей, осведомленный о близости Жуайеза Беллармино, 16 июля 1611 года написал многостраничное письмо¹³¹ Галланцони и Жуайезу («mio Padrone»), в котором, рассуждая об относительности понятия «совершенство» и критикуя перипатетическую манеру рассуждения в натурфилософских и астрономических вопросах, заметил, что «если бы кто-нибудь считал, что круговое движение не в меньшей мере присуще Земле, чем находящимся над нами телам, то отпали бы все основания принимать вечную и неизменную, бессмертную и бесстрастную небесную квинтэссенцию, абсолютно отличную от лежащих под нами субстанций. Это учение (об изменчивости и разрушимости небесных тел) было бы не только более обоснованным, но и более согласующимся с истинами Священного Писания, утверждающего, что небо было сотворено и подвержено изменению»¹³².

Таким образом, Галилей пытался сыграть на противоречии между аристотелевским представлением о неизменности неба

и христианской доктриной сотворения мира. Однако в остальном он предпочел уйти от теологических дебатов с Коломбе, сосредоточившись на богословски нейтральной теме безграмотности своего оппонента. «На что я мог надеяться, — писал Галилей, — если бы взял на себя труд объяснить сложнейшие вопросы учения Коперника человеку, который в свои пятьдесят с лишним лет неспособен понимать простейшие принципы и самые легкие гипотезы его теории?..» Правильно, лучше иметь врагом одного Коломбе, чем всю мать католическую церковь сразу.

Естественно, Жуайез не забыл показать письмо Галилея Беллармино, но на того оно не произвело абсолютно никакого впечатления, потому как кардинал ждал научных аргументов, а не антиаристотелевской риторики, в которой он и сам счастливо упражнялся в своих Лувенских лекциях¹³⁴.

Отношение Беллармино к выступлениям Галилея можно проиллюстрировать и некоторыми другими примерами. Так, Гвиччардини в 1615 году вспоминал, что как-то Беллармино конфиденциально сообщил ему:

«Хотя почтение к его светлости (великому герцогу тосканскому Козимо II. — И.Д.) и велико, но если бы Галилей пробыл здесь дольше, то дело кончилось бы тем, что он был бы вызван для объяснений (a qualche guistificatione de'casi suoi)»¹³⁵.

Эти слова Беллармино можно понимать по-разному: и как угрозу, и как выражение недовольства поведением Галилея, и как проявление озабоченности со стороны человека, не настроенного к ученому заведомо враждебно. Последнего мнения придерживается Фантоли, и, как мне представляется, его позиция ближе к истине, поскольку она лучше согласуется с последующими событиями.

Встречался ли Галилей, будучи в Риме, с Беллармино? Вполне возможно. На это указывает следующий фрагмент из письма Дини Галилео от 7 марта 1615 года. Дини сообщает, что беседовал с Беллармино «по вопросам, о которых Вы пишете, но он уверял меня, что об этих вопросах (речь идет об обсуждении коперниканской теории в инквизиции. — $U.\mathcal{A}$.) он ничего и ни от кого не слышал с той поры, как он с Вами о них говорил устно $(a\ bocca)$ » 136. Но устно они могли говорить о теории Коперника только во время пребывания Галилея в Риме весной 1611 года.

Есть еще один документ, свидетельствующий если и не об отношении Беллармино к Галилею, то о внимании к ученому со стороны инквизиции.

17 мая 1611 года в протоколе заседания Конгрегации Римской и вселенской инквизиции появилась следующая запись: «Посмотреть, не встречается ли в процессе Чезаре Кремонини имя Галилея, профессора философии и математики» 137.

Чезаре Кремонини [рис. 1.7] был профессором философии Падуанского университета и другом (по выражению Бьяджоли. «a good social friend») Галилея, который с 1592 по 1610 год преподавал в том же университете (правда, получая при этом в два раза меньше Кремонини). Их связывали, как принято считать. приятельские отношения, хотя Кремонини, будучи аристотелианцем¹³⁸, совершенно не разделял научных взглядов Галилея. В частности, он был вдохновителем, если не автором, трактата «Discorso intorno alla Nuova Stella», опубликованного в Падуе в 1605 года под псевдонимом Антонио Лоренцини¹³⁹. В трактате, кроме всего прочего, подвергалось критике использование в спорах аргумента, основывающегося на отсутствии параллакса nova, а ведь именно его отсутствие заставило Галилея прийти к выводу, что «новое светило» находится намного выше лунной сферы. Согласно Лоренцини-Кремонини, невозможно применять к небесному миру математические правила и методы, опирающиеся на чувственные восприятия (а именно к таковым относится метод определения величины параллакса), так как они якобы действительны только для земных реалий¹⁴⁰.

Позднее, 19 августа 1610 года, Галилей жаловался в письме Кеплеру, что самые знаменитые падуанские профессора, в том числе и Кремонини, отказались смотреть в телескоп, хотя им это предлагалось «бессчетное число раз»¹⁴¹.

Паоло Гвальдо писал Галилею в июле 1611 года:

Встретив его [Кремонини] как-то на улице, я сказал ему: «Синьор Галилей весьма огорчен, что вы написали обширный трактат о небе, отказавшись взглянуть на его (то есть им, Галилеем, открытые. — И.Д.) звезды». На что тот ответил: «Я не верю, что кто-либо, кроме самого Галилея, их видел, а кроме того, глядение через этот его окуляр вызывает у меня головную боль. Довольно! Я не хочу больше ничего слышать об этом. Очень жаль, что синьор Галилей дал себя вовлечь в эти трюки



Рис. 1.7. Портрет Чезаре Кремонини. Гравюра Г. Давида. Падуя. *Museo Civico*

и покинул нашу компанию и безопасную падуанскую бухту. Как бы ему потом не пришлось пожалеть об этом» 142 .

Этот эпизод — отказ падуанских профессоров взглянуть в телескоп — был обыгран Брехтом в его известной пьесе¹⁴³, а биографами Галилея часто использовался в качестве «годной на все случаи жизни иллюстрации глупости профессоров (a handy epitome of the philosophers' silliness)», как выразился Бьяджоли. Однако как было показано тем же Бьяджоли¹⁴⁴, а также Фейерабендом¹⁴⁵, ситуация отнюдь не столь уж проста. У оппонентов Галилея были веские доводы критически относиться к телескопическим доказательствам¹⁴⁶.

Введение телескопа — инструмента принципиально нового типа — в практику научных исследований создавало немало

проблем: планеты, ранее казавшиеся точками, приобретали при наблюдении их в телескоп протяженную форму, поверхность Луны обнаруживала массу новых деталей, незаметных невооруженным глазом... Телескоп сделал значимым изучение в астрономии протяженных поверхностей, обладающих тонкой индивидуальной структурой, и потому Галилей активно использовал опыт живописцев в передаче игры светотени на сложных поверхностях. Помимо адаптации к телескопу традиционных измерительных средств, нужно было изобретать новые приемы, которые позволили бы точно описывать не только положение точек на небесной сфере, но и деталировку протяженных поверхностей.

Позволим себе довольно длинную цитату современного автора, подробно объясняющего эту сложность:

Объяснение эффекта увеличения зрительных труб тоже до определенного времени представляло собой неразрешимую задачу. Средневековая оптика отнюдь не опиралась на понимание природы света. Воззрения античных и средневековых мыслителей на эманацию species, наряду с представлением о зрительных лучах, ощупывающих предметы, слабо согласовывались с традиционной практикой позиционной астрономии и относились скорее к области физиологии зрения¹⁴⁷. Считалось, что визуальный опыт имеет более или менее общий характер. (Интересное исключение представляет практика наблюдения китайских астрономов, в штате которых были наблюдатели, которым запрещалось выходить на дневной свет.) Незначительные отклонения, связанные со случаями нарушения зрения, объяснялись некомпетентностью наблюдателя, что упраздняло необходимость дальнейшего изучения индивидуальных особенностей зрения, точнее, переводило этот вопрос в плоскость клинического дискурса коррекции, адаптации и т.д. Оптические стекла использовались для того, чтобы компенсировать испорченное зрение, но не для того, чтобы добавлять новые возможности здоровому глазу. Общее представление о действии оптики сводилось к тому, что для нормального наблюдателя она создает не истинные, а искаженные изображения. Применение в астрономии оптических приборов внесло в эту науку визуальную неопределенность как особый тип сообщения, в котором индивидуальный опыт различения изображения становился существенным для получения нового знания. Этот опыт нуждался в новом типе сертификации, разработке процедур, после проведения которых можно было с уверенностью признать за ним статус достоверного.

В первое время единственным способом сделать наблюдение с помощью телескопа доступным широкому кругу лиц была либо непосредственная демонстрация, либо рисунок, дополненный словесным описанием. Демонстрации не всегда были вполне убедительными. Изображение в фокальной плоскости мог рассматривать (в одно и то же время) только один человек, что сильно осложняло его интерпретацию. Сохранилось много свидетельств того, что непосредственно после изобретения оптических приборов, вплоть до середины XVII столетия. философы и математики, равно как ботаники и врачи, нередко квалифицировали инструментальное зрение как зрение, обращенное на иллюзию. Эверард Хоум писал в 1640-х годах: «Вряд ли стоит подчеркивать, что части тела животных не приспособлены для изучения сквозь сильно увеличивающие стекла; когда же они предстают увеличенными в сто раз по сравнению с их естественными размерами, нельзя полагаться на их видимость» (цит. по: Ямпольский М.Б. О близком. Очерки немиметического зрения. М., 2001. С. 34).

Аналогично Мартин Горки (*Horky*) писал И. Кеплеру после демонстрации Галилеем в Болонье своих зрительных труб: «Я испытывал инструмент Галилея бесчисленным количеством способов как для земных, так и для небесных объектов. На земле он работает восхитительно; на небесах обманывает, ибо некоторые одиночные звезды кажутся двойными. У нас все пришли к выводу, что инструмент Галилея вводит в заблуждение» (цит. по: *Helden A. van*. Telescopes and Authority from Galileo to Cassini // Osiris. 1994. Vol. 9. P. 9—29).

Причинами такого недоверия были не только скептическая настроенность профессоров и авторитет разделяемой ими геоцентрической картины мира. Даже сегодня первое наблюдение в телескоп (значительно более совершенной конструкции) вызывает у новичка затруднения в интерпретации видимого изображения¹⁴⁸.

Возвращаясь же к истории с Кремонини, необходимо рассказать о некоторых сопутствующих обстоятельствах. В апреле 1604 года падуанская инквизиция обвинила Кремонини и Галилея в ереси. Первого — в отрицании бессмертия души (и даже в атеизме), второго — в вере, будто звезды определяют челове-

ческую жизнь¹⁴⁹. Донес на Галилея некий Сильвестро Паньони (Pagnoni), который работал переписчиком и жил в доме ученого с июля 1602 по январь 1604 года. На допросе 21 апреля 1604 года Паньони сказал, что «видел его [Галилея] в своей комнате, составляющим гороскопы разных людей <...> Синьор Галилей заявил, что занимается этим уже около двадцати лет (то есть со встречи с математиком Остилио Риччи, у которого Галилей брал уроки геометрии и механики в Пизанском университете. — U.I.), чтобы заработать на жизнь, и уверял, что его предсказания должны сбыться» 150. Паньони упомянул также о том, что мать Галилея, Джулия Амманати, рассказывала, будто ее сын никогда не был на исповеди и не причащался, а кроме того, она писала, будто у Галилео были неприятности с флорентийской инквизицией, и она свидетельствовала там против него, он же в ответ назвал ее шлюхой и мерзкой старой коровой ¹⁵¹. Правда, тут же доносчик добавил, что видел, как Галилей посещал мессу вместе со своей сожительницей, венецианкой Марией (Мариной) ди Андреа Гамба¹⁵². Кроме того, Паньони утверждал, что Галилей читал запрещенные письма Пьетро Аретино, но вот относительно веры у Галилея все в порядке: «что до веры, я никогда не слышал от него ничего худого».

Обвинения против Кремонини были куда серьезней. Его конфликт с иезуитами начался еще в 1591 году, когда он переехал из Феррары в Падую. Падуанский университет (Studio di Padova) в XVI столетии стал едва ли не лучшим университетом Италии и одним из лучших в Европе. Его процветание было результатом не только финансовой поддержки со стороны венецианских властей 153, но и их правильной политики: с одной стороны, к претендентам на преподавательское место предъявлялись очень высокие требования (причем гражданин города не мог преподавать в университете, что исключало «corrupting favoritism»¹⁵⁴, и если гражданин Венецианской республики все свое образование получал не в Падуанском университете, ему грозил крупный штраф), тогда как с другой — власти не только закрывали глаза на утвердившийся в стенах университета дух свободомыслия и критического исследования, но и способствовали проведению научных исследований (например, Везалий мог не только свободно заниматься вскрытием трупов казненных преступников, но время их казни было согласовано с его расписанием анатомических демонстраций; более того, Везалий и Фаллопий поощряли воровство трупов с кладбищ студентами-медиками; открытый в Падуанском университете в 1594 году постоянный анатомический театр, старейший в мире, стал действительно театром для широкой публики, которая охотно посещала его — как правило, в масках, как и обычные театры в Венецианской республике. — во время масленицы и в прочие праздники) 155.

Однако в 1540-х годах у Падуанского университета появился мощный конкурент — Общество Иисуса¹⁵⁶. В Падуе иезуиты, уделявшие большое внимание научным исследованиям и образованию, в 1543 году основали свою систему образовательных учреждений (в документах того времени использовались разные названия: Scuole, Collegio и Ginnasio dei gesuiti, далее я буду, следуя Грендлеру 157 , использовать термин «школы»). Поначалу это была латинская школа (то есть школа латинской грамматики). в 1555 году в ее curriculum была включена логика, затем теология, а в 1579 году, по настоянию студентов и некоторых венецианских патрициев, — философия. При этом падуанские иезуитские школы принимали учащихся независимо от того, были они членами ордена или нет, и число «внешних» студентов в лучшие времена (которые пришлись на конец 1580-х годов) доходило до 450 человек. Хотя иезуиты организовали учебный процесс так, чтобы студенты могли посещать лекции в университете, университетские профессора (особенно те, кто читал курсы по философским дисциплинам) были недовольны, поскольку им теперь приходилось организовывать дополнительные занятия со студентами, то есть увеличивать свою нагрузку. Пока университетскую кафедру философии возглавлял Джакопо (Джакомо) Дзабарелла, симпатизировавший иезуитам, недовольные лишь тихо роптали, но после его смерти конфликт между gesuiti и bovisti¹⁵⁸ стал нарастать. К 1589 году curriculum иезуитов включал двухгодичный курс грамматики, курс humanistica (тоже двухгодичный) и философии (трехгодичный: в первый год изучалась логика, во второй — натурфилософия и натурфилософские работы Аристотеля, в третий — метафизика). Затем студенты слушали курс теологии, изучали древнееврейский язык и моральную философию. Наибольшие трения происходили по поводу преподавания философских дисциплин, поскольку иезуиты, на взгляд bovisti, не только отнимали у них хлеб (то есть студентов), но и учили не так, как надо. Иезуиты, в частности, полагали, что студент должен прежде всего получить общее представление об аристотелевской натурфилософии и логике, а уже потом он, если пожелает, сможет перейти к детальным штудиям текстов Стагирита. Университетские же профессора сразу начинали с текстов, причем студент выбирал, какой аристотелевский текст он будет изучать.

Иезуиты расширяли не только программу обучения, но и территорию своего учебного заведения (в частности, в 1555 году они разбили учебный ботанический сад), а также приобретали новые здания. Более того, во второй половине XVI века все корпуса школ были перестроены и приняли более роскошный вид, чем прежде¹⁵⁹.

Короче, университетским было чему завидовать и чем возмущаться. И более всего их не устраивало то, что патриции (не только падуанские) охотней отдавали своих отпрысков в Le Scuole dei Gesuiti, нежели в университет. И это неудивительно: сыны Игнатия и морали научат, и математике, и все (или многое) бесплатно (gratis), что куда лучше, чем за 100 с лишним скуди в год слушать рассуждения Кремонини о том, что душа смертна, а человек — это микрокосм, и потому, познавая себя, мы познаем всю Вселенную и т.п. Да и внимания своим студентам иезуиты уделяли много больше, чем их университетские коллеги. Кроме того, университетские студенты из состоятельных семей часто были ленивы и не желали учиться, они нередко посылали своих слуг или специально нанятых молодых людей слушать лекции и сдавать экзамены. В иезуитской коллегии такого не допускалось. Разумеется, в своих проповедях gesuiti не забывали лишний раз упомянуть о том, что творится в университете, и похвалить свое учебное заведение.

Летом 1591 года события приняли драматический оборот. На стенах домов стали появляться многочисленные граффити с оскорбительными надписями и рисунками. Их авторами были и сторонники иезуитов, и студенты Падуанского университета. Ночью 11 июля студенческая толпа прошла по улицам города, нападая на прохожих, стреляя из мушкетов и разбивая стекла

домов и школы иезуитов. На утро несколько студентов университета собрались в доме некоего Джулио Контарини, разделись, оставшись в одних рубахах или обернувшись простынями, и отправились вновь по улицам, приставая к детям и проходящим женщинам, демонстрируя им свои мужские достоинства. Через некоторое время разгоряченная толпа ворвалась в одно из зданий иезуитской коллегии, где молодые люди скинули с себя все, что на них было, и начали оскорблять и проклинать учащихся и их преподавателей. После чего обнаженные студенты отправились назад в дом Контарини, выкрикивая ругательства в адрес иезуитов. Студенты кричали, что занятия у иезуитов проходят якобы в те же часы, что и лекции в университете, поэтому многие студенты лишены возможности слушать университетских профессоров. Несчастных надо было как-то поддержать, и данная акция была предпринята именно с этой целью. Горожане должны узнать, наконец, «голую правду» о коварстве сынов Игнатия.

Возмущенные наглой выходкой студентов, иезуиты обратились с жалобой в правительство Венецианской республики. Ректор юридической корпорации университета 160 Джованни Соранцо оказался в весьма щекотливом положении, поскольку в бесчинствах участвовало несколько его родственников. Поэтому он счел за лучшее, если разбираться с дебоширами будут венецианские власти, которым он заявил, что этот печальный инцидент произошел исключительно по легкомыслию молодых людей.

Однако Совет десяти строго наказал виновных. В Республике тогда остро не хватало продовольствия из-за неурожайных лет, и власти опасались любых массовых выступлений, независимо от их причин и повода. На зачинщиков были наложены крупные штрафы — от 100 до 500 дукатов.

Университетским профессорам пришлось защищаться. Они быстро сообразили, что наилучшей защитой для них станет новая атака на их противников. Ведь отношение к ордену Иисуса в Serenissima было весьма и весьма сдержанным, а то и просто враждебным. В университете решили, что пришло, наконец, время нанести новый удар и добиться ликвидации Scuole. Bovisti требовали их закрытия прежде всего потому, что высокий уровень обучения там вынуждал университетских преподавателей

больше работать, не говоря уже о моральном дискомфорте. Что касается борьбы за студентов, то этот вопрос вряд ли мог иметь большое значение: в университете училось несколько тысяч студентов, тогда как в случае закрытия иезуитской коллегии Studio di Padova увеличила бы число обучаемых от силы на 200—250 человек, поскольку многие студенты просто перебрались бы в другие учебные заведения ордена. Кроме того, иезуиты обвиняли университетских преподавателей в распространении, мягко говоря, неортодоксальных теологических взглядов (в частности, опираясь на комментарии к работам Аристотеля, составленные Симпликием, Аверроэсом и Александром Афродисийским, падуанские перипатетики, в том числе и Кремонини, отрицали бессмертие души, божественное провидение, свободу воли, но признавали контролирующее влияние звезд на человеческую жизнь¹⁶¹). Наконец, иезуитов возмущало присутствие в университете протестантов из немецких земель (венецианское правительство охотно приглашало в Падую протестантов, которые, может быть, и не разделяли в полной мере позиции падуанских перипатетиков, но были привлечены относительным свободомыслием, которое полностью отсутствовало в других итальянских университетах).

Чтобы начать атаку на иезуитов, требовалось прежде всего убедить венецианские власти в том, что преподаватели *Scuola* являются не пострадавшими от студенческих бесчинств, но главными виновниками июльских беспорядков. Студенты университета послали свою делегацию в сенат Республики с целью оправдать свои бесчинства. Но этого было недостаточно. Тогда с разрешения ректора за дело взялся Кремонини. 30 ноября он собрал профессоров и стал их убеждать, что деятельность иезуитов наносит непоправимый «ущерб чести и достоинству <...> прославленной коллегии искусств (речь шла о *Gymnasium artistarum* университета. — *И.Д.*)». Для разъяснения и защиты позиции университета в венецианском сенате и непосредственно перед дожем собрание избрало трех делегатов, из которых двое — Кремонини и Франческо Пиколломини — преподавали натуральную философию.

Утром 23 декабря 1591 года в Большом совете Венецианской республики началось обсуждение петиции Падуанского университета. Кремонини выступил со страстной обличительной

речью, изобиловавшей преувеличениями и искажением фактов, но именно в силу этого произведшей огромное впечатление на слушателей, большая часть которых и без того была настроена против Общества Иисуса (если кто-то из членов Совета пытался защитить иезуитов, ему свистом, хлопаньем в ладоши и топаньем ногами не давали сказать ни слова). Кремонини отметил, что, согласно венецианским законам, исключительное право давать высшее образование принадлежит университету, что Падуанский университет был основан императором Фридрихом II Гогенштауфеном, тогда как иезуиты фактически создали «antistudio» и переманивают студентов у Studio di Padova, что Scuole были созданы без разрешения сената, но при поддержке иностранцев (намек на папу). Что же касается июльских событий, то их, как заверял Кремонини, фактически спровоцировали сами иезуиты, которые разделили студентов на две группы (gesuiti и bovisti), враждующие друг с другом подобно гвельфам и гиббелинам. Заметим, что сенат отказался пригласить представителей Общества Иисуса на свое собрание, чтобы те изложили свое видение ситуации. В итоге после трехдневных горячих дебатов сенат возложил всю вину за происшедшее на иезуитов и потребовал, чтобы они обучали только своих новициев и никого больше. Иезуиты подчинились, хотя пытались добиться отмены этого решения, но в 1606 году их вообще изгнали из Венецианской республики и вопрос о восстановлении Scuole в прежнем виде отпал сам собой¹⁶².

Речь Кремонини была издана отдельной брошюрой, переведена на французский язык и получила большую известность в Европе. Разумеется, иезуиты тоже не молчали. Они утверждали, что Кремонини лучше управляется с оружием, нежели с Аристотелем, что было ощутимым ударом по его профессиональному самолюбию. Они писали также, что он «зловонный паук», «наемный философ, вытащенный из грязи и болот Феррары, постоянно вступающий в конфликт с Богом и за несколько флоринов излагающий в Бо занудным, скучным языком варварские учения» 163.

В этом потоке взаимных упреков и оскорблений можно выявить стержневую доктринальную проблему, вокруг которой, собственно, и шел спор — как должны соотноситься теология

и философия в любой интеллектуальной деятельности? Многие иезуиты имели, как известно, свои научные интересы и достижения. Но всех их не устраивало, что Кремонини строил преподавание философии на «ошибках Аристотеля и других философов». Философия — служанка теологии, и преподавать ее тем, кто еще не освоил курс теологии, опасно. Источником философских рассуждений должен быть церковный и понтификальный авторитет, а не мнения светских правителей и уж тем более венецианских сенаторов 164. Это был не только, как бы мы сейчас сказали. «идеологический вопрос», но и вопрос о будущих поколениях, их лояльности... но по отношению к чему? Иезуитов часто упрекали в том, что они прежде всего заботились о лояльности своих воспитанников по отношению к их ордену и к папе, поэтому студенты иезуитских коллегий никогда не становились хорошими гражданами и подданными своих государей¹⁶⁵. В ответ иезуиты упрекали своих критиков в отклонениях от истинной веры и чрезмерном увлечении земными благами и земной властью. Естественно, инквизиция (и в Риме, и в Падуе, и в Венеции) внимательнейшим образом следила за всеми описанными событиями и, в частности, за перипетиями конфликта между Кремонини и иезуитами. В 1599 году инквизиция предупредила падуанского профессора, что он «не должен читать или толковать "De anima" Аристотеля ни публично, ни приватно, а также воздерживаться от комментариев на Александра Афродисийского и других авторов, противоречащих католической истине и священным соборам» 166. Таким образом, и на этот раз все кончилось для Кремонини хорошо — он получил предписание, которое и не думал выполнять. Однако в конце мая 1604 года венецианскому дожу было сообщено, что против профессора натуральной философии выдвинуты новые обвинения и что папа запросил материалы процесса 1599 года¹⁶⁷.

Началось с того, что один иезуит на проповеди в Падуанском соборе заявил, что крайне опасные еретические утверждения о смертности души нередко можно слышать в городе, и в особенности в университете, и каждый добропорядочный католик должен доносить в инквизицию, где и кто именно вел подобные речи. Иезуит, разумеется, имел в виду в первую очередь Кремонини, хотя имя последнего названо не было. На призыв пропо-

ведника живо откликнулся преподаватель университета, некий Камилло Беллони. Беллони, который не скрывал своего намерения занять должность Кремонини (docente ordinario di secondo luogo di filosofia naturale — то есть место первого профессора натуральной философии), заявил, что хотя он и испытывает некоторое страдание (sofferenza) от того, что вынужден доносить на своего коллегу, но совесть, знаете ли, не позволяет молчать, и потому он решил сказать правду (а где, как не в инквизиции, это лучше всего сделать!). Беллони обвинил Кремонини в том, что тот распространяет христологические ереси (то есть отрицает инкарнацию Христа и Его крестную смерть), а также отрицает бессмертие души. Нет, он, Беллони, лично от Кремонини ничего такого не слышал, но ведь взгляды этого аристотелианца всем хорошо известны, он открыто высказывает еретические идеи на своих лекциях, а студенты потом повторяют их на экзаменах. «Каждый знает, — доносил Беллони, — что Кремонини придерживается мнения, будто душа смертна, и не потому, что так писал Аристотель, но по самой ее природе» 168.

Зная, где искать защиту, Кремонини, проигнорировав требование явиться на допрос в инквизиционный суд, обратился в венецианский сенат. Извинившись за то, что он доставляет лишние хлопоты своим высоким патронам, Кремонини заявил, что предъявляемые ему обвинения задевают его честь. А чтобы его обращение задело патриотические чувства и честь сенаторов, добавил, что речь идет не просто о его личной чести, но и о чести Республики, доверившей ему столь ответственное дело — учить молодых людей, в том числе и будущих сенаторов. Более того, он — философ, а не теолог, и никаких религиозных предписаний и догматов не нарушал, ведь философия никак не может принести вред теологии. Но если все же власти Республики сочтут, что обвинения в его адрес хотя бы отчасти справедливы, он готов понести заслуженное наказание в соответствии с венецианскими законами. Сенат, который привык рассматривать любые нападки на профессоров Республики, тем более со стороны инквизиции, как проблему государственной важности, сделал все возможное, чтобы замять дело. Сенаторы отказались выдать и осудить падуанского профессора, решив, что обвинения против него — всего лишь наветы со стороны «испорченных заинтересованных лиц», то есть со стороны его завистливых конкурентов 169, тогда как в действительности Кремонини «всегда вел католический образ жизни и был добрым христианином» 170.

Что же касается Галилея, то обвинения против него были вообще признаны «чрезвычайно легкими и не имеющими последствий». То, что Галилею удалось выйти сухим из воды, связано с тем, что должность падуанского инквизитора в то время исполнял францисканец Чезаре Липпи, который также был профессором метафизики в Studio di Padova. Липпи интересовался математикой и астрономией и вместе с Галилеем наблюдал сверхновую в октябре 1604 года. К тому времени инквизиция уже рассматривала доносы на Кремонини и Галилея. Липпи приложил все усилия к тому, чтобы полностью разрушить все обвинения против своих коллег по университету. Он повел дело так, что в Риме даже не знали о доносах на Галилея.

Далее упомянутая выше запись в протоколе заседания Римской инквизиции от 17 мая 1611 года также, насколько можно судить, последствий не имела. Возможно потому, что, как выразился Джорджо де Сантильяна, «Кремонини ничего не имел общего с Галилеем, за исключением того, что постоянно ссорился с ним»¹⁷¹.

Кроме описанных выше событий, так или иначе связанных с настороженным отношением к идеям Галилея со стороны инквизиции и кардинала Беллармино, необходимо сказать и о нападках на коперниканскую теорию и открытия Галилея ряда университетских профессоров и отдельных священнослужителей.

«ГОЛУБИНАЯ ЛИГА», ИЛИ ИСКУССТВО ТЕОЛОГИЧЕСКОГО ДОНОСА

14 мая 1611 года, когда Галилей еще находился в Риме, Козимо Соссетти написал своему другу монсиньору Дини о том, что два профессора Перуджинского университета утверждали, будто «зрительная труба показывает или такие вещи, которых вовсе нет, или такие, которые хотя и существуют, но так ничтож-

ны, что никакого влияния не имеют (quelle che non è, o si vero, quando pur sieno, sieno tanto minimi, che non influischino). И таких вещей на небе, как говорят, немало. Это мнение подкрепляется очень многими аргументами и доказательствами, начиная от сотворения Адама. Так как Вашему Преподобию это прекрасно известно, то я не стану эти аргументы повторять. Я слышал и другие доводы, но их я считаю очень несолидными и легко опровержимыми, а потому, если Вы устраните вышеприведенный, то, я думаю, победа в споре будет одержана»¹⁷².

Дини переслал письмо Соссетти Галилею, который спустя неделю, 21 мая, ответил пространным письмом, явно предназначенным для широкого распространения. Он начинает с того, что у перуджинских профессоров, скорее всего, просто плохая труба, а далее напоминает о повторяемости наблюдений, сделанных разными людьми с помощью различных телескопов. Поэтому никак нельзя допустить, что он, Галилей, был «обманут» трубой или сам сознательно обманывал других. И если бы у него была такая труба, которая могла бы создавать подобные иллюзии, то он ни за какие деньги не расстался бы с таким чудом и готов заплатить десять тысяч скуди, то есть свое десятимесячное жалованье, тому, кто создаст такой инструмент («procuri di fare un tale strumento, perchè io mi obligo di farglielo pagare 10 000 scudi» 173).

Строго говоря, аргументы Галилея слабоваты. Тысячи людей из века в век видят, что прямая палка, частично опущенная в воду, кажется изогнутой, и тем не менее она таковой не является.

Переходя ко второму замечанию своих оппонентов, Галилей писал:

Что же касается другого возражения, то есть того, что эти планеты, хотя они и существуют в действительности, но остаются бездейственными ввиду их малости, то я не усматриваю, каким образом это может обратиться против меня, никогда не говорившего ни одного слова об их действенности или об их влиянии; так что если кто-нибудь считает их лишними, бесполезными и никому не нужными, то пусть они возбуждают процесс против Природы или Бога, а не против меня, ибо я не сотворил ничего и не претендую ни на что большее, кроме доказательств того, что они существуют на небе и обладают собственным вращательным движением вокруг Юпитера. Но если, желая услужить

вам и выступая в качестве адвоката Природы, я должен буду сказать что-нибудь по этому поводу, то я скажу, что лично я воздержался бы утверждать, будто Медицейские планеты не оказывают того влияния. которое проявляют другие звезды, и мне кажется, что было бы смелостью, чтобы не сказать дерзостью, с моей стороны, если бы в узкие рамки моего понимания я бы хотел уложить намерения и образ действий Природы. В таком случае, когда в доме его превосходительства маркиза Чези, моего синьора, я видел рисунки 500 индийских растений, я должен был бы или утверждать, что это выдумка, и отрицать, что такие растения на свете существуют, или заявить, что если уж они существуют, то совершенно излишни и бесполезны, потому что ни я, ни кто-нибудь другой из окружающих не знаем их качеств, свойств и действий. И, конечно, нельзя думать, что в древние, мало просвещенные века Природа воздерживалась бы от того, чтобы производить несметные количества (l'immensa varietà) растений и животных. драгоценных камней, металлов и минералов, наделять животных их органами, мускулами и членами; далее, чтобы она не двигала небесные сферы и вообще не создавала бы своих явлений — и все это на том лишь основании, что тогдашние необразованные люди не знали свойств растений, камней и ископаемых <...> и не изучили движения звезд. По правде говоря, мне кажется, смешно было бы думать, что вещи в природе начали существовать тогда, когда мы начали их открывать и разуметь. Но если бы разумение людей должно было быть причиной существования вещей, то нужно было бы, или чтобы одни и те же вещи существовали и одновременно не существовали (существовали для тех, кто их знает, и не существовали для тех, кто их не знает), или чтобы разумения небольшого числа людей или даже одного человека было достаточно, чтобы сделать их существующими; но в этом последнем случае достаточно, чтобы один человек уразумел свойства Медицейских планет, чтобы они стали существовать на небе и, следовательно, чтобы другие удовлетворялись этим¹⁷⁴.

По возвращении во Флоренцию Галилей оказался вовлеченным в новые дебаты — на этот раз речь шла о плавающих телах, точнее, о плавающем льде. Эта полемика достаточно детально рассмотрена в литературе¹⁷⁵, и мы не будем останавливаться на ней здесь специально. Отмечу только, что спор о плавающих телах (вторая половина 1611 года) еще более обострил отношения

Галилея с Коломбе и другими аристотелианцами и дал толчок к созданию во Флоренции так называемой «голубиной лиги» (colombo в переводе с итальянского означает «голубь»), сильной оппозиционной группировки консерваторов-перипатетиков, настроенной против новых идей в астрономии и в физике.

16 декабря 1611 года художник, скульптор, архитектор и инженер Лодовико Карди по прозвищу Чиголи¹⁷⁶ пишет Галилею:

От одного моего друга, очень милого священника, весьма преданного Вам, я узнал, что группа лиц, недоброжелательно и завистливо относящихся к талантам и заслугам Вашим, собирается и совещается в доме архиепископа. В озлоблении они стараются решить, нельзя ли нанести Вам удар по какому-либо поводу, по вопросу ли о движении Земли, или по какому-либо другому. Один из них уговаривал некоего проповедника, чтобы тот объявил с церковной кафедры, будто Вы высказываете сумасбродные идеи. Этот отец, распознав здесь злобные намерения, ответил на эти предложения так, как то и подобает доброму христианину и священнослужителю. Я пишу Вам об этом, чтобы Вы остерегались зависти и недоброжелательства этих злоумышленников, часть которых Вы знаете по их писаниям, смешным и невежественным, поэтому Вы должны примерно знать, кто эти люди¹⁷⁷.

Информация Чиголи свидетельствовала о консолидации антигалилеевских сил и о необходимости предпринять ответные шаги. Более всего Галилея тревожило смещение полемики в область богословия.

Ядром антигалилеевской лиги стали архтепископ Флоренции Алессандро Марцимедичи, который лично не был настроен против Галилея, Джованни де' Медичи¹⁷⁸ и братья Коломбе, Лудовико и Раффаэло. Последний припомнил Галилею даже его давние лекции по топографии Дантова Ада¹⁷⁹, посетовав, что и в Аду не укрыться от нездорового любопытства математиков, которое сродни опьянению. «А если кто пьет вино мирской науки, — вещал Раффаэло, — не разбавляя его водой мудрости ("aqua sapientiae" [Ecc.: 15:3]), тот впадет в безумие» ¹⁸⁰. Кто же этот безумец? Раффаэло не назвал его имени, но сказал о нем так, что всем стало ясно, о ком идет речь:

Разве древние, говоря о человеке, который ищет изъяны там, где их нет, не говорили о нем: "Querit maculam in sole (он ищет пятно на Солнце)"? 181

Раффаэло намекал на полемику, которую Галилей вел с иезуитом Кристофом Шайнером¹⁸², профессором еврейского языка и математики в университете Ингольдштадта, по поводу природы солнечных пятен и приоритета в их открытии. Опять-таки, в силу многоплановой изученности этой истории¹⁸³ (на которой я еще немного остановлюсь далее) я ограничусь здесь лишь несколькими замечаниями.

Кристоф Шайнер, если верить его собственному свидетельству, «открыл» солнечные пятна в марте—апреле 1611 года¹⁸⁴. Однако чтобы не портить зрение, он решил отложить дальнейшие исследования до того времени, когда в его распоряжении окажутся фильтр из цветного стекла и хороший помощник. К осени Шайнер приобрел и то и другое и в октябре продолжил наблюдения — на этот раз вместе с ассистентом Иоганном Батистом Сизатом, также иезуитом, — делая зарисовки, иллюстрировавшие изменение формы солнечных пятен по мере их перемещения по солнечному диску. Видимо, сам Шайнер не сразу осознал важность своего открытия, поскольку только 12 ноября 1611 года он сообщил о нем Маркусу Вельзеру, аугсбургскому дуумвиру, представителю знаменитой семьи германских банкиров, издателю и «большому другу иезуитов»¹⁸⁵, а тот, в свою очередь, поделился полученной информацией с Фабером, членом Accademia dei Lincei, проживавшим в Риме. Фабер показал письмо Вельзера Чези, а тот 3 декабря 1611 года сообщил об открытии «filosofi d'Alemagna» Галилею 186.

Вскоре, 12 и 26 декабря 1611 года, Шайнер отсылает Вельзеру еще два письма о солнечных пятнах и уже 5 января следующего года все три его послания были изданы одной шестнадцатистраничной книжечкой (сам текст занимает в ней восемь страниц плюс четыре страницы иллюстраций) под псевдонимом Apelles latens post tabulam («Апеллес, скрывающийся за картиной») 187. На следующий же день Вельзер разослал «Tres epistolae» многим европейским астрономам, в том числе и Галилею, с просьбой высказать их мнения 188. Сообщения Вельзера и других знакомых

об открытии Шайнера, бесспорно, произвели на Галилея большое впечатление, однако он не торопился с ответом. Поначалу тосканский ученый ограничился тем, что включил упоминание об открытии солнечных пятен в свой небольшой трактат о плавающих телах¹⁸⁹ (разрешение на публикацию датировано 5 апреля 1612 года, книга вышла в мае того же года). Из этого краткого (около 10 строк) упоминания — без, заметим, какихлибо ссылок на Шайнера и на его брошюру (зачем поддерживать чужие приоритетные амбиции, когда можно предъявить свои!) — ясно, что Галилей о работе немецкого иезуита знал и его гипотезу о природе солнечных пятен поначалу принял. В конце 1612 года вышло второе издание книги Галилея о плавающих телах, и туда тосканец добавил еще несколько строк, из которых следовало, что, продолжая начатые им ранее наблюдения солнечных пятен, он пришел к выводу, что они представляют собой «некую материю, прилегающую к поверхности Солниа»190.

Спустя одиннадцать дней после выхода из печати «*Tres epistolae*» Шайнер посылает Вельзеру четвертое письмо, прося банкира напечатать его как можно быстрее. Иезуита более всего волновал вопрос о приоритете, о чем он при случае прямо написал своему патрону, впрочем, оговорив, что речь идет о «славе нашей Германии и вашего Аугсбурга»¹⁹¹ (мол, ничего личного, об отечестве заботимся!). Затем Шайнер послал Вельзеру еще три письма (от 14 апреля и 25 июля 1612 года). Последний опубликовал все новые послания ингольштадтсого профессора в сентябре 1612 года¹⁹².

Шайнер утверждал, что солнечные пятна в действительности являются не темными участками солнечной поверхности, но тенями неких неизвестных небесных тел, спутников Солнца (но не тенями Меркурия и Венеры), которые, двигаясь, время от времени частично заслоняют светило для земного наблюдателя. Он аргументировал свою позицию тем, что если бы пятна принадлежали солнечной поверхности или примыкали к ней, то их перемещение означало бы, что само светило вращается вокруг своей оси. Но тогда каждое пятно появлялось бы время от времени на одном и том же месте диска Солнца, сохраняя свою форму. Однако такого не наблюдалось. Пятна меняли

форму и постоянно смещались. Кроме того, Шайнер надеялся придумать такое объяснение наблюдаемым явлениям, которое не нарушало бы перипатетический принцип неизменности небес, которого продолжали придерживаться многие иезуиты (и не только они). Я не буду останавливаться здесь на противоречиях в рассуждениях Шайнера, отсылая читателя к монографии Бьяджоли¹⁹³.

В письме аугсбургскому дуумвиру от 4 мая 1612 года Галилео, извинившись за четырехмесячную задержку с ответом, согласился с тем, что солнечные пятна не являются оптической иллюзией, однако высказался (весьма, правда, осторожно) за то, что, поскольку они меняют форму, возникают и исчезают, их не следует считать «блуждающими светилами», а скорее они представляют собой «облака», близкие к солнечной поверхности¹⁹⁴. Впрочем, Галилей оговорился, что природа солнечных пятен — дело темное и он мало что может сказать о них с уверенностью, нужны дальнейшие систематические наблюдения (из дошедших до нас документов следует, что между 12 февраля и 3 мая 1612 года Галилей сделал только 23 наблюдения: записи о его более ранних наблюдениях не сохранились). Вельзер переслал письмо Галилея в Венецию Сагредо, который, в свою очередь, распространил его среди своих друзей. То же сделал и сам Галилей, который послал копии своего письма нескольким знакомым. Кроме того, три письма Шайнера и свой ответ на них Галилео отправил кардиналу Маффео Барберини, который похвалил ученого за проницательность и убедительность суждений.

Вельзер, со своей стороны, в ответном письме не без удовлетворения отметил, что тосканский математик сумел в своих рассуждениях превзойти Шайнера, и предложил издать письмо Галилея в Аугсбурге, но получил отказ, поскольку Галилей и Чези планировали сделать более пространную публикацию в Риме от имени Академии «рысьеглазых». К 9 июня 1612 года Галилео закончил свое второе письмо Вельзеру. Поскольку Шайнер не знал итальянского, Галилей попросил одного своего падуанского знакомого перевести текст на латынь. Однако еще в конце мая Чези стало одолевать беспокойство. Он написал Галилею по поводу одного трактата, который готовился к публикации

Академией, что «revisori» (Чези не стал уточнять, кто именно) начали чинить препятствия выходу книги на том основании, что ее содержание находится в сильном противоречии с Аристотелем («esser grandemente contrario ad Aristotele») ¹⁹⁵.

Письма Вельзеру о солнечных пятнах (сначала то были письма Шайнера, а затем к ним присоединились и послания Галилея) ходили по рукам с ноября 1611 года. Многие разделяли мнение Галилея, но были и критики, причем главные упреки в адрес тосканца носили теологический характер. Галилея тревожило смещение полемики в область богословия. Поэтому в начале июля 1612 году он посылает кардиналу Карло Конти, префекту Конгрегации Индекса запрещенных книг, копию своих писем о солнечных пятнах с просьбой высказаться по поводу отношения церкви к взглядам Аристотеля и к новым астрономическим теориям и открытиям.

Конти ответил следующим письмом от 7 июля 1612 года:

Досточтимый и многоуважаемый синьор!

Вопросы, выдвинутые Вами в Вашей книге (nel suo libro; хотя книга к тому времени еще не вышла. — И.Д.), очень интересны и занимательны, а Ваши доводы основаны на достаточно прочном фундаменте и достоверных опытах. Однако как всякая новая вещь, они не встретят недостатка в возражениях, которые, впрочем, я убежден, более послужат признанию Ваших талантов и утверждению истины.

Вы спрашиваете, благоприятствует ли Священное Писание принципам Аристотеля, касающимся устройства Вселенной. Если Вы говорите
о неразрушимости неба, на что как будто бы указывает Ваше письмо,
где Вы говорите, что ежедневно открываете на небе новые вещи, то на
это я отвечу, что нет никакого сомнения в том, что Священное Писание
не благоприятствует Аристотелю (la Scrittura non favorisce ad Aristotele),
даже скорее наоборот, ибо общее мнение Святых Отцов состояло в том,
что небо подвержено разрушению. Доказывают ли те вещи, которые
появляются на небе, эту разрушимость — это требует долгого рассмотрения, как потому, что благодаря дальности неба от нас трудно
что-либо утверждать о нем с достоверностью, без долгих наблюдений,
так и потому, что если изменения существуют, то для этого должны
существовать определенные причины. Эти изменения должны наблюдаться в строго определенное время и не допускать никаких других
объяснений, кроме допущения разрушимости неба, ибо, например,

некоторые думают, что можно вполне объяснить появление пятен на Солнце движением звезд, обращающихся вокруг Солнца. Эти доводы и многие другие, я полагаю, были тщательно Вами рассмотрены и приняты в соображение. Я ожидаю поэтому от Вас более обстоятельного объяснения ваших наблюдений и рассуждений (più longa dechiaratione delle sue osservatione et ragione).

Что же касается движения Земли и Солнца, то, может быть, речь идет о двух движениях Земли. Одно из них — прямолинейное, происходящее от изменения центра тяжести. Тот, кто утверждал бы существование такого движения, не высказывался бы ни в чем против Священного Писания, потому что это есть движение акцидентальное для Земли, как его именует Лорини в своих комментариях на первую главу Экклезиаста¹⁹⁶. Другое движение — круговое. В этом случае небо было бы неподвижным и казалось бы нам движущимся благодаря движению Земли, подобно тому, как мореплавателю кажется, что движется не он, а берег. Таково было мнение пифагорейцев, которому следовали затем Коперник, Кальканьино (Calcagnino) и другие. Оно представляется менее соответствующим Священному Писанию. Если те места, где говорится, что Земля стоит неподвижно и твердо, могут пониматься в смысле вековечности Земли, как утверждает Лорини в указанном месте, то в тех местах, где говорится, что Солнце обращается и небеса движутся, Писание не может иметь другого истолкования, если только оно не говорит, сообразуясь с привычным образом понимания народа, но такой способ толкования без большой к тому необходимости не должен применяться (il qual modo d'interpretare, senza gran necessità non si deve ammettere). Тем не менее Диего Стуника [Диего де Цуньига или Дидакус а Стуника] в комментариях на девятую главу Книги Иова, стих 6-й, утверждает, что более соответствует Писанию считать, что Земля движется, но его истолкование не является общепринятым. Вот то, что я сейчас могу найти по этому вопросу. Если бы Вы хотели иметь пояснения других мест Писания, уведомите меня, и я Вам отвечу.

Что же касается темных пятен, которые Вы наблюдали на Солнце, то я хочу послать Вам копию фрагмента из одной малораспространенной книги, где показывается, что это звезды вращаются вокруг Солнца. Благодарю Вас за присылку Вашего замечательного труда. На сем заканчиваю и сердечно Вас приветствую.

Рим, 7 июля 1612 года Готовый к услугам кардинал Конти 197 . Однако этот ответ показался Галилею недостаточным, и он пишет кардиналу второе письмо, но получает то же по смыслу, но более короткое и сдержанное послание (от 18 августа 1612 года)¹⁹⁸. Из этой переписки Галилей понял одно — в том, что касается ведущих идей новой астрономии (гелиоцентризм и движение Земли, суточное и годовое), кардинал требовал бесспорных доказательств их физической достоверности.

В это же время Галилей получает письмо из Рима от князя Чези, датированное 21 июля 1612 года, который сообщал об открытии Кеплером эллиптичности планетных орбит.

Я полагаю вместе с Кеплером, — писал Чези, — что заставлять планеты двигаться по совершенным окружностям — значит ограничивать их движение доро́гой, от которой они часто отклоняются. Я признаю, как и Вы, что многие орбиты не концентричны Солнцу или Земле, но одни концентричны по отношению к Земле, а другие — к Солнцу, и, возможно, все орбиты концентричны Солнцу, если их траектории эллиптичны, как утверждает Кеплер¹⁹⁹.

Оставляя в стороне своеобразие астрономических представлений Чези, замечу только, что Галилей весьма скептически отнесся к позиции Кеплера. Возможно, его раздражали частые обращения последнего к мистико-аллегорическим рассуждениям. Но главная причина состоит, по-видимому, в убежденности Галилея, что в отсутствие фактора, замедляющего перемещение тел, движения планет должны быть совершенными, то есть круговыми²⁰⁰.

Между тем полемика с Шайнером продолжалась, отягощаясь приоритетными вопросами, что несколько охладило отношение иезуитов к Галилею. Последний исходил из того, что в науке для фиксации приоритета какого-либо открытия вполне достаточно устного сообщения или упоминания о нем в частном письме. Шайнер же считал, что приоритет открытия определяется датой публикации сообщения о нем (это могла быть дата выхода работы в свет или более ранняя дата получения цензурного разрешения). И нельзя сказать, что позиция иезуита была безосновательной.

В последующей. 1613 года, публикации о солнечных пятнах (см. о ней далее) Галилей утверждал, что наблюдал это явление

еще в апреле 1611 года и называл высокопоставленных свидетелей (например, кардинала Бандини)²⁰¹. Однако большого смысла в этой приоритетной полемике не было, поскольку солнечные пятна наблюдались до Галилея и Шайнера, в частности И. Кеплером в 1607 году, Т. Хэрриотом в декабре 1610 года и И. Фабрициусом весной 1611 года, который, кстати, опубликовал свои наблюдения до Шайнера²⁰².

В конце сентября 1612 года Чези приступил к обсуждению вопросов, касавшихся названия будущей Галилеевой книги о солнечных пятнах, ее посвящения и некоторых деталей публикашии²⁰³, хотя работа над трактатом (точнее, над третьим письмом Вельзеру) еще не была завершена. Чези предложил назвать сочинение тосканца Helioscopia и посвятить его Кристине Лотарингской (Gran Duchessa Madre)²⁰⁴. Однако вскоре выяснилось, что это название уже кто-то использовал или собирался использовать и Чези попросил Галилея придумать заголовок, который включал бы такие слова, как Scoprimenti solari или Contemplazioni solari, o simile²⁰⁵. 9 ноября 1612 года члены Accademia dei Lincei единогласно одобрили предложение их главы о публикации трактата Галилея о солнечных пятнах, составленного в форме писем автора Вельзеру, трактата, озаглавленного в итоге «Istoria e Dimostrazioni intorno alle Macchie Solari»²⁰⁶ и посвященного Ф. Сальвиати. Теперь свое слово должны были сказать revisori (то есть цензоры), которым Чези в целях экономии времени заблаговременно (то есть до формального одобрения рукописи Академией) послал текст.

(Замечу попутно, что Шайнер решил вопрос с получением цензурного разрешения — Imprimatur — на печатание «Tres epistolae» иначе, чем Галилей. Ингольдштадтский профессор торопился «застолбить» свой приоритет и потому очень спешил с публикацией. Но поскольку он был иезуитом, то по правилам Общества Иисуса его труд должен был сначала пройти внутреннее рецензирование в ордене: несколько его собратьевиезуитов, сведущих в математических науках, должны были дать письменное заключение о рукописи, оценив ее не только с натурфилософских и математических, но и — в первую очередь — с теологических позиций²⁰⁷. Шайнер понимал, что эта процедура может растянуться на несколько месяцев. К тому

же и время для представления спорных работ — а открытие солнечных пятен ставило под вопрос принятый католическими теологами перипатетический тезис о неизменности неба — было неподходящим: Общество Иисуса переживало, как выразился Бьяджоли, «время доктринальной зачистки (a period of doctrinal retrenchment)»²⁰⁸, когда руководством ордена принимались жесткие меры по укреплению доктринальной ортодоксии, на чем я остановлюсь далее. Учитывая все обстоятельства, замедлявшие публикацию его сочинения, Шайнер решил издать свой наспех написанный труд — точнее, свои три письма Вельзеру, — во-первых, под псевдонимом, а во-вторых, без одобрения Общества Иисуса²⁰⁹, то есть фактически без цензуры.)

Уже 10 ноября 1612 года Чези сообщает Галилею о главном цензурном требовании: необходимо убрать все ссылки на Библию там, где текст Священного Писания используется как аргумент в натурфилософской полемике²¹⁰. И запрет этот был сформулирован в самой категорической форме: «non ci vogliono in modo alcuno». Чези выразил сожаление по этому поводу, сославшись на то, что для него единственная трудность в общении с revisori состоит в том, что «они перпатетики и томисты»²¹¹.

Возражение «перипатетиков и томистов» вызвало утверждение Галилея о том, что понятие «несокрушимости» неба является «не только неистинным, но и ошибочным и противным неоспоримым истинам Священного Писания», а также ссылка на Мат. 11:12 («От дней же Иоанна Крестителя доныне Царство Небесное силою берется, и употребляющие усилие восхищают его»²¹²). Цензоры усмотрели в обращении к библейскому тексту посягательство астрономов на область теологии. Пришлось вместо цитаты из Библии дать парафразу из Горация (в итальянском переводе): «Уже давно человеческие умы посягали на небеса, и наиболее отважные (i più gagliardi) стремились завоевать их»²¹³. Это цензора устроило, хотя сама мысль у Горация звучала сильнее и определеннее, чем у евангелиста. А вот с приведенной выше оценкой Галилеем идеи «несокрушимости» (неизменности) неба было труднее. Тосканец предложил заменить критику этой идеи похвалой своей собственной позиции, которая «наиболее согласна с неоспоримыми истинами Священного Писания», и отметил изобретательность и тонкость мысли

своих предшественников-аристотелианцев, когда они умудрялись согласовывать взгляды Стагирита с противоречащими этим взглядам фрагментами Библии путем выхода за рамки буквалистского истолкования библейского текста. Цензор намек понял (мол, если нашли способ согласовать Аристотеля с Библией, то почему бы тем же приемом не согласовать Библию с новыми астрономическими открытиями) и потребовал новой редакции. В итоге Галилей вынужден был убрать все ссылки на Священное Писание, ограничившись рассуждением о том, что если бы Аристотель имел в своем распоряжении те данные наблюдений, которыми располагают нынешние астрономы, то он согласился бы с теми «мудрыми философами, которые [в его времена] судили о небесных предметах иначе»²¹⁴.

Таким образом, с одной стороны, церковь упорно отказывала мирянам в праве толковать Библию, а с другой — Галилей столь же упорно (но, как показали дальнейшие события, безрезультатно) доказывал, будто его научные идеи «боговдохновенны», а потому взгляды его противников «противоречат Писанию», что на отцов-теологов не произвело никакого впечатления.

Чези уговаривал Галилея, во-первых, не раздражать своими колкими замечаниями неизвестного им автора, которого, очевидно, поддерживали многие образованные иезуиты, а вовторых, «очень медленно двигаться вперед, отнимая владения перипатетиков»²¹⁵. «Вы пишете in iure [по праву], — продолжал Чези. — добавляя десяток библейских пассажей и фрагменты из Святых Отцов в подтверждение вашего высказывания о том, что сокрушимость небес (corruttibilità celeste) согласуется с Писанием... Однако этого недостаточно, и они [цензоры] отвечают, что другими авторами эти же пассажи были прекрасно истолкованы в перипатетическом духе и вам необходимо набраться терпения»²¹⁶. Некоторые знакомые Галилея из числа членов Академии также советовали ему не упоминать Писание, но «всегда говорить философски (sempre parlare come filosofo)»²¹⁷. И во время последней цензурной правки рукописи в конце января 1613 года Чези продолжал от имени revisori советовать Галилею рассуждать натурфилософски, не обращаясь к предметам потусторонним («bastando si parli naturalmente, senza mescolarvi sopranaturalità alcuna»²¹⁸).

Кроме того, поскольку на просьбы Чези и других Lincei не оскорблять своих оппонентов Галилей никак не реагировал, то главе Академии пришлось в жесткой манере напомнить не в меру задиристому тосканскому virtuoso, что он издает свои книги не в одиночку («I suoi libri non sono andati per tutto: V[ostra] S[ignoria] non ha stampato ogni cosa»²¹⁹), и потому насыщенное резкими выпадами, главным образом против Шайнера, предисловие, которое представил Галилей, напечатано не будет, пока из него не будут изъяты соответствующие колкости в адрес других лиц. Галилей вынужден был уступить, но и тех издевательских выпадов против Шайнера, что остались в тексте, тому хватило, чтобы обидеться на автора «Istoria e Dimostrazioni» всерьез и надолго.

Заметим, что цензоры (а *Imprimatur* на книгу Галилея был дан главным цензором Ватикана, то есть управляющим Апостольским дворцом) никак не отреагировали на совершенно недвусмысленные заявления Галилея о его симпатиях к учению Коперника. Так, например, в заключении «*Istoria e Dimostrazioni*» читаем:

Я с уверенностью скажу Вашей Светлости (Галилей, напоминаю, обращался к Вельзеру. — И.Д.), что эта звезда [Сатурн], возможно, не в меньшей мере, чем появление рогатой Венеры (l'apparenza di Venere cornicolata; речь идет о фазах Венеры. — И.Д.), самым изумительным образом способствует принятию великой системы Коперника (con ammirabil maniera concorre all'accordamento del gran sistema Copernicano)...²²⁰

Это кажется странным, учитывая приведенную выше оценку коперниканской теории, данную консультантами Священной канцелярии по просьбе кардинала Беллармино. Возможно, на мой взгляд, только одно объяснение, исходящее из некоторых универсальных особенностей тоталитарного идеологического контроля: как заметил П. Годман, характеризуя «durable progeny of Roman censorship» (и, возможно, несколько сгущая краски), этому всеохватному цензурному надзору были присущи «improvisation and severity, tempered (or compounded) by muddle and mess»²²¹. Заметим также, что кардинал Барберини (будущий

папа Урбан VIII) тепло поблагодарил Галилея за его письма о солнечных пятнах, признавшись, что это сочинение было ему (Барберини) «очень приятно (molto accette)» и он будет его перечитывать снова и снова с огромным удовольствием («con gran gusto»)²²².

Здесь уместно привести справедливые замечания некоторых историков о Галилее. Я ограничусь двумя взаимодополняющими оценками. Первая:

Расхожее представление о Галилее как мученике свободомыслия является чрезмерным упрощением. То, что его взгляды отличались от взглядов большинства представителей академического истеблишмента, еще не делает его либералом. Галилей лелеял надежду (cherished the hope), что церковь поддержит его идеи, и полагал, как и многие его современники, что просвещенное папство станет эффективным инструментом научного прогресса. Но он, по-видимому, так и не понял, что католическая церковь, атакуемая протестантами за пренебрежительное отношение к Библии, будет вынуждена в качестве самозащиты ужесточить свою позицию. И все, что представлялось противоречащим Священному Писанию, должно было истолковываться с величайшей осторожностью²²³.

И вторая, куда более суровая характеристика позиции Галилея, данная автором замечательной книги «Galileo's Mistake»:

Ошибка [Галилея] состояла в его убежденности, будто природа является сама себе интерпретатором. Это не так. <...> Неправильно утверждать, как утверждал Галилей, что существует одно-единственное объяснение природных явлений, которое может быть получено с помощью наблюдений и рассуждений и которое все другие объяснения делает ложными. Ученые не открывают законы природы, они их изобретают (scientists do not discover laws of nature, they invent them)²²⁴.

Далее у меня еще будет возможность обсудить методологические позиции Галилея, а сейчас вернемся к событиям начала 1610-х годов.

1 (или 2) ноября 1612 года 67-летний доминиканец, отец Никколо Лорини, приор монастыря Санта-Мария-Новелла во Флоренции²²⁵, в частной беседе с группой флорентийских интеллектуалов весьма резко выразился по поводу теории Коперника, указав на ее противоречие Священному Писанию. По-видимому, в беседе было упомянуто имя Галилея. Поскольку все слухи, сплетни и мнения распространялись на родине Ренессанса с быстротой молнии, то Галилей, находившийся в то время под Флоренцией на вилле Сальвиати, вскоре узнал о высказываниях Лорини и тут же отписал доминиканцу письмо протеста (впоследствии утерянное). 5 ноября Лорини пишет Галилею:

Вы можете легко удостовериться, что подозрение, будто я в утро Дня всех святых вступил в философский спор и высказывался против кого-либо, совершенно ложны и безосновательны. Эти подозрения не просто ложны, они совершенно невероятны, поскольку я не только не преступал границ области моего предмета (церковная история. — U.Д.), но даже и не желал вмешиваться в подобные дела. Я не говорил о них ни с синьором Пандольфини, ни с кем-либо еще. Я крайне недоумеваю, откуда такое подозрение могло возникнуть, когда об этом у меня и мысли не было. Верно лишь то, что, отнюдь не собираясь вступать в спор, я, не желая стоять как чурбан, когда другие начали разговор, сказал несколько слов просто так, чтобы подать признаки жизни (ma per non parere une ceppo morto, sendo da altri cominciato il ragionamento, ho detto due parole per esser vivo). Я сказал тогда — и повторяю это сейчас, — что известное мнение некоего Иперника, или как там его зовут, кажется мне противоречащим Божественному Писанию. Но меня это мало интересует, так как я уверен: наша знать настроена безукоризненно католически, и Академия дель Пиано уже много лет назад разгромлена.

Я желал бы быть полезным и служить Вам как своему патрону. Если же Вы не имеете ко мне никаких поручений, то позвольте пожелать Вам счастливого времяпрепровождения и бодрости духа.

Монастырь святого Марка, 5 ноября 1612 года Глубоко Вас почитающий раб от всего сердца Брат Никколло Лорини²²⁶.

Галилей принял объяснения доминиканца — у него просто не было ни формальных, ни фактических оснований их не принимать, — но в письме Чези от 5 января 1613 года, вспоминая этот эпизод, заметил:

…Невежественный болтун (un goffo dicitore), взявшийся оспаривать движение Земли, незнаком с основателем этого учения и даже именует последнего Иперником. Теперь Вы можете видеть, Ваше Высокопреподобие, каким испытаниям — и с чьей стороны! — подвергается бедная философия²²⁷.

Фактически к началу 1613 года предпосылки для перенесения центра тяжести полемики по поводу коперниканства на почву богословия сложились, и нужен был лишь толчок, чтобы вынудить Галилея начать теологические дебаты. Удобный случай представился в конце года.

В начале ноября Бенедетто Кастелли, бенедиктинский монах из Монтекассино, занявший по протекции Галилея место профессора математики в Пизанском университете, прибыл к месту своей новой службы.

В воскресенье вечером мы прибыли живыми и здоровыми, хотя немного промокшими, в Пизу, — писал Кастелли. — Тотчас же я отправился засвидетельствовать свое почтение монсиньору Артуро [д'Эльчи²²⁸]. Он встретил меня изъявлением всяческих чувств, но с самого начала беседы сказал, что я не должен касаться учения о движении Земли и т.д. На это я ответил ему в таких выражениях: "Те указания, которые я получаю от вас в качестве предписания, были мне в качестве совета даны синьором Галилео, моим учителем, с которым я весьма считаюсь, тем более что я знаю, что сам он за двадцать четыре года своей профессуры никогда не касался на лекциях этого вопроса". На это его превосходительство ответил мне, что иногда в качестве отступления я мог бы затронуть подобные вопросы, говоря о них как о допущениях. Я добавил, что я воздержусь и от этого, если только его превосходительство не даст мне предписания поступать иначе²²⁹.

Месяц спустя, 10 декабря, Кастелли сообщил Галилею о кампании, ведущейся против Galileisti в Пизе, а также, описывая свое пребывание в великогерцогском дворце²³⁰, куда он был приглашен для обычного в таких случаях once-over, упомянул, как за завтраком каноник Беллавити поочередно защищал то Коперникову (вечером), то Птолемееву (утром) картину мира (речь шла о так называемом disputationis gratia, когда дозволялось условно защищать любой, даже заведомо еретический тезис)²³¹.

Спустя четыре дня, 14 декабря, Кастелли пишет Галилею о происшествии на завтраке у великого герцога, на котором кроме самого Козимо II присутствовали его супруга Мария Магдалина, эрцгерцогиня австрийская, вдовствующая герцогиня (мать Козимо) Кристина Лотарингская и, разумеется, многочисленные придворные:

В четверг утром я присутствовал за столом государя и на вопросы великого герцога о положении дел в университете отвечал очень обстоятельно. Он выказал себя весьма удовлетворенным. На его вопрос, есть ли у меня зрительная труба, я ответил утвердительно, а вслед за тем стал рассказывать о своих наблюдениях Медицейских планет, произведенных мною прошлой ночью. Вдовствующая государыня пожелала узнать их расположение и затем стала говорить, что они действительно должны существовать и не являются обманом инструмента. Об этом же ее светлость задала вопрос и синьору Боскалье²³², который ответил, что существования Медицейских планет действительно нельзя отрицать. Пользуясь этим случаем, я добавил все то, что я знал и мог сказать об удивительных Ваших открытиях и, в частности, об установлении закона движения этих планет. За столом присутствовал и синьор Антонио²³³. Лицо его выражало такую радость и торжество. что было ясно — он доволен моим выступлением. Наконец, после многих разговоров, протекающих весьма пышно, присутствующие встали из-за стола, и я удалился. Однако едва я вышел из дворца, как меня догнал камердинер вдовствующей герцогини и пригласил вернуться. Но прежде чем я расскажу о последующем, должен сообщить, что за столом Боскалья все время что-то нашептывал на ухо вдовствующей государыне. Он признавал истинными все новые явления на небе, открытые Вами, но говорил, что лишь движение Земли невероятно и не может существовать. И особенно напирал на то, что Священное Писание очевидным образом противостоит этому мнению.

Теперь возвращаюсь к моему рассказу. Итак, вхожу я в покои ее светлости, где находились великий герцог, вдовствующая государыня и великая герцогиня, а также синьоры Антонио, Паоло Джордано²³⁴ и Боскалья. Вдовствующая государыня, задав мне несколько вопросов, выразила несогласие со мной, опираясь при этом на Священное Писание²³⁵. Тогда я, после приличествующих возражений, выступил как богослов и с такой уверенностью и торжественностью, что Вы

были бы мною очень довольны, если бы могли меня слышать. На помощь мне пришел синьор Антонио, и это меня воодушевило. И хотя одного лишь присутствия их светлостей было достаточно, чтобы меня устрашить, я, однако, с честью выполнил свою задачу. Великие герцог и герцогиня были на моей стороне, а синьор Паоло Джордано очень кстати выступил в мою защиту с цитатой из Священного Писания. Только одна вдовствующая герцогиня все еще мне возражала, да и то, я думаю, лишь для того, чтобы меня послушать. Синьор же Боскалья за все время не сказал ни слова.

Все подробности этого спора, продолжавшегося добрых два часа, Вам расскажет синьор Никколо Арригетти. Считаю своей обязанностью сообщить Вам только то, что когда я, войдя в покои герцогини, стал восхвалять Вас, синьор Антонио начал также расточать Вам похвалы так горячо, как только можно себе вообразить. Когда же я уходил, то он с поистине княжеской добротой засвидетельствовал мне чрезвычайное расположение; более того, вчера он поручил мне, чтобы я уведомил Вас об этом успехе и о том, что он говорил. Он также сказал мне следующие слова: "Напиши синьору Галилею, что я познакомился с тобой, и сообщи ему, что я говорил в салоне ее светлости". На это я ответил, что непременно доведу до Вашего сведения об этом моем счастливом визите, при котором я имел честь стать слугой его сиятельства. Синьор Паоло также оказал мне всяческое расположение, так что дела мои (да будет хвала благословенному Господу, который содействует мне) идут так хорошо, как только можно желать.

Не имея больше времени, целую Вам руки и молю небо ниспослать Вам всяческих благ.

Пиза, 14 декабря 1613 года Ваш преданнейший слуга и ученик Бенелетто Кастелли²³⁶.

Однако Галилея это развеселое письмо Кастелли не только не обрадовало, но сильно встревожило. Ученые диспуты служили непременным элементом придворной, салонной и академической жизни. Причем при тосканском дворе диспуты с участием известных virtuosi преследовали две цели — образовательную (в первую очередь для наследников престола) и интеллектуально-развлекательную (для гостей и семьи великого герцога). Часто полемика возникала за столом спонтанно, как это, по-

видимому, имело место в описанном Кастелли случае²³⁷. Вместе с тем подобные споры представляли собой не просто безобидное умственное увеселение. Как отметил Бьяджоли, «придворные диспуты были опасными играми. Участвуя в них, virtuoso мог либо содействовать, либо серьезно повредить своей карьере»²³⁸. Галилей сразу ясно осознал грозящую ему и его сторонникам опасность.

Во-первых, он понял, что избежать перемещения полемики в теологическую плоскость не удастся, и это, учитывая реалии эпохи Контрреформации и тридентские решения²³⁹, не вселяло оптимизма.

Во-вторых, дискуссия постепенно выходила за рамки узкого круга специалистов²⁴⁰, а это было чревато самыми неожиданными поворотами в ходе событий.

В-третьих, действия противников Галилея угрожали его положению при дворе. И кроме того, как заметил Сантильяна, «прямая и честная бенедиктинская душа Кастелли была преисполнена желанием не позволить группе шантажистов скомпрометировать церковь ради их своекорыстных целей. И Галилей разделял эту позицию»²⁴¹.

21 декабря 1613 года Галилей пишет свое знаменитое письмо Кастелли²⁴², в котором четко и ясно формулирует свои взгляды:

...Хотя не может заблуждаться Писание, но заблуждаться могут иной раз некоторые его истолкователи и изъяснители (se bene la Scrittura non può errare, potrebbe nondimeno talvolta errare alcuno de'suoi interpreti ed espositori). Ошибки эти могут быть различными, и одна из них является очень серьезной и очень распространенной; именно, ошибочно было бы, если б мы захотели держаться буквального смысла слов (puro significato delle parole), ибо таким образом получились бы не только различные противоречия, но и тяжкие ереси и даже богохульства, ибо тогда пришлось бы с необходимостью предположить, что Бог имеет руки, ноги, уши; что Он подвержен человеческим страстям, как, например, гневу, раскаянию, ненависти; что Он также иногда забывает прошлое и не знает будущего.

Итак, в Писании, правда, содержатся многие предложения, которые, взятые в буквальном смысле слова, кажутся ложными, но они выражены таким образом для того, чтобы приспособиться к невосприимчиво-

сти простонародья (all'incapacità del vulgo). Поэтому для тех немногих, которые достойны подняться над чернью, ученые истолкователи должны разъяснять истинный смысл этих слов и приводить основания, по которым этот смысл преподносится именно в таких словах.

Таким образом, если Писание, как мы выяснили, во многих местах не только допускает, но и с необходимостью требует истолкования, отличного от кажушегося смысла его слов, то мне представляется, что в научных спорах оно должно привлекаться в последнюю очередь; ибо от слова Божия произошли и Священное Писание, и природа, первое как дар Святого Духа, а вторая во исполнение предначертаний Господа; но, как мы приняли, в Писании, чтобы приноровиться к пониманию большинства людей, высказываются многие положения, несогласные с истиной, если судить по внешности и брать буквально его слова, тогда как природа, напротив, непреклонна и неизменна и совершенно не заботится о том, будут или не будут ее скрытые основы и образ действия доступны пониманию людей, так что она никогда не преступает пределы законов, на нее наложенных. Поэтому я полагаю, что, поскольку речь идет о явлениях природы, которые непосредственно воспринимаются нашими чувствами или о которых мы умозаключаем при помощи неопровержимых (necessarie) доказательств, нас нисколько не должны повергать в сомнение тексты Писания, слова которого имеют видимость иного смысла, ибо ни одно изречение Писания не имеет такой принудительной силы, какую имеет любое явление природы (non ogni detto [parole] della Scrittura è legato a obblighi così severi com'ogni effeto di natura)243.

Однако теологам все эти остроумные рассуждения Галилея представлялись малоубедительными. Их контраргументы могли сводиться (и сводились, как это будет видно из приводимого далее письма кардинала Беллармино Фоскарини от 12 апреля 1615 года) к следующему: возможно, буквалистское истолкование библейского текста и наивно, но это все же текст Святого Духа, а не спекулятивные утверждения Галилея, в риторике которого никаких доводов, «обладающих силой необходимости и доказательности», не просматривается. Да, «две истины никогда не могут друг другу противоречить», но пока-то в наличии только одна — Священное Писание, тогда как утверждение, будто движение Солнца по небосводу — не более чем иллюзия, еще

нельзя считать «достоверным в силу опыта и... неопровержимых доказательств». Синьор Галилей явно переоценил убедительность своих аргументов, и в этом слабость его позиции. Ведь что, собственно, он хотел сказать в своем письме Кастелли? Что теория Птолемея противоречит буквальному смыслу Писания, а потому следует принять недоказанную теорию Коперника, которая тоже противоречит буквальному смыслу священного текста; к тому же, чтобы свести концы с концами, предлагается также принять некое аллегорическое толкование ряда фрагментов Библии. А чего ради?

Но этого мало. Теологи углядели в рассуждениях Галилея по поводу толкования Священного Писания контуры протестантской позиции в сфере библейской экзегезы²⁴⁴, допускавшей известную свободу индивидуального толкования священного текста, против чего было направлено специальное постановление Тридентского собора от 8 апреля 1546 года.

Посылая Кастелли столь важное послание, Галилей, конечно, понимал, что оно будет ходить по рукам во множестве копий. Так и случилось, причем одна из копий даже пересекла Ла-Манш и попала в руки Фрэнсиса Бэкона²⁴⁵.

14 декабря 1613 года, в тот же день, когда Кастелли отправил Галилею письмо с описанием пизанского диспута, генерал ордена иезуитов Клаудио Аквавива²⁴⁶ разослал послание, в котором настаивал на необходимости излагать натурфилософию в иезуитских школах по Аристотелю. Генерал, видимо, рассматривал борьбу с новыми астрономическими (и вообще с натурфилософскими) идеями как «второй фронт» борьбы с еретиками. А поскольку генералы, как справедливо заметил У. Черчилль, всегда готовятся к прошлой войне, то Аквавива воспользовался проверенным методом — все новое запретить. Его требование твердо оборонять натурфилософские позиции Аристотеля, реконструированные в XIII веке святым Фомой, в первую очередь касалось тех братьев-бойцов Общества Иисуса, которые сражались на передовой, то есть в учебных аудиториях. Предписание Аквавивы возымело действие. 20 июня 1614 года римский друг Галилея Джованни Барди передал ему слова отца Гринбергера, сменившего в Collegio Romano отца Клавиуса после его кончины 6 февраля 1612 года, что отныне он обязан следовать Аристотелю, хотя сам он понимает, как во многом тот ошибался²⁴⁷.

Все это происходило как раз в то время, когда Галилей все более убеждался в истинности коперниканской космологии, о чем он писал 12 марта 1614 году Джованни Бальяни:

Что касается мнения Коперника, то я действительно считаю его достоверным, и не только на основании наблюдений Венеры, солнечных пятен и Медицейских звезд, но и по многим иным причинам, а также на основании многого того, что мне удалось открыть и что представляется мне решающим (concludente) [аргументом]²⁴⁸.

Письмо это представляет интерес и с другой точки зрения — в нем Галилей упоминает (впрочем, весьма глухо) о своем несогласии с космологической моделью Тихо Браге²⁴⁹. Модель эта редко упоминалась Галилеем²⁵⁰, иногда (особенно до 1619 года) он строил свои рассуждения так, как будто ее и вовсе не существовало. Бьяджоли объясняет это тем, что для Галилея «система Тихо вовсе не была системой», а представляла собой «некий кусочек астрономической мозаики, которая не шла ни в какое сравнение с тем, что сделали Птолемей или Коперник»²⁵¹, а потому главная забота Галилея (особенно после увещания 1616 года) состояла в том, чтобы гипотеза Тихо «не стала канонической для астрономов-католиков»²⁵². И более всего тосканского ученого беспокоило, как бы Тихо не стал *parton saint* астрономов-иезуитов.

К концу 1614 года, после некоторого затишья, противники Галилея заметно оживились. Самое драматичное событие произошло в четвертое воскресенье рождественского поста — 21 декабря 1614 года, ровно год спустя после написания Галилеем письма Кастелли.

В этот день доминиканский монах Томмазо Каччини, выступая с проповедью в Санта-Мария-Новелла — главной церкви Флоренции, публично обвинил Галилея, его сторонников и вообще всех математиков в ереси. По одной из версий происшедшего, Каччини начал словами из Деяний святых Апостолов: «Мужи Галилейские (viri Galilei)! Что вы стоите и смотрите на небо?» (Деян. 1:11). И далее падре стал распространяться о том, что математика — наука дьявольская и все математики должны быть изгнаны за пределы христианского мира²⁵³. В качестве же главного аргумента против учения Коперника Каччини приводил фрагмент книги Иисуса Навина:

...И сказал [Иисус Навин] пред Израильтянами: стой, солнце, над Гаваоном, и луна, над долиною Аиалонскою! И остановилось солнце, и луна стояла, доколе народ мстил врагам своим. Не это ли написано в книге Праведного: «стояло солнце среди неба, и не спешило к западу почти целый день?» (Иис. Н. 10:12—13).

Здесь необходимо сделать пояснение. Разумеется, никаких протокольных записей проповеди доминиканца не велось и информацию о том, что именно было им сказано, можно почерпнуть только из переписки Галилея, точнее, из ответов его корреспондентов, поскольку письма самого Галилея с пересказом проповеди Каччини не сохранились. Но в любом случае поступок доминиканца имел скандальный характер, как и сам фра Томмазо, который ранее уже получил взыскание от болонского архиепископа за несдержанность.

Обращает на себя внимание выбор Каччини адресатов его критики — это не философы, не натурфилософы, но именно математики. (Напомню, что официальный титул Галилея — Filosofo е Matematico Primario del Granduca di Toscana.) Конечно, астрономия относилась к числу математических наук, но, полагаю, расчет Каччини состоял в другом: он знал, что в представлении его слушателей придворный математик — это прежде всего составитель гороскопов, астролог-«звездочет»²⁵⁴. Астрологическая же практика (равно как и теория) официальной церковью, мягко говоря, не поощрялась, и доминиканцы, с особым рвением исполнявшие взятую ими на себя роль «псов господних» (domini canes на латыни), нещадно преследовали всякую магию, астрологию и прочее. Тонкие астрономические материи прихожанам вряд ли были понятны, а вот обвинение в колдовстве или в оккультизме неясностей у паствы не вызывало.

ЗОРКИЕ ГЛАЗА СВЯТОЙ ВЕРЫ

Итак, 21 декабря 1614 года Каччини обрушился с церковной кафедры на всех вообще математиков и астрономов, причем в первую очередь это был выпад против Галилея, хотя его имя

и не упоминалось. Вполне возможно, что Каччини был как-то связан с антигалилеевой «голубиной лигой». На это указывает письмо, которое фра Томмазо получил от своего родного брата Маттео (письмо датировано 2 января 1615 года).

Я узнал об одной истории, касающейся Вашего Преподобия, — писал Маттео, прослышав о Tommaso's oratorical venture (как выразился Сантильяна), — коя меня удивила и расстроила. Вы должны знать, что слухи о случившемся дошли сюда (в Pum. - U.A.), и Bы получите такой нагоняй, что пожалеете о том, что научились читать. <...> Это каким же надо быть идиотом, чтобы плясать под дудку этих мерзких голубей или кого-то там (da piccione, da coglione, o da certi colombi).

Разве Вам недостаточно прошлых неприятностей, и Вы так ничему и не научились? Брат Томмазо, репутация правит миром, и те, кто позволяет себе подобные выходки (coglioneria; букв. чушь, ерунда; ляп. — $U.\mathcal{L}$.), теряют свое доброе имя²⁵⁵.

Выступление Каччини не получило одобрения и у некоторых доминиканцев. Так, отец Луиджи Маррафи, один из генеральных проповедников (predicatori generali) ордена, послал Галилею письмо (10 января 1615 года) с извинениями и сожалениями по поводу случившегося.

К несчастью, — писал Маррафи, — я должен отвечать за все те идиотства (bestialità), к которым тридцать или сорок тысяч наших братьев могут иметь или действительно имеют отношение 256 .

18 марта 1615 года Кастелли сообщал Галилею, что отец Гори, проповедник Пизанского собора, «порицал и порицает скверные слова (*brutto termini*) отца Каччини»²⁵⁷.

И, разумеется, Галилей получил поддержку от друзей. 31 декабря 1614 года Кастелли, находившийся тогда в Пизе, сообщая о своих астрономических наблюдениях Юпитера, добавляет:

...Что касается этих разбойников и погромщиков, обрушившихся на математиков, то не знаю, что и сказать. Насколько мне известно, отец Лорини, находящийся сейчас здесь, не одобряет того, что этот добрый пастырь (buon Padre) позволил себе такую выходку. Как бы то ни было,

прошу Вас при первом же случае довести до сведения Его Светлости, что число таких разбойников здесь все возрастает, так что я не смогу прибыть на карнавал <...>. Быть может, господа противники, которые тут у меня под боком, будут принуждены отнестись к нашим доводам с уважением, если уж они не в состоянии их понять. <...> Но будем терпеливы, тем более что эта нахальная выходка не первая и не послелняя²⁵⁸.

В бумагах Галилея сохранилось также письмо, на обратной стороне которого он написал «князь Чези», хотя текст написан не рукой князя (скорее всего, под его диктовку)²⁵⁹. Этот документ дает богатую информацию о ситуации, сложившейся после выступления Каччини. Текст выдает в авторе человека трезвомыслящего, циничного и весьма искушенного в искусстве интриги. По сути, это письмо-инструкция, где детально расписано, что, в какой последовательности и как надо делать Галилею:

Мне известно крайне нахальное поведение человека [Каччини], посмевшего выступить с заявлениями, о которых Вы мне сообщили. Конечно, все это должно Вас очень раздражать. Но я сомневаюсь, чтобы при нынешнем положении дел при дворе Вы могли добиться того что нужно, если проявите свое раздражение. Быть может, у противников только прибавится смелости, если не действовать с большой предосторожностью.

Что касается учения Коперника, то сам Беллармино, принадлежащий к числу руководителей Конгрегации, которой такие вещи подведомственны, заявил мне, что он считает его еретическим и что движение Земли, без всякого сомнения, противно Священному Писанию. Вы видите, как обстоит дело. Я всегда опасался, что когда в свое время в Конгрегации Индекса будет поставлен вопрос о Копернике, то в самом лучшем случае дело ограничится его запрещением.

А то, что осуждению и посрамлению предаются математика и математики, то это, конечно, в будущем может привести к гонениям, но здесь нужно учитывать многие обстоятельства.

Во-первых, большое значение имеет, к какому ордену принадлежит то лицо, которое разрешает такие вопросы, так как члены одного ордена всегда помогают друг другу и склонны извинять друг другу проступки.

Во-вторых, нужно иметь в виду, что вместе с первым заявлением, в котором они легко признают его правым, они извинят ему и второе, как проявление некоторого чрезмерного усердия.

Наконец, в-третьих, — наказание, если дело дойдет до этого, будет мягким и останется в тайне.

Однако соблюдая осторожность, можно действовать следующим образом: заручиться свидетельством четырех-пяти человек, которые подтвердили бы, что такой-то в их присутствии сказал, будто математика — это дьявольская наука и что математики как люди, создающие все ереси, должны быть изгнаны из всех государств. Этим нужно ограничиться, никоим образом не затрагивая вопрос о Копернике.

Желательно было бы, чтобы два математика из университета этого государства, опираясь на это свидетельство, возбудили жалобу перед властями, но так, чтобы Ваше имя при этом никоим образом не было упомянуто. Если нельзя добиться, чтобы это сделали двое, достаточно одного. Само собой разумеется, это должны быть люди благонамеренные.

Было бы еще лучше, если б удалось добиться его осуждения тамошним архиепископом, который наложил бы на него наказание. Если же к архиепископу обратится сам виновник, то нужно, чтобы то же самое сделал и он [математик] в ответ на обращение того.

Хорошо было бы найти в том же ордене соперника и противника виновного, который был бы полезен делу. Ведь всегда среди них имеются враждебные стороны, борьбой которых можно воспользоваться; в данном случае это было бы чрезвычайно необходимо. Можно было бы также привлечь на свою сторону математиков, принадлежащих к этому ордену. Я думаю, сейчас в Риме находится отец Паганелли — это как раз такое лицо. Он прежде был математиком и архитектором кардинала александрийского. А если удастся заполучить свидетелей, принадлежащих этому ордену, то это было бы лучше всего (sarebbe ottimo).

Если эта жалоба будет передана в Рим стараниями кого-нибудь из вышеуказанных лиц, то она будет разбираться конгрегацией кардиналов, где не будет много защитников виновного. Нужно только избегать разговора о Копернике, чтобы это не послужило поводом для разбора в другой конгрегации вопроса о том, следует ли учение Коперника допустить или осудить. Защитники противоположной партии могли бы быстро решить этот вопрос отрицательно, и вслед за тем в Конгрегации Индекса был бы поставлен вопрос о запрещении этого автора и дело

было бы погублено, коль скоро положение таково, как я Вам описал, и коль скоро большинство составляют перипатетики.

Этого не придется опасаться, однако, если учение Коперника будет кем-либо подвергнуто рассмотрению с точки зрения теологии и согласовано со Священным Писанием. Ведь Вы знаете, что подвергнуть запрету, постоянному или временному (prohibire o suspendere), — вещь очень легкая и делается даже в сомнительных случаях (e si fa etiam in dubio). Так подверглись запрету Телезио и Патрици. Если нет под рукой никаких других доводов, то всегда можно сказать, что эти книги слишком далеко заходят, чтобы их можно было считать хорошими и надежными; а книги, идущие против Аристотеля, возбуждают более всех ненависть.

Вероятно, защитники виновного скажут, что он выступал против Коперника, и этим будут стараться его извинить, но нужно будет настаивать на том, что речь идет об обвинении и клевете на математику и математиков. Можно было бы также сказать в этом случае, что учение Коперника всегда разрешалось святой церковью вот уже... лет (пропуск в тексте. — U.Д.). И так как оно не было осуждено церковью, то он не должен был затрагивать его. Но мне не хотелось бы, чтобы возникал этот рискованный спор об учении Коперника, потому что я боюсь, что они обрушатся на этого автора и это поведет скорее к поражению, чем к победе.

Математики Ваших университетов могут привлечь на свою сторону и других математиков, занимающих кафедры в Италии или по крайней мере в Риме, чтобы и они подали свой голос, ибо несправедливость по отношению к этой науке действительно очень велика и бросается в глаза каждому. Во всяком случае, мне кажется, будет гораздо лучше, если Вы сами не станете открыто принимать участие во всем этом, так как для Вашей собственной репутации лучше, если будут действовать другие, а Вы не двинетесь с места. Таким образом, Ваши противники не получат удовольствия видеть, что все это Вас беспокоит.

Мне было бы очень приятно, и это было бы очень кстати, если бы кто-либо другой из принадлежащих к тому же ордену лиц, находящийся в том же городе и пользующийся некоторой известностью, не проявляя никакой страстности, но при подходящем случае произнес бы проповедь, воздающую хвалу математическим наукам и новым открытиям, дарованным Господом Богом нашему веку, а также великолепным трудам, которые во славу Божию, созерцая Его творения, совершили

Птолемей, Коперник и другие — при этом совершенно не касаясь вопроса о движении Земли.

Вот к чему я пришел, обдумывая этот вопрос наспех. Вы меня извините — мое внимание занято ныне бесчисленными хозяйственными заботами, причиняющими мне очень много хлопот²⁶⁰.

Если опустить ситуативные детали, то приведенное письмо можно рассматривать как идеальное руководство по ведению интриги, причем — на все времена.

Опасения Чези, что «De revolutionibus» будет запрещен, либо навсегда, либо на время, имели под собой веские основания. Лостаточно сказать, что одна из самых важных книг Беллармино «Disputationes de controversiis christianae fidei, adversus hujus temporis haereticos» попала в 1590 году в Индекс запрещенных книг (с формулировкой «впредь до исправления», donec corrigatur), потому что папа Сикст V счел, что автор недостаточно жестко критиковал тех, кто посягал на светскую власть верховного понтифика. Правда, Беллармино повезло — Сикст умер до того, как было опубликовано новое издание Индекса, а следующий папа, Урбан VII, занимавший престол Святого Петра всего 13 дней (15—27 сентября 1590 года), успел-таки за это короткое время изъять книгу из Индекса до того, как заработал печатный пресс. Поэтому, чтобы не накалять страсти, Чези и предлагал действовать через третьих лиц, например от имени какого-нибудь тосканского математика.

Как можно видеть из начала цитированного выше письма Чези, Беллармино довольно жестко высказался по поводу идеи движения Земли. Однако спустя два месяца позиция кардинала несколько смягчилась. В начале марта 1615 года Беллармино в беседе с Дини, рассуждая с теологических позиций о коперниканском учении, сделал акцент уже не на несовместимости идеи движения Земли с буквальным пониманием Священного Писания, а на теологической спорности идеи центрального положения Солнца. По мнению кардинала, гелиоцентрические интерпретации ряда фрагментов Библии, предлагавшиеся коперниканцами, вряд ли правомерны, во всяком случае, «не следует поспешно осуждать» принятое толкование священного текста²⁶¹.

Тем временем копия письма Галилея Кастелли попала в руки Лорини, с которым Галилею уже приходилось выяснять отношения осенью 1612 года. Если поначалу, до знакомства с этим письмом, Лорини осуждал Каччини²⁶², то прочитав его с братьями-доминиканцами из флорентийского монастыря Сан-Марко, он решил, что надо действовать, ибо речь в послании Галилея идет не о научных вопросах, но о предметах богословских, а это уже совсем другое дело. Лорини был так воодушевлен, что решил поделиться своими соображениями с кардиналом Паоло Сфондрати²⁶³, то есть обратился прямо в Рим, а не, так сказать, по месту проживания (к инквизитору Флоренции). А чтобы кардиналу не пришлось теряться в догадках, Лорини передал ему копию послания Галилея Кастелли с изящным сопроводительным письмом от 7 февраля 1615 года²⁶⁴ следующего содержания:

Ваше Высокопреосвященство!

Кроме общего долга каждого доброго христианина существуют бесконечно большие обязанности, наложенные на всех братьев-доминиканцев, ибо они призваны святым отцом (то есть папой. — И.Д.) быть черными и белыми псами святой инквизиции. В особенности это относится ко всем теологам и проповедникам, а следовательно, и ко мне, ничтожнейшему и преданнейшему слуге Вашего Высокопреосвященства. Ко мне попало письмо²⁶⁵, которое ходит здесь по рукам и которое составлено теми, кого называют «галилеистами» («Galileisti») и которые, вслед Копернику, утверждают, будто Земля движется, тогда как Небеса пребывают в неподвижности. По мнению всех наших отцов монастыря Сан-Марко, оно содержит положения, кои нам представляются или сомнительными, или поспешными; например, то, что в некоторых случаях традиционные толкования Священного Писания неприемлемы; что в спорах о природных явлениях к его тексту следует прибегать в последнюю очередь; что часто сами толкователи ошибаются в своих выводах; кроме того, Писание следует использовать лишь в рассуждениях, касающихся веры; а в рассуждениях о природных явлениях больший вес имеют соображения философского и астрономического характера, нежели суждения о божественных началах. Все эти доводы подчеркнуты мною в вышеупомянутом письме, точную копию которого²⁶⁶ я посылаю Вашему Высокопреосвященству. Наконец, в письме этом утверждается, что когда Иисус [Навин] повелел

Солнцу остановиться, то это следует понимать в том смысле, что сие повеление было обращено к Перводвигателю, но не к самому Солнцу.

И оттого, что письмо это проходит через множество рук и что его хождение так и не было пресечено никем из властей, мне кажется, что кое-кому хочется истолковать Священное Писание по-своему и вразрез с общим его толкованием Отцами Церкви и отстаивать мнение, кое явно находится в полном противоречии с Писанием. Более того, я слышал, что они [«галилеисты»] весьма непочтительно высказываются о Святых Отцах древних времен и о святом Фоме, а также попирают основы всей философии Аристотеля, которая столь полезна для схоластической теологии, и что с целью выказать себя умными они произносят и распространяют тысячи дерзостей по всему нашему городу, почитаемому столь католическим как по самой доброй его природе, так и благодаря бдению наших сиятельных князей. Вот по этим-то причинам я и решил, как уже сказал выше, послать упомянутое письмо Вашему Высокопреосвященству, который преисполнен священнейшим усердием и который по самому своему положению призван вместе со своими светлейшими коллегами глядеть на подобные предметы открытыми глазами (e che per il grado che tiene le tocca, con li suoi Ill.me colleghi, a tenere li ochi aperti in simil materie). И потому, если Вам покажется, что есть какая-либо нужда в исправлении [положения], то Вы сможете принять те меры, кои сочтете необходимыми, с тем чтобы ошибка, поначалу малая, не стала бы под конец большой (parvus error in principio non sit magnus in fine). Хотя, возможно, я мог бы послать Вам также копию некоторых замечаний относительно этого письма, сделанных в нашем монастыре, но тем не менее я от этого воздержался из скромности (per modestia), поскольку письмо мое обращено к Вам, кто знает так много, и адресовано в Рим, где, как сказал святой Бернард, святая вера имеет зоркие глаза (la Santa Fede linceos oculos habet)²⁶⁷. Я заявляю, что считаю всех, кого именуют "галилеистами", людьми добропорядочными и добрыми христианами, но немного умничающими и упорствующими в своих мнениях (ma un poco saccenti e duretti nelle loro opinioni). Я утверждаю также, что моими действиями движет исключительно рвение. И кроме того, я покорнейше прошу Ваше Высокопреосвященство сохранить это мое письмо (я не имею в виду другое письмо, упомянутое мною выше) в тайне, что, как я уверен, Вы непременно сделаете и не будете рассматривать его как свидетельское показание в суде [под присягой], но лишь исключительно как дружеское сообщение (ma sole amorevole avviso), коим я поделился с Вами, как разговор между слугой и его несравненным патроном. Я также сообщаю Вам, что поводом к написанию сего письма послужили одна или две публичные проповеди, произнесенные в нашей церкви Санта-Мария-Новелла отцом Томмазо Каччини, проповеди, опирающиеся на книгу Иисуса [Навина] и на десятую главу этой книги. На сем кончаю, испрашивая Вашего благословения, целуя Ваши одежды и прося помянуть меня в Ваших святых молитвах²⁶⁸.

Письмо Лорини — шедевр доносительской литературы (хотя формально, по меркам Священной канцелярии, оно не считалось доносом, скорее просто жалобой, но я далее, следуя Галилею и историографической традиции, буду называть его доносом²⁶⁹). Прежде всего, точно выбрано пафосное *motto* доноса — «не могу молчать!». В целом удачно, хоть и скупыми красками, обрисован моральный облик самого падре, жизненный принцип которого — скромность и рвение. Не забыта также непременная в подобных ситуациях ссылка на мнение народное — в данном случае мнение «всех... отцов монастыря (a giudizio di tutti questi nostri padri di questo religiosissimo convento di S. Marco)» — то есть доноситель действует по принципу «не от себя говорить буду». Далее, автор не только информирует высокое начальство о заведшейся в великом герцогстве идеологической гнили, но искусно напоминает своему адресату, что тому volens nolens, а придется реагировать на взгляды галилеистов, ибо он, Сфондрати, «по самому своему положению призван вместе со своими светлейшими коллегами глядеть на подобные предметы открытыми глазами». Попутно сообщается о бездействии тосканских властей. Но этого мало — Лорини даже пожалел будущих жертв инквизиционного разбирательства, люди-то всё неплохие, вполне добропорядочные христиане, но их немножко портит самонадеянность и упорство во мнениях. Просьба же Лорини не рассматривать его письмо как судебное показание была также весьма дальновидной, поскольку предлагаемый доминиканцем жанр составленного им послания («дружеское замечание») избавлял его самого от допроса в инквизиции (или, по крайней мере, делал подобное развитие событий маловероятным).

Предоставленная Лорини копия письма Галилея Кастелли в целом соответствовала оригиналу²⁷⁰. Однако поскольку речь шла о частном письме, а не о печатном издании, то послание Галилея Кастелли не подлежало рассмотрению в Конгрегации Индекса. Поэтому кардинал Сфондрати переправил полученные от Лорини бумаги кардиналу Джованни Гарсиа Миллини²⁷¹, а последний отдал их цензору для заключения. Цензор пришел к выводу, что Галилей, хотя и не всегда употребляет подобающие выражения, в целом не выходит за рамки дозволенного; тем не менее отдельные сомнения у него все же возникли.

В письме, врученном мне сегодня, — писал он, — я не нашел ничего достойного быть отмеченным, кроме следующих трех мест.

На первой странице говорится: «В Священном Писании... содержатся многие предложения, которые, взятые в буквальном смысле слова, кажутся ложными... (Che nella Scrittura Sacra si trovano molte propositioni false quando al nudo senso delle parole etc.)». Вышеприведенные слова, хотя бы они проистекали и из благонамеренного понимания, однако представляются плохо звучащими. Ибо нехорошо пользоваться словом «ложный», каким бы то ни было образом приписывая лживость Священному Писанию, ибо Писание обладает всецелой и непреложной истинностью.

То же и на второй странице, где говорится: «Священное Писание не воздержалось от того, чтобы извратить свои важнейшие догмы... (Non s'è astenuta la Sacra Scrittura di pervertire de'suoi principalissimi dognii etc.)», ибо всегда слова «воздерживаться» и «извращать» понимаются в дурном смысле (мы воздерживаемся от зла, а извращается тот, кто из праведного становится неправедным), и эти слова дурно звучат, когда они приписываются Священному Писанию.

Дурно звучащими кажутся также слова на четвертой странице: «Итак, положим, сделав пока уступку... (Posto adunque et conceduto per ora etc.)», ибо в этом предложении автор как будто хочет только в виде уступки допустить истинность содержащегося в тексте Священного Писания повествования о том, как Солнце было остановлено Иисусом [Навином], хотя, как показывает последующее изложение, эти слова проистекают из благонамеренного понимания.

В остальном же, даже там, где употребляются ненадлежащие слова, [автор] все же не уклоняется от католического образа речи (a semitis tamen catholicae loquutionis non deviat)²⁷².

Отметим также, что письмо Лорини посвящено не столько учению Коперника, сколько недопустимости произвольного толкования Библии, которое наносит вред авторитету и священного текста, и Святых Отцов, и Фомы Аквинского. Поэтому оно было тщательнейшим образом рассмотрено на заседании Конгрегации священной инквизиции в среду 25 февраля 1615 года, которое состоялось в резиденции кардинала Беллармино. Однако присутствующих смутило, что Лорини представил копию письма Галилея Кастелли, а потому было решено попросить архиепископа Флоренции раздобыть и переслать в Рим оригинал. Кроме того, кардинал Миллини отправил личное письмо архиепископу Пизы, где в то время жил Кастелли, с аналогичной просьбой²⁷³. (Для современного отечественного читателя хочу отметить два существенных обстоятельства, которые по ряду причин могут пройти мимо его внимания. — во-первых, юридическую шепетильность членов Конгрегации священной инквизиции, им непременно нужно было увидеть и изучить подлинник письма и только после этого выносить вердикт, но никак не наоборот, а во-вторых, независимость эксперта Священной канцелярии, который дал свое заключение без оглядки на какие-либо привходящие обстоятельства и мнения.)

Тем временем Каччини отправился в Рим хлопотать о повышении, а заодно через знакомого кардинала-инквизитора, доминиканца Агостино Галламини, обратился в инквизицию с просьбой предстать перед следователями, чтобы дать официальные показания против «галилеистов». А то совесть замучает.

Галламини, ставший кардиналом в августе 1611 года, был с 1604 года комиссаром инквизиции и генералом ордена проповедников (доминиканцев) и с 1607 по 1608 год — управляющим Апостольским дворцом. Т. Майер обратил внимание на одно любопытное обстоятельство²⁷⁴: Галламини пользовался покровительством не только папы Павла V, но и его племянника, могущественнейшего кардинала Боргезе. А сам Галламини был патроном Каччини²⁷⁵. Другим патроном последнего был кардинал Арригони, в 1605—1616 годах — секретарь инквизиции, правая рука папы Павла V и, кроме того, работодатель брата Т. Каччини — Маттео (возможно, именно поэтому Кач-

чини столь болезненно воспринимал каждую неуместную, с его точки зрения, выходку брата)²⁷⁶. Майер полагает, что Каччини действовал по инструкции кардинала Галламини (во всяком случае, когда явился в Рим и попросил, чтобы его допросили в инквизиции²⁷⁷).

На собрании Священной канцелярии в четверг 19 марта 1615 года папа Павел V дал указание удовлетворить просьбу Каччини и допросить его²⁷⁸, что и было сделано отцом Микеланджело Сегицци, «достопочтенным братом ордена доминиканцев», «магистром святой теологии и генеральным комиссаром римской и вселенской инквизиции» на следующий день, 20 марта 1615 года. Протокол допроса в русском переводе можно найти в книге М.Я. Выгодского²⁷⁹. Обращает на себя внимание, с какой осторожностью действовали Лорини и Каччини, особенно последний. Фра Томмазо не просто отправил письмо в Священную канцелярию, а связался предварительно с высокопоставленным собратом по ордену, да и на допросе вел себя весьма сдержанно. Видимо, оба доминиканца учитывали высокий придворный статус Галилея и его связи в курии²⁸⁰, а потому действовали осторожно. Ведь Каччини выступал в инквизиции прежде всего в роли «доносителя», он донес до ушей святых отцов известные ему слухи («publichissima fama nella città di Firenze», как сказано в протоколе допроса Каччини²⁸¹), представив Галилея в качестве «распространителя ереси (diffamatus de haeresi)», а что делать дальше — не ему решать. Впрочем, Каччини выступал на допросе и в иных ролях: как косвенного свидетеля (de auditu), когда ссылался на рассказы о Галилее других людей, так и прямого (de visu), когда ссылался на книгу Галилея о солнечных пятнах.

Еще до того, как донос Лорини стал предметом рассмотрения в инквизиции, Галилей узнал о поступке отца Никколо. Обеспокоенный происходящим²⁸², он переписывает заново свое письмо Кастелли, смягчая некоторые выражения, и отсылает его 16 февраля 1615 года своему другу монсиньору Дини. В сопроводительном письме Галилей пишет:

...Вернувшись из Пизы, тот же отец [Лорини], который несколько лет назад осудил меня в частной беседе, вновь нанес мне удар. Не знаю, каким образом в его руки попала копия письма, которое я написал

около года назад одному отцу-математику из Пизы в связи с использованием Священного Писания в научных спорах и толкованием фрагмента из книги Иисуса Навина, но сейчас они поднимают по этому поводу шум (здесь Галилей немного лукавил, он для того и писал письмо Кастелли, чтобы «поднять шум». — И.Д.). Как я слышал, [мое письмо] сочтено еретическим (molte eresie). И наконец, они обрели новую возможность меня терзать. Но так как до сих пор я не услышал ни одного порицания от тех, кто видел письмо, то полагаю, что переписчик мог неумышленно исказить некоторые выражения. Эти изменения заодно с незначительной цензурной правкой (disposizione alle censure) могли совершенно изменить мой первоначальный замысел. Я слышал, что некоторые из этих отцов, особенно тот, кто осуждал меня ранее, пытались внести еще какие-то изменения. Поэтому мне не кажется излишним послать Вам подлинную версию (nel modo giusto) письма, как я сам его написал. Я прошу Вас об одолжении: прочитайте письмо вместе с отцом Гринбергером, выдающимся математиком, моим верным другом и покровителем, и, если сочтете это уместным, доведите его при случае до сведения его высокопреосвященства кардинала Беллармино. Именно вокруг него собираются сплотиться отцы-доминиканцы с надеждой добиться по крайней мере осуждения книги Коперника, его воззрений и учения²⁸³.

Дини сообщил о своих опасениях Джованни Чамполи, и тот написал Галилею ободряющее письмо, в котором напомнил, что многие влиятельные доминиканцы, в частности Маррафи, не испытывают к нему (Галилею) никакой враждебности, да и кардинал Маффео Барберини также поддерживает ученого.

...[Кардинал] сказал мне, как раз вчера вечером (то есть 27 февраля 1615 года. — И.Д.), — писал Чамполи, — что хотел бы видеть в этих рассуждениях (opinioni) бо́льшую осторожность в использовании аргументов, не выходящих за рамки, предписанные Птолемеем и Коперником, а в конечном итоге не выходящих за пределы физики и математики. Что же касается толкования Священного Писания, то это дело богословов. Когда же высказывается новое мнение, пусть даже исходящее от замечательного ума, то не всякому дано сохранить беспристрастность и воспринять вещи именно в том смысле, как о них говорится: кто-то преувеличивает, а кто-то даже перевирает, и первоначально высказан-

ная устами автора [мысль] при распространении настолько изменяется и опошляется, что он уже более не может признать ее своей. Так ваше мнение относительно явлений света и тени на освещенной и темной частях Луньг²⁸⁴ ведет к аналогии между лунной поверхностью и земной. Но кто-то ведь может ее [аналогию] усилить и пойти дальше, сказав, что вы полагаете, будто Луна обитаема. А другой станет обсуждать, могут ли жители Луны происходить от Адама, каким образом им удалось покинуть Ноев ковчег и прочий вздор, который вам и не снился²⁸⁵.

Чамполи передает здесь мнение Барберини, который недвусмысленно намекал Галилею на обвинения, выдвинутые в свое время против Джордано Бруно, и, соответственно, на участь последнего. И еще одно важное обстоятельство: Барберини полагал, что в пределах физики и математики Галилей мог рассуждать в любой манере, поддерживая любую «систему мира». Но пройдет полтора десятилетия, и Барберини, уже в качестве папы Урбана VIII, ограничит свободу научного выбора Галилея только областью чистой математики, то есть требованием трактовки любых астрономических теорий как чисто математических описаний, не претендующих на физическую реальность. Но об этом речь пойдет в следующем разделе.

Дини исполнил просьбу Галилея — сделал множество копий новой редакции письма к Кастелли (теперь эта редакция выдавалась за первоначальный вариант) и разослал их широкому кругу лиц.

...А затем я отдал ее [копию письма] отцу Гринбергеру, — сообщает Дини Галилею 7 марта, — коему я также прочитал письмо, которое Вы мне написали (речь идет о письме Галилея Дини от 16 февраля. — $U.\mathcal{A}$.). Потом я то же самое сделал со многими другими людьми, включая его высокопреосвященство [кардинала] Беллармино, с коим я долго беседовал о вещах, упомянутых Вами. Он заверил меня, что ничего не слышал обо всем этом с тех пор, как имел с Вами устный разговор (то есть с весны 1611 года. — $U.\mathcal{A}$.) 286 .

Беллармино, конечно, лгал. Он лгал Дини, лгал две недели спустя кардиналу дель Монте, говорившему с ним о Галилее по просьбе Чамполи²⁸⁷. Что поделать — надо было свято хранить

тайну происходящего в стенах Священной канцелярии. Но свое личное мнение он все-таки высказал.

Что касается [книги] Коперника, то его высокопреосвященство, — продолжал Дини, — сказал, что не может поверить, что она будет запрещена. По его мнению, в самом худшем случае в нее будут внесены некоторые добавления (postilla) о том, что изложенная там доктрина направлена на спасение явлений (per salvar l'apparenze), подобно тому, как с этой же целью были введены эпициклы, однако их не считают реальными. И с этой оговоркой синьор Галилей сможет обсуждать этот предмет без каких-либо дальнейших затруднений²⁸⁸.

Фактически Беллармино через Дини давал Галилею вполне определенный совет — не выходить за рамки математических и астрономических вопросов, не касаться ни онтологических, ни теологических проблем и не советовать теологам, как им надлежит толковать Писание²⁸⁹. Однако в той ситуации, в какой оказался Галилей, — когда его оппоненты упорно отказывались вести физико-математическую дискуссию и переходили к чисто богословским аргументам, — и при его темпераменте подобные советы оставались vox clamantis in deserto. У него уже не было никакой возможности следовать совету Маффео Барберини — выступать осторожно и только в качестве профессора математики.

Галилей отвечает Дини пространным письмом от 23 марта 1615 года, в котором категорически возражает против трактовки коперниканства как математической гипотезы, используемой исключительно с целью «спасения явлений». По мнению Галилея, Коперник был убежден, что «если придуманное и не отвечающее реальности расположение частей Вселенной способно описать видимые явления, то, принимая ее истинную и реальную структуру, это можно сделать много лучше»²⁹⁰. Иными словами, явления должна спасать истинная теория. Вместе с тем Галилей, для которого природа говорила на языке математики, полагал, что эпициклы и эксцентры существуют реально, а не являются искусственными мысленными конструкциями, используемыми для математического описания наблюдаемого движения планет.

Теперь о том, — писал он далее, — что те авторы, которые ввели эксцентры и эпициклы, не считали их истинными. Я никогда в это не поверю. Особенно потому, что в наш век они (эксцентры и эпициклы) должны быть приняты с абсолютной необходимостью, как показывают нам наши органы чувств. Если эпицикл есть не что иное, как окружность, описанная движением звезды (un cerchio descritto dal moto d'una stella) 291 и не включающая в себя земной шар, то разве мы не видим четыре подобных окружности, описанные четырьмя звездами вокруг Юпитера? <...>

Среди тех, кто отрицает эксцентры и эпициклы, я различаю две группы людей. Первая состоит из лиц, совершенно не знакомых с наблюдаемыми звездными движениями и явлениями, которые должны быть спасены и которые без всякого основания отрицают все, что не понимают. О них говорить не стоит. Другие, рассуждая более разумно, не отрицают круговых движений, совершаемых небесными телами вокруг центров, отличных от Земли, ведь это так очевидно (cosa tanto manifesta), что ни одна из планет не совершает своих обращений концентрически вокруг Земли. Эти люди отрицают лишь, что на небесах существует некая структура твердых сфер (una struttura di orbi solidi), различных и отделенных одна от другой, которые вращаются и трутся друг о друга, неся на себе тела планет etc. Я полагаю, что эти люди рассуждают правильно. Они не отбрасывают движения, совершаемого звездами по эксцентрам и эпициклам, которые являются истинными и простыми допущениями Птолемея и других великих астрономов, но отвергают твердые материальные сферы (orbi), введенные создателями теорий (i fabbricatori di teoriche)²⁹² для облегчения понимания начинающими и упрощения расчетов вычислителей. И это единственная фиктивная и нереальная часть [теории] (questa sola parte è fittizia e non reale)...²⁹³.

Здесь Галилей полемизирует с Беллармино, который полагал, что эпициклы и эксцентры суть чисто математические объекты, реально не существующие. Хейлброн справедливо охарактеризовал приведенное рассуждение Галилея, считавшего «не обусловленное действием сил эпицикличское вращение главным принципом планетного движения», как «clever (в значении — ловкий, искусный) and misleading»²⁹⁴. Я бы добавил, что, хотя с общефилософской точки зрения позиция Галилея

может быть понята и оправдана (скажем, исходя из кантианской оценки научной революции Нового времени²⁹⁵), с точки зрения физики в его высказываниях нетрудно увидеть сознательную игру словами, поскольку эпициклическое движение — это не просто движение вокруг центра, отличного от Земли, но обращение вокруг точки, в которой вообще ничего нет. Наблюдаемое сложное неравномерное движение планеты слагалось как минимум из двух круговых движений — планеты по эпициклу и центра эпицикла по деференту (при этом для обеспечения высокой точности расчетов использовалось множество, как правило несколько десятков, эпициклов для одной планеты). И на том основании, что сложение двух круговых движений давало (при соответствующем подборе их направлений и угловых скоростей) наблюдаемую планетную траекторию, Галилей делал вывод, что эти круговые движения реальны. Такой подход можно уподобить следующему рассуждению: известно, что два человека в складчину уплатили за некоторый товар 10 скуди; известно также, что 6 + 4 = 10, откуда следует, что один уплатил 6 скуди, а второй — 4. Нелепость такого вывода очевидна.

Что касается учения Коперника, — писал Галилей далее, — то оно, по моему мнению, не допускает компромисса (non è capace di moderazione), поскольку существеннейшим пунктом и общим основанием всей его доктрины служит утверждение о движении Земли и недвижимости Солнца. Поэтому учение Коперника следует или целиком осудить, или принять таким, каково оно есть <...> Чтобы принять подобное решение, целесообразно рассмотреть, взвесить и продумать все, о чем он пишет. Я приложу все усилия, чтобы сделать это в моем сочинении. Я надеюсь, что всемилостивейший Бог даст мне такую возможность, ибо нет у меня никакой иной цели и никакого иного направления моих скромных усилий, кроме восславления Святой Церкви...²⁹⁶.

Поскольку в беседе с Дини Беллармино ссылался на фрагмент из Псалтыри: «Он поставил в них жилище Солнцу. // И оно выходит, как жених из брачного чертога своего, радуется, как исполин, пробежать поприще» (Пс. 18:5—6), — приводя его как аргумент против неподвижности Солнца, то Галилей также останавливается на этом месте Писания, толкуя его по-своему:

Я склонен считать, что этот отрывок из Псалма может иметь следующий смысл: «Бог водрузил скинию Свою на Солнце (Deus in Sole posuit tabernaculum suum)», поместив его тем самым в наиболее благородное место (на престол) Вселенной. А то место, где сказано: «...И оно выходит, как жених из брачного чертога своего, радуется, как исполин, пробежать поприще (Ipse, tanquam sponsus procedens de thalamo suo, exultavit ut gigas ad currendam viam)», — я бы толковал как указание на излучающее Солнце (Sole irradiante), а именно: излучающее свет и упомянутый выше дух тепла (spirito calorifico), оплодотворяющий все телесные субстанции, исходящий от тепла Солнца и очень быстро распространяющийся по миру. Все слова в точности соответствуют именно такому смыслу²⁹⁷.

28 марта Чамполи пишет Галилею:

Вчера утром мы с монсиньором Дини читали Ваше чрезвычайно остроумное и вместе с тем полное христианского смирения письмо, где речь идет о Псалме "Coeli enarrant" [Псалом 18]. Что касается меня, то я не знаю, что можно Вам возразить²⁹⁸.

Однако кардинал Беллармино знал, как возразить Галилею, что он и сделал, правда, в разговоре не с самим тосканским ученым, а с его другом монсиньором Дини. Когда последний заметил, что фрагмент из 18-го Псалма можно истолковать иносказательно, кардинал указал, что это «не то толкование, к коему следует торопиться прибегать, точно так же, как мы не должны поспешно осуждать какое-либо одно из этих мнений (коперниково или птолемеево. — И.Д.)»²⁹⁹. Иными словами, Беллармино настаивал на приоритете буквалистского толкования священного текста.

Но вернемся к тому, что происходило в инквизиции после 25 февраля, когда решено было запросить через архиепископов и инквизиторов Флоренции и Пизы оригинал письма Галилея Кастелли. Причем сделать это надо было «в искусной манере», не привлекая ничьего внимания.

8 марта пизанский архиепископ Франческо Бончани сообщает кардиналу Миллини, что письмо последнего он получил 27 февраля, но Кастелли в то время находился во Флоренции, откуда

вернулся лишь 1 марта. Архиепископ немедленно пригласил его к себе. Разговор поначалу шел о разных предметах, но потом святой отец плавно перевел беседу на Галилея, вдоволь повозмущался вздорными идеями новой астрономии и как бы между прочим спросил собеседника о письме, которое тот получил от своего учителя и друга еще в декабре 1613 года. Кастелли, видимо смекнувший, зачем его на самом деле позвали в архиепископские хоромы, заявил, что никакого письма Галилея у него сейчас нет. То есть, конечно, такое письмо у него было, но вот именно сейчас его нет, поскольку Галилей... попросил вернуть ему это письмо. Но если его преосвященство так хочет взглянуть на сие послание, то он, Кастелли, разумеется, готов, и немедленно, обратиться с соответствующей просьбой к синьору Галилею. Кастелли не лгал, письмо действительно было у Галилея.

Разговор этот начался столь непринужденно, — сообщал архиепископ в Рим, — и Кастелли отвечал столь непосредственно, что я считаю совершенно несомненным, что дело обстоит именно так, как он мне сказал 300 .

В итоге договорились, что Кастелли обратится-таки с просьбой к своему учителю вернуть злосчастное письмо и желательно без промедлений — в Риме, знаете ли, ждать не любят.

Не прошло и двенадцати дней, как Кастелли отправил (12 марта 1615 года) Галилею сообщение о своей встрече и задушевной беседе с архиепископом:

Вернувшись в Пизу, я пришел засвидетельствовать свое почтение монсиньору архиепископу, который меня принял чрезвычайно благосклонно. Он провел меня в свой кабинет, пригласил сесть и прежде всего спросил о состоянии Вашего здоровья. Едва только я успел ответить, как его преосвященство начал в очень мягкой форме убеждать меня, чтобы я оставил некоторые сумасбродные мнения, в частности, мнение о движении Земли, добавив, что это пойдет мне на благо и убережет меня от гибели, потому что эти мнения являются не только вздорными, но и опасными, предосудительными и неприличными, так как они направлены против Священного Писания. Побежденный такой благосклонностью, я не мог поступить иначе, как ответить, что очень бы хотел последовать указаниям его преосвященства и что мне

остается лишь согласовать это понимание с доводами разума (то есть, к неудовольствию архиепископа, дело явно затягивалось. — $U.\mathcal{A}$.), что я надеюсь сделать, пользуясь глубокими знаниями и добротой его преосвященства. Если коснуться только одного довода, который он мне привел, оставив в стороне многие другие, то смысл его в общем был таков — так как всякое создание Бога сотворено Им на пользу человека, то ясно, что Земля не может двигаться как звезда и что если бы я хорошенько уразумел это, то, наверное, изменил бы свое мнение. Затем монсиньор заявил, что эти мнения ошибочны и просто безумны и что они могут послужить причиной гибели Вашей, что он по этому поводу уже делал Вам спасительные предупреждения и убеждал Вас. Более того, он сказал (разгорячившись от страсти), что готов сообщить и Вам, и его светлости (великому герцогу. — И.Д.), да и всем на свете, что все эти мнения вздорны и заслуживают осуждения. Затем он просил меня, чтобы я оказал любезность и показал ему письмо, которое Вы мне написали. Когда же я ответил, что копии у меня нет, он просил меня обратиться к Вам, что я и делаю.

Кроме того, прошу окончательно отредактировать Ваше сочинение (письмо к великой герцогине Кристине Лотарингской. — $H.\mathcal{A}$.), которое мы скопируем здесь тотчас же, как Вы нам его пришлете. Может быть, тогда этот преосвященный отец успокоится. Я говорю "может быть", так как я в этом не уверен (выделено Кастелли. — $H.\mathcal{A}$.)³⁰¹.

Галилей, который еще 16 февраля послал Дини для распространения отредактированный вариант своего письма Кастелли, разумеется, не хотел, чтобы в руки инквизиции попала первоначальная версия документа (поэтому он и потребовал от Кастелли вернуть ему письмо). Инквизиционный трибунал, по замыслу Галилея, должен был получить только вторую версию этого письма. Однако пизанский архиепископ нажимал на Кастелли, и тот вынужден был снова и снова обращаться к Галилею, который упорно отмалчивался.

Дело дошло до того, что желание познакомиться с письмом выказал новый попечитель (provveditore, букв. инспектор) Пизанского университета монсиньор Джироламо да Соммайя. Это, как выразился М.Я. Выгодский, был уже «нажим по служебной линии»³⁰², поскольку от попечителя зависела аккуратная выдача жалованья Галилею³⁰³.

В конце концов Галилей пошел на уступки. Он выслал Кастелли требуемый документ, строго-настрого запретив тому передавать его в чьи бы то ни было руки, а только зачитывать вслух. Кастелли условие выполнил, о чем с гордостью сообщил Галилею в письме от 9 апреля³⁰⁴. При этом он добавил, что архиепископ отозвался о письме в кратких, но одобрительных словах, заявив, что «Коперник действительно был выдающимся человеком и обладал великим умом». Возможно, что со стороны прелата это был не более чем отвлекающий маневр — войти в доверие к Кастелли и все-таки заполучить письмо. Но вскоре всем стало ясно, что инквизиция более не настаивает на получении оригинала первой версии письма.

Однако Галилей понимал — всего этого совершенно недостаточно, чтобы воспрепятствовать антикоперниканским выступлениям и поддержать свою репутацию. Поэтому весной 1615 года он принимает решение отправиться в Рим, как только ему позволит здоровье, о чем он известил своего друга Дини. Галилей писал, что собирается отправиться в Orbs aeterna «с надеждой <...> проявить любовь к Святой Церкви и пыл, с которым я настаиваю на том, чтобы по наущению многочисленных и злобных невежд не было принято ошибочное решение, то есть утверждение, будто Коперник не допускал в действительности вращения Земли in rei natura, но воспринимал эту гипотезу только как астроном, ищущий оправдания своим наблюдениям <...> Допустить такое предположение <...> означает признать, что книга (Коперника) попросту не была прочитана должным образом. Об этом я более подробно пишу в другом моем сочинении»³⁰⁵.

Правда, намерение Галилея не вызвало у Дини большого энтузиазма.

Сейчас не время разубеждать тех, от кого зависит решение вопроса, — писал он Галилею 16 мая, — сейчас нужно сохранять молчание и готовить веские и обоснованные доводы как теологического, так и математического характера, а когда настанет время, их можно будет использовать наиболее удовлетворительным образом (si per la Scrittura come per le mathematiche, et suo tempo, darle fuora con maggior sod/d/isfatione)300.

Но переубедить Галилея было невозможно, и только скверное самочувствие (приступы артрита) удерживало его от поездки в Рим до конца ноября 1615 года. Однако решение было принято, и отступать он не намеревался. Необходимо было лишь дождаться хотя бы относительного выздоровления.

К концу ноября самочувствие Галилея улучшилось, и он решил, что пора собираться в дорогу. В Риме ему нужно было, во-первых, снять с себя обвинения в отсутствии благочестия и в безрассудстве, а во-вторых, доказать, что его космологические воззрения не были ошибочными. Вторая задача имела не только научную, но и религиозную грань — Галилей как ревностный христианин («come cristiano zelante e cattolico» 307) хотел уберечь католическую церковь от серьезной ошибки, к которой ее толкали прелаты, обманутые врагами тосканского ученого. «Я верю в Бога, верю, что если Он своей милостью позволил мне раскрыть обман [моих врагов], то Он даст мне средства расстроить их планы и предотвратить любое решение, которое могло бы обернуться скандалом для Святой Церкви» 308.

28 ноября Козимо II пишет Гвиччардини:

Математик Галилей испросил у меня разрешения отправиться в Рим, так как ему представляется необходимым лично присутствовать там, чтобы защитить себя от нападок некоторых его противников... и он надеется полностью восстановить свое доброе имя. Мы охотно согласились на его просьбу и распорядились, чтобы ему были предоставлены две комнаты во дворце Тринита-деи-Монти (Trinità de Monti, то есть на вилле Медичи в Риме. — $U.\mathcal{A}$.), так как ему необходимо вести спокойную и уединенную жизнь по слабости его здоровья. Хотя мы снабжаем его письмом нашим синьору кардиналу Франческо Мария дель Монте, однако мы желаем, чтобы и Вы также помогали ему во всем, что может ему понадобиться³⁰⁹.

В тот же день госсекретарь великого герцога Курцио Пиккена отписал Аннибале Прими, управляющему виллой Медичи в Риме, чтобы тот обеспечил Галилея полным пансионом и предоставил ему «секретаря, слугу и маленького мула (uno scrittore, un servitore et una muietta)»³¹⁰. Помимо рекомендательного письма

к кардиналу дель Монте, Козимо II снабдил Галилея письмами к кардиналу Сципиону Боргезе, племяннику и секретарю папы Павла V, а также к своим племянникам — владетельному князю Паоло Джордано Орсини и его брату Алессандро Орсини, который в свои двадцать два года стал (в декабре 1615 года, спустя несколько дней после прибытия Галилея в Рим) кардиналом. В одном из рекомендательных писем Козимо II так отозвался о Галилее: «Я его хорошо знаю <...» он хороший человек, старательный и ревностный в делах веры (huomo da bene et molto osservante et zelante nella religione)»³¹¹. Такая характеристика имела большое значение для достижения первой цели визита Галилея в Рим — доказать свое благочестие. Тем самым для тосканского математика Козимо стал, если воспользоваться выражением Хейлброна, «сильным пятновыводителем (the potent stain remover)»³¹².

Умный и цинично-трезво оценивающий ситуацию Гвиччардини считал всю эту затею с визитом Галилея в Рим бессмысленной и даже вредной. Но приказ великого герцога есть приказ.

«Я окажу ему [Галилею] всю ту помощь и содействие, какие возможны и необходимы как подданному Вашей Светлости и как человеку с большими знаниями и заслугами, в согласии с указаниями Вашей Светлости», — писал Гвиччардини во Флоренцию.

Но далее посол не удержался и добавил with tonque in cheek:

Мне неизвестно, изменил ли он [Галилей] свои теории и свой нрав, но одно я знаю наверняка: некоторые <u>братья-доминиканцы</u>, которые играют важную роль в <u>инквизиции</u>, как и многие другие, настроены против него. А здесь не то место, куда приезжают спорить о Луне и отстаивать новые учения, особенно в наши времена (et questo non è paese da venire a disputare della Luna, nè da volere, nel secolo che corre, sostenere nè portarci dottrine nuove)³¹³.

Действительно, несмотря на бурную деятельность, которую Галилей развил в вечном городе, его, как правило, принимали весьма холодно³¹⁴, главную причину чего отметил друг ученого каноник Антонио Кверенго в письме кардиналу Алессандро д'Эсте от 20 января 1616 года:

...Он [Галилей] часто беседует то в одном [римском] доме, то в другом с пятнадцатью—двадцатью гостями, которые с ним спорят. Однако он настолько хорошо защищен, что насмехается над ними (ma egli sta fortificato in maniera, che si ride di tutti). И хотя его собеседники так и остаются непереубежденными по причине новизны его мнений, ему все-таки удается показать, что большинство аргументов, с помощью которых его оппоненты пытаются его одолеть в споре, ничего не стоят. К примеру, в понедельник он, находясь в доме Федерико Гисильери, был особенно в ударе (meravigliose). Более всего меня позабавило, что перед тем, как отвечать на аргументы своих противников, он эти аргументы сначала развил, расширил и усилил новыми доводами, которые, казалось бы, делали их неуязвимыми. И поэтому, когда затем он начал эти доводы опровергать, его оппоненты выглядели совсем смешными³¹⁵.

Между прочим, 6 февраля одним из собеседников Галилея оказался Томмазо Каччини, который извинился за свою проповедь и стал заверять ученого, что не повинен в распространении слухов, которые ходят о тосканце по Риму. Затем, когда к их беседе подключились другие, Каччини начал обсуждать теорию Коперника, продемонстрировав, что он, как писал потом Галилей Курцио Пиккене, «был очень далек от понимания того, что требуется в этих предметах»³¹⁶. Естественно, за три часа полемики Галилей сумел представить Каччини полным идиотом.

Будучи в Риме, Галилей (в начале января) делает первые наброски своей теории приливов, согласно которой приливное действие обусловлено в первую очередь вращением Земли вокруг своей оси³¹⁷. Возможно, в общих чертах основная идея этой теория была сформулирована первоначально венецианским другом Галилея Паоло Сарпи [рис. 1.8] еще в 1595 году. Галилей развил соображения Сарпи и изложил их в систематическом виде без упоминания имени венецианца (какие счеты между друзьями!)³¹⁸ в небольшом трактате «Discorso del Flusso е Reflusso del Mare» («Беседы о приливах и отливах моря»), написанном в форме письма новоиспеченному кардиналу Алессандро Орсини³¹⁹, который был всего на два года старше этой теории (если считать от первых идей Сарпи). Обращаться к кардиналам, пребывающим в более зрелых летах, которым Галилей растол-



Рис. 1.8. Памятник Паоло Сарпи на *Campo santa Fosca* в Венеции. Установлен в 1892 г. на месте, где осенью 1607 г. на Сарпи было совершено покушение: наемный убийца нанес ему три удара ножом в спину. Скульптор Эмилио Марсили. Сарпи в 1606 г., в период обострения отношений между Венецианской республикой и Ватиканом, был назначен правительственным советником по богословским вопросам (*teologo canonista della Repubblica*). Он упорно боролся с папством, отстаивая суверенитет государственной власти по отношению к церкви. В одном из писем 1609 г. Сарпи признавался: «Я почти забросил природоведение и математику, и, честно говоря, разум мой — то ли от старости, то ли от повседневной суеты — стал неспособным к этим наукам. Вы бы не поверили, сколько я потерял физических сил, душевного равновесия и живости ума с тех пор, как начал писать политические канцоны» (*Sarpi P*. Lettere ai gallicani // a cura di B. Ulianich. Wiesbaden, 1961. P. 179—180).

Фото И.С. Дмитриева.

ковывал свое убедительнейшее доказательство (demonstratio potissima), он счел нецелесообразным. Более того, если б не сложившиеся обстоятельства, Галилео, скорее всего, повременил бы с обнародованием своей теории приливов, предполагая опубликовать ее в задуманном им большом космологическом трактате.

«Discorso» завершается любопытным фрагментом. Галилей обращается к вопросу о том, что случится, если коперниканские гипотезы, «ранее подкрепляемые лишь философскими и астрономическими доводами и наблюдениями, будут объявлены ложными и оппибочными в соответствии с более возвышенным (eminente) знанием». В таком случае, по мысли Галилея, возможны три варианта развития событий: 1) выдающиеся авторитеты продемонстрируют, в чем именно изложенные рассуждения философски и астрономически ошибочны; 2) они заявят, что обсуждаемые предметы относятся к числу тех, которые Господь решил сохранить в тайне от несовершенного человеческого ума и 3) Галилею и его единомышленникам будет запрещено заниматься далее этими и прочими бесплодными изысканиями (в оригинале: «rimuoverci da queste ed alter vane curiosità»³²⁰, то есть запретить проявлять пустое любопытство). Как показывает история, в подобных ситуациях чаще всего реализуется третий вариант.

В итоге, поскольку спорить с Галилеем, используя научные аргументы, его собеседники, как правило, не могли, то в отместку за обиды они распространяли о нем разнообразную клевету (хотя, чтобы встревожить теологов, клеветнических измышлений, как выяснилось, не понадобилось, вполне хватило правды).

Теперь о том, чем закончился допрос Каччини в инквизиционном трибунале 20 марта 1615 года. Фра Томмазо заявил, что «существует широко распространенное мнение, будто вышеупомянутый Галилей поддерживает <...> два утверждения, а именно: Земля движется как целое, а также суточным движением; а Солнце неподвижно. Эти утверждения, согласно моему пониманию и моей совести, противны Божественному Писанию как оно толкуется Святыми Отцами и, следовательно, противны вере, которая учит, что мы должны верить в то, что

содержится в Священном Писании, как в истину». И далее, отвечая на вопрос следователя, каким образом он (Каччини) узнал о том, что Галилей поддерживает утверждения о неподвижности Солнца и движении Земли³²¹, фра Томмазо, в частности, сказал: «Я также прочитал об этом (коперниканском) учении в книге, изданной в Риме, посвященной солнечным пятнам и опубликованной вышеназванным Галилео и переданной мне <...> отцом Хименесом»³²². Каччини сослался на свидетелей того, что некоторые «галилеисты» позволяли себе «богохульные высказывания». Свидетели — доминиканец отец Фердинандо Хименес, священник из Санта-Мария-Новелла, и некий Джаноццо Аттаванти — были допрошены инквизитором Флоренции соответственно 13 и 14 ноября 1615 года, то есть спустя почти восемь месяцев (!)³²³ после допроса Каччини.

Хименес сказал на допросе, что он «за два года своего пребывания во Флоренции никогда его (Галилея) не видел». Но он, падре Хименес, слышал от других, которые беседовали с Галилеем, что тот придерживается мнения «о движении Земли и неподвижности неба», однако это учение, поспешил заверить фра Фердинандо, «contraposita ex diamatro alla vera theologia et filosofia»³²⁴. Ни про какую книгу Галилея о солнечных пятнах, которую он якобы дал почитать любознательному Каччини, Хименес не упоминал, да его, как это ни странно, о ней никто и не спрашивал, хотя протокол допроса фра Томмазо был заблаговременно прислан флорентийскому инквизитору.

Аттаванти в свою очередь заявил:

…В том, что касается предметов философских и математических, он слышал, как «синьор Галилео говорил, в согласии с учением Коперника, что Земля движется и вокруг своего центра, и как целое, а Солнце движется вокруг своего центра, но, если смотреть извне, не совершает никакого поступательного движения (moto progressivo), согласно некоторым письмам, опубликованным им в Риме под названием Delle macchie solari» И далее свидетель добавил, что Т. Каччини вскоре после выхода этой книги Галилея указал на еретичность идей Коперника 326.

Кроме того, Аттаванти подчеркнул, что он никогда не слышал от Галилея ничего противного Священному Писанию и католи-

ческой вере и считает его истинным католиком, ведь иначе он не мог бы состоять при дворе великого герцога.

В итоге инквизиция пришла к заключению, что все дело сводится к отношению к коперниканскому учению, и на заседании 25 ноября 1615 года было решено просмотреть книгу Галилея «Письма о солнечных пятнах» на предмет наличия в ней какихлибо несоответствий католической вере и мнениям Святых Отцов. Заключение цензоров не сохранилось, но судя по тому, что книга Галилея не была внесена в Индекс, оно было благоприятным для ученого.

Вместе с тем в этой книгеГалилей не приводит тех формулировок сути учения Коперника, которые фигурировали в показаниях Каччини, Хименеса и Аттаванти³²⁷. Т. Майер не исключает возможность того, что упомянутое решение инквизиции (о просмотре книги Галилея) было принято не по результатам допроса Каччини, а на основе сохранившихся в архивах Священной канцелярии материалов предварительной цензуры «Писем» (ноябрь 1612 — январь 1613), о которой я упоминал выше, тогда как Каччини узнал о прокоперниканских позициях Галилео не от отца Хименеса, но от своих знакомых в инквизиции³²⁸. И из того факта, что в инквизиции решили noli prosegue, то есть отказаться от дальнейшего разбирательства с учением Коперника и его поддержкой Галилеем, по мнению американского историка, следует, что это учение «не было реальным предметом разбирательства», упоминание о нем служило лишь своего рода «дымовой завесовой, предназначавшейся, возможно, чтобы скрыть более серьезные обвинения в интерпретации Писания (smokescreen, perhaps intended to deflect the more serious charge of interpreting scripture)»329.

Мне представляется, дело в другом: в Священной канцелярии (и вообще в курии) не было единого мнения о теологическом статусе теории Коперника: одни теологи полагали, что как бы ни оценивать космологические идеи польского астронома, их «неортодоксальность» не носит доктринального характера, гораздо опаснее выглядят попытки пересмотра традиционного толкования Библии, мотивированные принятием недоказанных утверждений «новой астрономии» как физически истинных;

другие же исходили из того, что все, что противоречит Священному Писанию, имеет отношение к вере, ибо Святой Дух не может отклоняться от истины. Поэтому одни теологи, в частности те, которые в 1612—1613 годах рассматривали рукопись «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari», отслеживали преимущественно неправомерное использование автором священного текста, тогда как другие, к примеру Каччини (или те, кто стоял за ним), как и, с известными оговорками, о которых ниже, кардинал Беллармино, в первую очередь были обеспокоены еретичностью самих коперниканских положений (если их толковали, что и делал Галилей, как физически истинные). и уж, само собой, они не могли допустить использования этих положений как основания для реинтерпретации Священного Писания. И эта последняя позиция (согласно которой Галилей не искренне заблуждающийся астроном-мирянин, решивший разумеется, из лучших побуждений! — привлечь библейский текст для рассмотрения натурфилософских вопросов, но впавший в ересь натурфилософ, вина которого состоит в принятии им в качестве абсолютно истинных еретических космологических идей, что, в свою очередь, толкало его к пересмотру принятого толкования Библии) постепенно брала в курии верх³³⁰.

Однако описанные выше события весны 1615 года, включая допрос Каччини, имели важные последствия. Для принятия решения по доносу Лорини кардиналам Священной канцелярии было необходимо иметь доктринальное определение преступления, которое инкриминировалось Галилею. Иными словами, прежде чем решать, виновен ли Галилей в том, что поддерживает и пропагандирует учение Коперника, и если виновен, то какова тяжесть его вины, необходимо было дать теологическую оценку основным положениям этого учения (déterminer la valeur doctrinale de la matière du crime de l'accusé, как выразился Франческо Беретта³³¹). В противном случае всякое разбирательство в инквизиционном трибунале теряло смысл, поскольку неясно было, в чем конкретно следует обвинять Галилея, как квалифицировать его деяние. И такое доктринальное определение должны были дать независимые эксперты-теологи. А кроме того, многие, если не большинство, теологов того времени

не разделяли мнений Лорини и Каччини относительно гелиоцентризма. К примеру, Кастелли в начале 1615 года сообщил Галилею, что некий падре-барнабит, сильно симпатизировавший идеям тосканского ученого (*«affezionatissimo alla dottrina* [di Galilei]»³³²), готов прислать «некоторые отрывки из Блаженного Августина и других докторов в подтверждение того смысла, который [Галилей] придал словам Иисуса Навина»³³³. Мнение доминиканца Марафи я уже цитировал. К тому же в процессе написания своих писем Кастелли и Кристине Лотарингской Галилей пользовался консультациями теологов.

Ответ на вопрос, является ли учение Коперника еретическим или просто ошибочным в вере или же оно не имеет к вопросам веры вообще никакого касательства, должен был предопределить дальнейшие действия инквизиции и по отношению к Галилею, и по отношению в книге Коперника. Обвинения Каччини и поддерживавший их донос Лорини стали мощными катализаторами этого процесса. Каччини, хотел он того или нет, своими действиями вынудил инквизицию (а следовательно, и папу, который был ее главой) высказаться со всей определенностью по поводу la valeur doctrinale учения Коперника. Поэтому в известном смысле именно тогда, 20 марта 1615 года (дата допроса Каччини в инквизации), и начался суд над Галилеем, точнее, его первый этап. В этом аспекте особую важность для понимания и оценки дальнейших событий приобретает позиция кардинала Беллармино, высказанная им в письме Фоскарини в апреле 1615 года. Поэтому далее я остановлюсь на событиях, связанных с этим письмом.

РИМСКОЕ ЭХО ТРИДЕНТА

7 марта 1615 года, в тот день, когда монсиньор Дини послал Галилею письмо, в котором описывал свою беседу с Беллармино, князь Чези отправил тому же адресату две новых книги: стансы сиенского поэта, математика и философа-иезуита Винченцо Фильюччи, писавшего под псевдонимом Лоренцо Сальви³³⁴, и, как было сказано в сопроводительном письме, «только что вышедшую книгу, точнее, письмо одного отца-кармелита,

защищающего мнение Коперника и в то же время спасающего все фрагменты Священного Писания (которые противоречили коперниканскому учению. — *И.Д.*)».

Эта книга, — продолжал Чези, — появилась как нельзя кстати, если только она не нанесет некоторого вреда тем, что усилит ярость противников [коперниканства], в чем, однако, я сомневаюсь.

Автор считает всех наших компаньонов [всех lincei] коперниканцами, хотя это не так. Все, к чему мы стремимся как группа, — это свобода в натурфилософии. Ныне он [автор книги] проповедует здесь, в Риме³³⁵.

Речь в письме Чези шла о книге, точнее, о брошюре, написанной в форме письма генералу своего ордена Себастьяно Фантони монахом-кармелитом Паоло Антонио Фоскарини и озаглавленной «Письмо <...> о мнении пифагорейцев и Коперника о подвижности Земли и о покое Солнца, а также о новой пифагорейской системе мира» («Lettera... sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico della mobilità della terra e stabilità del sole e del nuovo Pittagorico sistema del mondo», далее «Lettera»). Брошюра была издана в Неаполе в феврале того же 1615 года и посвящена «ученейшим синьорам Галилео Галилею и Иоганну Кеплеру, а также всей блистальной и искусной Академии синьоров рысьеглазых (alli dottissimi Signor Galileo Galilei e Signor G. Keplero... e a tutta la illustre e virtuosissima Accademia de' Signori Lincei)».

Фоскарини с высот провинциальной эрудиции доказывал, что если не понимать священный текст только буквально (его буквальное толкование рассчитано на людей неграмотных или малограмотных — «...modo comune del ragionar popolare e de' semplici...»), то не составит труда согласовать учение Коперника со словами Священного Писания. Таким образом, Галилей получил неожиданную поддержку со стороны незнакомого ему лично богослова³³⁶.

Возможно, это обстоятельство способствовало принятию Галилеем решения не идти на компромисс, предложенный Беллармино, и подтолкнуло ученого к написанию известных писем Дини (от 23 марта 1615 года) и вдовствующей великой герцогине Кристине Лотарингской, в которых он отстаивал истинность учения Коперника³³⁷. Но вместе с тем знакомство

с «Lettera» Фоскарини внушало Галилею беспокойство относительно судьбы этого сочинения и его автора. Поэтому Галилей просит Чамполи известить его о том, что происходит в Риме, где Фоскарини выступал с проповедями.

21 марта Чамполи, отвечая на вопрос Галилея, сообщает:

Грандиозные слухи, кои, как полагают, циркулируют здесь, достигли, я уверен, не более четырех или пяти человек, это самое большее. Мы с монсиньором Дини пытались осторожно выяснить, не затевается ли что-то важное, но мы вообще ничего не обнаружили. Поэтому сообщение, будто весь Рим занят обсуждением ее [работы Фоскарини], исходит от тех, кто распустил эти слухи...³³⁸.

И далее Чамполи сообщает:

...Этим утром мы с монсиньором Дини встретились с кардиналом дель Монте, который особо чтит Вас и питает к Вам необыкновенную любовь. Его высокопреосвященство рассказал нам о своей продолжительной беседе с кардиналом Беллармино. Заключение его сводилось к следующему: если Ваше отношение к системе Коперника и к ее доказательствам не касается области Священного Писания, толкование которого по их [церковных властей] желанию должно оставаться прерогативой компетентных профессоров богословия, то не возникает никаких возражений; в противном же случае маловероятно, чтобы было принято толкование Писания, пусть даже весьма тонкое, но сильно расходящееся с общим мнением Святых Отцов³³⁹.

Вместе с тем Чамполи отметил, что хотя трактат и проповеди Фоскарини не наделали много шуму в Риме, однако поскольку сочинение кармелита «касается вопросов Писания, есть риск, что оно будет запрещено Конгрегацией инквизиции, собрание которой состоится через месяц»³⁴⁰. Так все и случилось, но только не через месяц, а через год. Тогда же, весной 1615 года, дело ограничилось передачей «Lettera» Фоскарини цензору инквизиции для составления экспертного заключения на предмет соответствия утверждений автора католической вере.

Свой доклад, не подписанный и не датированный³⁴¹, цензор, который, по характеристике Блэквелла, был «до определенной степени любителем и теологии, и астрономии (a comparative

атаteur in both theology and astronomy)» 342 , начал с заявления, которое привело Фоскарини в ярость: «Этот трактат открыто поддерживает безрассудное мнение (opinio temeraria) о движении Земли и неподвижности Солнца» 343 . Общий же вывод цензора сводился к тому, что «его [Фоскарини] согласование (Библии и теории Коперника. — $U.\mathcal{A}$.) искажает Священное Писание и его трактовка священного текста противоречит принятым толкованиям Святых Отцов, которые согласуются с наиболее распространенным < ... > и наиболее истинным мнением почти всех астрономов» 344 .

Любопытно, что цензор сослался, в частности, на Книгу Товита, где сказано, что небеса твердые и плотные, мнение, против которого выступал, опираясь, кстати, на данные астрономии, кардинал Беллармино. Таким образом, в вопросе о природе небес кардинал оказался в ситуации, сходной с той, в которой оказался Галилей в вопросе о строении мира, — буквально понятый текст Священного Писания противоречил доводам науки. Однако были и важные различия: Галилей не мог неопровержимо доказать физической истинности теории Коперника, тогда как представление о твердых небесных сферах опровергалось наблюдениями за траекторией движения комет, а кроме того, непонятно, что имел в виду цензор, ссылаясь на *Tobit 37*, ведь в этой Книге всего 14 глав и слов о твердости небес в ней нет. Видимо, цензор имел в виду стих 18 из Иов 37: «Ты ли с Ним распростер небеса, твердые, как литое зеркало?»

Возмущенный отзывом цензора, Фоскарини написал небольшое, но страстное сочинение («Defensio epistolae super mobilitate Terrae»)³⁴⁵, в котором защищал свои взгляды, опираясь на авторитетнейшие мнения таких теологов, как доминиканец Мельхиор Кано и иезуит Бенито Перейра.

В предметах, имеющих отношение к наукам, — утверждал Фоскарини, — развиваемых человеческими усилиями, никто не должен быть столь привержен некоторой философской секте или защищать некоторое философское мнение столь упорно, чтобы полагать, будто отныне все Священное Писание следует понимать в соответствии с этим мнением. Ибо тогда — в силу того, что нечто новое всегда присовокупляется к человеческим наукам, и поскольку многие вещи, казавшиеся

истинными, с течением времени рассматриваются как ложные, — может оказаться (если ложность некоторого философского мнения будет установлена), что и авторитет Писания должен разрушиться, поскольку этот авторитет основывался на толковании, которое, как мы полагали, было истинным или точным, хотя в действительности оно таковым не являлось. Поэтому мы не должны столь цепко держаться философии Аристотеля или системы мира Птолемея... И потому не следует фрагменты Священного Писания толковать в согласии со смыслом только этих философских учений³⁴⁶.

23 марта Галилей пишет упомянутое мною выше письмо Дини в защиту коперниканства. Как заметили по поводу действий Галилея авторы книги «Galileo in Rome», «Чамполи тоже [как и Дини] полагал, что было бы неумно испытывать вражеские укрепления на прочность, когда война не объявлена. Беллармино и Барберини призывали к сдержанности, но Галилей вместо того, чтобы изображать голубя, повел себя как ястреб»³⁴⁷.

Между тем Фоскарини послал свой опус («Lettera») и «Defensio» кардиналу Беллармино [рис. 1.9]. Последний, несмотря на свою чрезвычайную занятость, нашел-таки время внимательно изучить присланый ему труд и собственноручно отписать автору письмо с впечатлениями о прочитанном:

Ваше Преподобие,

Я с удовольствием прочитал письмо по-итальянски и очерк полатыни, которые Вы мне послали. Благодарю Вас за то и за другое и признаюсь, что они преисполнены умом и ученостью. Но так как Вы спрашиваете мое мнение, я его сообщу, хотя и очень кратко: ведь у Вас сейчас не много времени для чтения, а у меня — для письма.

[10.] Прежде всего я скажу, что, как мне кажется, Вы, Ваше Преподобие, и синьор Галилей поступаете предусмотрительно, довольствуясь тем, что говорите ex suppositione (предположительно), а не абсолютно, как, во что я всегда верил, говорил и Коперник (Беллармино, разумеется, знал, что и Фоскарини, и особенно Галилей полагали, что гелиоцентрическая теория описывает реальную структуру мира, и слова кардинала следует понимать скорее как совет, нежели как похвалу, «а piece of almost direct advice masquerading as ironic praise», как выразился Блэквелл³⁴⁸. — И.Д.). Потому что сказать, что предположение о движении Земли и неподвижности Солнца позволяет спасти все явления



Рис. 1.9. Гробница кардинала Беллармино и его портрет кисти неизвестного мастера XVII в. Рим. Церковь Святого Игнатия (*Chiesa di Sant-Ignazio*).

Фото И.С. Дмитриева

лучше, нежели с помощью эксцентров и эпициклов³⁴⁹, значит выразиться прекрасно, и такое утверждение не повлечет за собой никакой опасности, а для математика этого будет вполне достаточно. Но утверждать (volere affermare), будто Солнце действительно находится в центре мира и вращается только вокруг себя, не перемещаясь с востока на запад, а Земля располагается на третьем небе и с огромной скоростью вращается вокруг Солнца, — очень опасно, и не только потому, что это раздражает всех философов и теологов-схоластов, но и потому, что это наносит вред Святой Вере, представляя Священное Писание ложным. Вы, Ваше Преподобие, прекрасно показали многие способы толкования Священного Писания, но Вы не применили их к частным вопросам, а Вы, без сомнения, встретились бы с величайшими затруднениями, если б пожелали истолковать все те места [Священного Писания], которые Вы процитировали.

2°. Скажу также, что, как Вам известно, [Тридентский] Собор запретил толковать Писание вразрез с единодушным согласием (contra il

commune consenso) Святых Отцов. А если Вашему Преподобию угодно будет прочитать не только [творения] Святых Отцов, но и современные комментарии на Книгу Бытия, Псалмы, Экклезиаста и книгу Иисуса Навина, то Вы найдете, что все они (то есть и современные им комментаторы, и Святые Отцы. — И.Д.) принимают толкование ad litteram (буквальное. — И.Д.) — что Солнце находится на небе и вращается с огромной скоростью вокруг Земли, а Земля наиболее удалена от неба и стоит неподвижно в центре мира. Так посудите теперь сами, с присущим Вам благоразумием, может ли Церковь допустить, чтобы Писанию придавали смысл, противоположный тому, который ему придавали Святые Отцы и все греческие и латинские комментаторы. И здесь нельзя ответить, что, мол, это не вопрос веры (materia di fede), ибо если это и не вопрос веры в смысле объекта (ex parte obiecti), то это вопрос веры в смысле говорящего (ex parte dicentis)³⁵⁰, подобно тому, как еретиком был бы каждый, кто стал бы утверждать, будто у Авраама не было двух сыновей, а у Иакова — двенадцати, а Христос родился не от Пречистой Девы. Ведь и то и другое устами пророков и апостолов говорит Святой Дух.

3°. Скажу еще, что даже если и было бы [представлено] истинное доказательство того, что Солнце находится в центре мироздания, а Земля на третьем небе и что не Солнце вращается вокруг Земли, но Земля вокруг Солнца, то и тогда необходимо с большой осторожностью подходить к объяснению тех мест Писания, которые кажутся противоречашими [этому] и [лучше] сказать, что мы скорее не понимаем смысла Писания, чем утверждать, что ложно то, что в нем выражено. Но я не поверю, что такое доказательство может существовать, пока оно не будет мне представлено. Ведь одно дело показать, что предположение, будто Солнце находится в центре [мира], а Земля — на небе, спасает явления, и совсем другое — доказать (dimostrare), что Солнце действительно (in verità) находится в центре [мира], а Земля — на небе, поскольку первое доказательство, я полагаю, дать можно, а вот насчет второго у меня большие сомнения. В случае же сомнения не следует отходить от толкования Священного Писания Святыми Отцами. Добавлю к этому, что тот, кто написал: Oritur sol et occidit et ad locum suum revertitur [«Солнце также восходит, и Солнце садится и торопится к месту, откуда восходит»], был не кто иной, как царь Соломон, который не только говорил по божественному вдохновению, но и был человеком, превосходящим всех мудростью и ученостью в человеческих знаниях и в знакомстве со всеми сотворенными вещами, и всю эту мудрость он получил от Бога; значит, совершенно невероятно, чтобы он утверждал вещь, противную истине доказанной (verità dimostrata) или могущей быть доказанной. Если же Вы мне скажете, что Соломон говорит о явлении так, как мы его видим (secondo l'apparenza), и говорит, что нам только кажется, будто Солнце обращается [вокруг Земли], тогда как [в действительности] Земля обращается [вокруг Солнца], подобно тому, как удаляющемуся от берега на корабле кажется, будто берег удаляется от корабля, то на это я отвечу, что находящийся на корабле, хотя ему и кажется, что берег удаляется от него, все же знает, что это ошибка (errore), и исправляет ее, ясно понимая, что движется корабль, а не берег: что же касается Солнца и Земли. то нет никакой уверенности в том, что нужно исправлять [какую-то] ошибку, ибо ясный опыт показывает, что Земля неподвижна и что глаз не обманывается, когда говорит нам, что Солнце движется, так же как не обманывается он, когда свидетельствует, что Луна и звезды движутся. Этого пока достаточно.

За сим сердечно приветствую Вас, Ваше Преподобие, и молю Бога о Вашем благоденствии.

В резиденции,

12 апреля 1615 года

Вашего Преподобия брат кардинал Беллармино 351 .

Историки по-разному оценивали это письмо. К примеру, Пьер Дюгем считал, что «логика была на стороне Осиандера и Беллармино, а не Коперника и Галилея; первые поняли суть экспериментального метода, тогда как вторые ошибались...»³⁵². Иначе отозвался о письме кардинала М.Я. Выгодский:

Можно ли представить себе более убогую, даже для богословского трактата, аргументацию, чем та, которую развивает в этом письме высокопреосвященный кардинал? Можно ли удержаться от улыбки, читая эти неподражаемые строки о премудрости Соломона? Можно ли отрицать, что даже в пределах богословского диспута, проходящего перед нашими взорами, позиции Фоскарини и Галилея более обоснованы, более защищены, чем жалкий лепет Беллармина?³⁵³

Разумеется, точка зрения советского историка, да и любого атеиста, не могла быть другой³⁵⁴. Более взвешенную оценку позиции Беллармино дал Фантоли³⁵⁵:

...Беллармино не был ни позитивистом ante litteram, ни мракобесом. <...> Большая часть его жизни была посвящена полемике с протестантами и защите католического учения <...> Вследствие этого у него <...> выработалась инстинктивная настороженность ко всем новым илеям³⁵⁶.

На мой взгляд, письмо Беллармино Фоскарини представляло собой своего рода манифест, излагающий позицию иезуитов не только и даже не столько по отношению к коперниканству (хотя формально в письме речь шла только о нем), сколько вообще к науке. В нем достаточно ясно очерчены — путем жесткой демаркации теологии, натурфилософии и астрономии — институциональные рамки научного дискурса, как они виделись интеллектуальной элитой Общества Иисуса.

Фактически приведенное выше письмо Беллармино зафиксировало наличие двух подходов к экзегезе Священного Писания. Сторонники первого подхода (в частности, сам Беллармино) исходили из того, что поскольку источником каждого слова Библии является Святой Дух, то весь священный текст воплощает в себе непререкаемую истину. Сторонники второго подхода (например, Фоскарини) рассуждали иначе: хотя мы и принимаем все, чему учит Писание, как абсолютную истину, однако необходимо уяснить, чему именно оно учит, что в действительности утверждает священный текст.

Устанавливая границы допустимого в экзегезе Священного Писания, Беллармино ссылался (см. п. 2 его письма) на соответствующие тридентские решения и, в частности, на декреты Собора от 8 апреля 1546 года³⁵⁷.

Обострение интереса и внимания католической церкви к экзегетическим проблемам было обусловлено не просто необходимостью дать ответ и отпор идейным вызовам протестантизма. За этим стояло также и другое — боязнь отчуждения католиков от священного текста, отчуждения, наметившегося задолго до начала Реформации. Чрезмерный акцент на «добрых делах», которые становились едва ли не универсальным средством, почти автоматически гарантирующим спасение души, отодвигал на второй план Священное Писание как источник религиозной морали. Тридентский собор изменил ситуацию — его доктринальные решения повышали статус священного текста, а его дисциплинарные постановления (об организации семинарий для подготовки духовенства, школ по изучению Священного Писания и т.д.) давали церкви институциональные инструменты для реализации принятых доктрин. Так, например, «Ratio studiorum» предписывало проведение ежедневных занятий по библейскому тексту в течение первых двух лет учебы на теологических факультетах университетов. Аналогичные изменения после 1564 года произошли и в доминиканском curriculum³⁵⁸.

Иными словами, в посттридентском католическом мире наметился явный поворот к священному тексту, обусловленный потребностью нести слово Божье, охраняя при этом монопольное право церкви на толкование Писания, что, в свою очередь, должно было способствовать ее доктринальному единству. В этой ситуации католическая элита выказала особую чувствительность к любым вопросам, прямо или косвенно затрагивавшим проблему экзегезы Писания³⁵⁹.

Что же должно было определять границы возможных толкований? Декреты Тридентского собора не дают ясного ответа на этот вопрос. Беллармино же отвечает на него с полной определенностью: теологически допустимые границы библейской экзегезы задает сам библейский текст, точнее, его буквальный смысл.

Фактически кардинал при этом следует предписанию «Ratio studiorum»:

Знайте, что его [преподавателя-иезуита] самая главная обязанность — объяснять Священное Писание в религиозном духе, прилежно и со знанием дела, в согласии с достоверным и буквальным его толкованием³⁶⁰.

Настаивая на том, что истина, явленная Святым Духом в тех фрагментах Писания, которые имеют космологические коннотации, находит свое выражение именно в буквальном смысле этих фрагментов, Беллармино опирался на почтенную экзегетическую традицию, берущую начало от Блаженного Августина и освященную также именем святого Фомы³⁶¹. Но в понятие sensus literalis Августин включал также аллегорический смысл

библейского текста, тогда как для Фомы буквальным был тот смысл, который в данный текст хотел вложить автор. Галилей в письмах Кастелли и Кристине Лотарингской, отстаивая тезис о приспособлении (аккомодации; accommodatio) библейского текста к пониманию необразованных или малообразованных простецов, ссылался на авторитет Аврелия Августина, который, к примеру, в комментарии к Книге Бытия («De Genesi ad litteram» [О буквальном смысле Книги Бытия]), одном из главных своих сочинений, над которым он работал около 14 лет (401—415 годы), признавал, что далеко не всегда удается согласовать сказанное в первой книге Ветхого Завета, если толковать ее буквально, с тем, что внушают нам чувства и разум. Беллармино же придерживался куда более простой концепции: для него буквальный смысл — это смысл «грамматический», «то, что слова выражают непосредственно (literalis est, quem verba immediata praeferunt)»362.

Однако и Августин, и Фома, и Беллармино исходили из того, что космологические фрагменты Писания описывают историческую и физическую реальность. При этом Августин, хотя и подчеркивал, что «мы не прочтем в Завете, что Господь сказал: я пошлю вам Параклета³⁶³, чтобы он научил вас тому, как движутся Солнце и Луна, ибо Бог хотел сделать людей христианами. а не математиками»³⁶⁴, полагал, однако, что Библия должна толковаться буквально до тех пор, пока не появится веская причина для перехода к ее иной, метафорической трактовке. Такой причиной могло служить лишь доказательство некоего утверждения, противоречащего буквальному смыслу Писания. И бремя доказательства лежит на натурфилософии, а не на теологии. Да, Святой Дух «не намеревался учить [людей] тому, что не имеет значения для спасения», но если, к примеру, в Писании сказано, что небо подобно шатру, а философы утверждают, что оно сферично, то именно последние должны доказывать неоспоримость своего мнения. И если они «смогут доказать свое утверждение с такою очевидностью (documenta), что исчезнут всякие сомнения», то тогда (и только тогда) позволительно будет обратиться к метафорической трактовке священного текста³⁶⁵. Именно этого подхода к библейской экзегетике придерживался Беллармино. И надо признать, что до 1678 года³⁶⁶,

то есть в «докритический» период развития библеистики, такой подход к интерпретации текста Писания представлялся наиболее естественным и приемлемым.

Вместе с тем экзегетическая позиция Беллармино хотя и коррелировала с отдельными высказываниями Августина и Фомы Аквинского, однако являла собой более жесткий подход (по выражению Ривки Фельдхей, «an even narrower approach» 367) к библейскому тексту, нежели тот, который был зафиксирован в тридентских постановлениях. Последние ограничивали монополию церкви на толкование Писания лишь областью веры и морали. Интерпретация же иных библейских утверждений, не относящихся непосредственно к этим областям, — скажем, фрагментов, касающихся космологических вопросов, — не является исключительной прерогативой церкви. И если строго следовать предписаниям Августина и Фомы Аквинского, то необходимо признать, что «поскольку Священное Писание может быть объяснено во множестве смыслов, мы должны придерживаться некоего частного объяснения лишь в той мере, чтобы быть готовыми оставить его, если будет достоверно доказана его ложность»³⁶⁸. Это означало, в частности, что утверждение о том, будто Писание подтверждает именно геоцентрическую систему мира, следует понимать как наиболее вероятное, оставляя тем самым место для иного, допустимого, хотя и менее вероятного утверждения, а именно: сказанное в священном тексте вообще не имеет никакого отношения к научным констатациям, и тогда толкование Писания вообще не должно изменяться с каждым новым научным открытием. Тем самым признавалась относительная автономия разума и его способность и право судить о предметах природных, тогда как за церковью оставалось исключительное право толковать Книгу Божественного Откровения в предметах, касавшихся сверхприродного мира. Поэтому, относя космологические вопросы к предметам веры, Беллармино выходил за рамки и тридентских решений, и мнений Августина и Фомы. И сделал он это весьма искусно, сославшись на то, что Священное Писание — это не просто некий текст, но Слово Бога, Его Откровение, а Господь не может ошибаться. Иными словами, если Писание содержит в себе неопровержимую истину, касающуюся предметов веры и морали, а это признавали все Святые Отцы, то в конечном счете это именно истина de dicto, то

есть библейские утверждения истинны просто в силу того, что так сказал Святой Дух. Но «авторство» Святого Духа распространяется на весь священный текст, в том числе и на констатации типа числа сыновей у Авраама и тому подобные утверждения, следовательно, все сказанное в Библии обладает статусом непререкаемой истины. Замечу, что такое понимание значимости и статуса obiter dicta в библейском тексте (вроде числа сыновей Авраама) не было присуще исключительно кардиналу Беллармино, отражая лишь его личные взгляды. Вопрос интенсивно обсуждался теологами³⁶⁹, и, как заметил Э. Мак-Маллин, в XVI—XVII веках такая позиция явилась «плодом горьких лет противостояния протестантов и контрреформаторов (the fruit of the bitter years of controversy between the Reform and the Counter-Reform)»³⁷⁰, противостояния, в котором Беллармино принимал самое активное участие.

Более того, безоговорочное предпочтение буквального понимания библейского текста не было зафиксировано в официальной церковной позиции. Достаточно сослаться на мнения двух крупнейших теологов тридентской ориентации — Мельхиора Кано и Бенито Перейры. Трактат Кано «De locis theologicis» (1563) стал богословской классикой, в том числе и в вопросах библейской экзегетики. Кано выделил десять оснований, или источников (loci), теологической аргументации:

- 1. Священное Писание;
- 2. Апостольская традиция;
- 3. Католическая церковь;
- 4. Соборные решения;
- 5. Учение папы (римско-католической церкви);
- 6. Святые Отцы (Священное предание);
- 7. Теологи;
- 8. Естественный разум;
- 9. Философия и юриспруденция;
- 10. История, исторические документы и устные традиции.

Источники 3—5 задают абсолютно достоверные принципы аргументации, тогда как *loci* 6—7 предлагают лишь вероятностные заключения, которые только в случае полного единодушия Святых Отцов и теологов могут считаться достоверными.

При этом Кано полагал, что в вопросах, касавшихся мира природы, авторитет и полномочия теологов не должны превышать авторитета и полномочий философов, и «если авторитет святых... берет свое начало в способностях, обусловленных естественным светом разума, то приводимые ими аргументы не достоверны, но обладают лишь той силой, какую несет в себе разум, когда он находится в согласии с природой»³⁷¹.

Перейра, который, заметим, был последовательным сторонником буквального понимания Библии, замечал, однако, что «в том, что касается учения Моисея, не следует думать и говорить что-либо утвердительно и настойчиво о том, что противоречит ясным свидетельствам и аргументам философии и прочих дисциплин», ибо «Священное Писание очень широко по самой своей природе и открыто для различных толкований и трактовок»³⁷². Да и сам термин sensus literalis в XVI веке, как правило, исключал лишь аллегорические, но отнюдь не метафорические интерпретации.

Однако в письме Беллармино Фоскарини — и в тех пунктах, где его позиция согласуется с тридентскими решениями, и там, где он, по словам Ривки Фельдхей, «отклонялся от соборного постановления и расширял сферу его применимости»³⁷³, — больше прагматизма, нежели догматизма. Цель кардинала — воспрепятствовать реинтерпретации фрагментов Священного Писания в согласии с теорией Коперника до того, как эта теория будет доказана. Беллармино — вместе с Кано и Перейрой — признает свойственную библейскому тексту смысловую «непрозрачность (opacitas)», а отсюда — и потребность в экзегезе. Но в период, когда церковь продолжала острую полемику с протестантами и демонстрировала «крайнюю восприимчивость (great sensitivity) к авторитету традиции» 374, простые соображения «практического разума» требовали соблюдения сугубой осторожности во всем, что касается защиты научно не доказанной теории, и даже толкали к расширительной трактовке тридентских решений. Кардинал предлагал Фоскарини и Галилею занять ту же теологически безопасную позицию — рассматривать учение Коперника ex suppositione, ибо «для математика этого вполне достаточно»³⁷⁵. И это была не догматически-обскурантистская, но прагматически-конструктивная позиция в конкретной исторической ситуации, позиция, которая, как справедливо заметила Фельдхей, «вовсе не означала стремления похоронить всякую дискуссию по поводу коперниканства <...> но скорее открывала возможность для ее продолжения»³⁷⁶.

Беллармино, как и Перейра, исходил из того, что между Писанием и научными теориями не может быть никаких противоречий. В сочетании с принципом абсолютного приоритета буквального понимания Библии такая установка вела к весьма неожиданному следствию: позиция Беллармино фактически санкционировала отклонения от аристотеле-томистских представлений о структуре Вселенной 377. (Беллармино мог бы сослаться на известный прецедент: Тихо Браге, определив параллакс кометы 1577 года, доказал тем самым, что она двигалась в надлунной области и должна была пересечь планетные сферы; следовательно, космос нельзя считать неизменным, каким его полагали Аристотель и Птолемей, а теория твердых планетных сфер не отвечает действительности; это и был, в глазах Беллармино, тот случай, когда доказанная научная истина потребовала изменений если не в экзегезе Писания, то по крайней мере в наших представлениях о структуре Вселенной.)

Как это ни парадоксально на первый взгляд, но и Беллармино, и Галилей допускали и даже считали неизбежным разрушение аристотелевского Космоса. Впрочем, процесс этот начался много раньше и продолжался, набирая силу, независимо от их усилий. В ситуации, когда, по выражению Джона Донна, «все в новой философии — сомненье (new Philosophy calls all in doubt)»³⁷⁸, важно было найти точку опоры, ибо в противном случае мир превратился бы в хаос. Необходимо было сохранить веру религиозную и веру в способность человеческого интеллекта понимать мир, то есть сохранить рационалистическую традицию в католической мысли. Сделать это, закрывая глаза на произвольные, без веских причин предлагаемые толкования священного текста (а Фоскарини и Галилей в глазах Беллармино как раз и являли собой опасные примеры таких вольных толкователей Библии), было невозможно. Но и игнорировать развитие научной мысли и обогащение корпуса науки новыми фактами и наблюдениями также было опасно. Поэтому усилия Беллармино были направлены на формирование новых правил диалога между теологией и наукой. К тому же стремился и Галилей. Однако они подходили к границе «наука — теология» с разных сторон и по-разному отвечали на вопросы: что значит знать? что значит доказать то или иное утверждение о природе? каковы должны быть междисциплинарные границы? и т.п.

В отличие от астрономов-иезуитов типа Клавиуса и Бьянкани, иезуит Беллармино твердо стоял на том, что астрономия лолжна занимать относительно низкое место в иерархии наук. поскольку аргументация астрономов основана на demonstratio ex suppositione, а не на доказательствах, дающих cognitio certa per causa, и потому она (астрономия) не дотягивает до статуса истинной науки в аристотеле-томистском понимании такого статуса. Отстаивая традиционную иерархию дисциплин и перипатетический идеал познания, Беллармино оказался в оппозиции не только к взглядам Клавиуса и Бланкануса. но и к идейной ориентации значительной части интеллектуальной элиты Общества Иисуса с характерными для нее тенденциями к стиранию различий между абсолютным и вероятным знанием и к модификации традиционных стандартов доказательства. Характерный пример — убежденность молинистов в том, что божественное scientia media дает достоверное знание будущих поступков человека, еще не предопределенных Богом. Таким образом, и полемика De auxiliis, на которой я остановлюсь в следующей части книги, и споры вокруг статуса учения Коперника имели своим проблемным эпицентром вопрос о природе доказательства.

Что же касается рассуждений Беллармино (в конце письма) о том, что впоследствии было названо принципом относительности движения, то в них кардинал допускает ошибку, именуемую в логике petitio principii: отвечая на вопрос, не может ли «видимость» в действительности быть ошибочной, он просто принимает на веру, что «ясный опыт показывает, что Земля неподвижна и что глаз не обманывается».

Но как тогда понимать первые четыре предложения в начале третьего пункта письма Беллармино (от слов: «даже если и было бы [представлено] истинное доказательство...» до слов: «не следует отходить от толкования Священного Писания Святыми

Отцами»)? Допускал ли он возможность такого развития науки, когда теория Коперника станет доказанной истиной, или же этот фрагмент послания кардинала представлял собой, как полагает Мак-Маллин, «лишь проявление присущей ему учтивости (courtesy), коей он славился» 379? Я полагаю, дело не в учтивости. Беллармино (и в этом главная мысль его письма Фоскарини) не исключал, что в будущем наука предложит теорию, которая правильно опишет строение вселенной (и вполне возможно. что эта теория будет по своей сути коперниканской). Одновременно он был убежден, что все, что сказано в Библии, имеет отношение к вере (de fide) и должно толковаться буквально до тех пор, пока наука не предъявит доказательства, которые потребуют иной интерпретации священного текста³⁸⁰. Но что значит «доказать» то или иное научное утверждение? В понимании Аристотеля это означает прийти к знанию, логически (с необходимостью) вытекающему из неких первопринципов. Если следовать такому пониманию доказательства истинности гелиоцентрической космологии и при этом оставаться в рамках аристотелевой физики, то тогда надеяться на доказательство теории Коперника не приходилось, потому что эта теория с физикой Аристотеля несовместима. Но принимая во внимание некоторые упомянутые выше обстоятельства биографии Беллармино (его отказ от теории твердых небесных сфер³⁸¹), можно допустить, что кардинал не исключал возможности построения в будущем новой (неаристотелевой) физической теории.

В юридическом же аспекте письмо Беллармино означало, что если учение Коперника используется исключительно как космологическая гипотеза, позволяющая облегчить астрономические расчеты, а не как отражение реальности, то тогда ее применение в практике астрономических вычислений не может вызвать никаких теологических возражений, и к тому, кто поступает подобным образом, у Священной канцелярии не будет никаких претензий. Именно в контексте изложенного подхода принимались Конгрегациями святой инквизиции и Индекса запрещенных книг последующие решения 1616 года. Однако позиция кардинала Беллармино Галилея никак не устраивала.

Ознакомившись с цитированным выше письмом Беллармино, Галилей набросал свой ответ кардиналу. Вряд ли тосканский

математик собирался публиковать эти заметки (или текст, составленный на их основе), это было бы крайне опасно; скорее всего, его цель была иной: он хотел встретиться с Фоскарини (и даже планировал отправиться в Неаполь³⁸²), чтобы обсудить вопросы, поднятые кармелитом в «Lettera» и в «Defensio». Галилей соглашается с Беллармино в том, что не следует принимать какие-либо натурфилософские утверждения без доказательств. Однако если обратиться к космологической полемике, то, как подчеркивает Галилей, аргументы сторонников геоцентрической/геостатической теории в основном ложны, в силу чего не следует игнорировать и очернять гелиоцентрическую/гелиостатическую теорию только на том основании, что пока ее истинность не доказана.

Что же касается белларминовского принципа «de dicto truth» (выражение Р. Блэквелла³⁸³) — все, что сказано в Библии, истинно просто потому, что сказано Святым Духом, и потому все библейские констатации, даже слова о наличии у Авраама сыновей и прочие obiter dicta, в конечном счете имеют отношение к предметам веры, — то Галилей полагает необходимым проводить более тонкое, чем это делал Беллармино, различение ситуаций. Одно дело, когда утверждается, что, к примеру, у Авраама были сыновья, а у Товия была собака, и совсем иное, когда речь заходит о строении мира. В первом случае у Святого Духа «нет ни причин, ни оснований говорить... что-то, что не отвечало бы истине, поскольку и к утверждению, и к отрицанию все люди отнеслись бы с одинаковым доверием. Но это не так в случае движения Земли и неподвижности Солнца, поскольку эти утверждения весьма далеки от понимания обычного человека (то есть не соответствуют его житейскому опыту. — И.Д.). Поэтому Святому Духу было угодно в тех вопросах, которые не имеют прямого отношения к теме спасения, приспособить слова Писания к способностям простого человека, хотя в природе все обстоит иначе»384.

Разумеется, когда Галилей, несколько перефразируя Беллармино, писал, что наличие у Товия собаки — это предмет веры и отрицание этого обстоятельства следует считать ересью, он использовал свой любимый полемический прием — доведение мнения оппонента до полного абсурда. Видимо, послание

Беллармино очень задело тосканского virtuoso. Более того, оно бросало ему вызов: «Доказательства, синьор Галилей! Где доказательства?»

ФИЗИКА СВЯЩЕННОГО ТЕКСТА

В мае 1615 года Галилей пишет монсиньору Дини:

...Любая дискуссия о Священном Писании может тлеть вечно (sariano dormite sempre). Ни один астроном и ни один натурфилософ, который оставался в границах своего предмета, никогда не касался подобных вещей. Однако хотя я следую учению, изложенному в книге, принятой церковью (речь идет о «De Revolutionibus». — И.Д.), против меня выступают совершенно невежественные (nudissimi) в таких вопросах философы, которые заявляют, что это учение содержит положения, противоречащие вере. Я бы хотел, насколько это возможно, показать им, что они ошибаются, но мне приказано не вдаваться в вопросы, касающиеся Писания, и я вынужден молчать. Дело доходит до утверждений, будто книга Коперника, признанная Святой Церковью, содержит ересь и против нее может выступать с кафедры всякий желающий, при том что не дозволяется никому оспаривать эти высказывания и доказывать, что учение Коперника не противоречит Писанию³⁸⁵.

К этим словам Галилея следует добавить несколько замечаний о его, как бы мы сегодня сказали, рейтинге и репутации. Ни в Риме, ни во Флоренции, ни вообще где-либо его никто не воспринимал — по крайней мере в описываемый период — как выдающегося ученого. Его главные работы по механике еще не были опубликованы. Задуманная некогда «Система мира» так и не была написана. Он, конечно, получил известность благодаря своим астрономическим открытиям с помощью телескопа. Но, во-первых, сама идея телескопа принадлежала не ему, а вовторых, считалось, что ему удалось построить хороший телескоп лишь потому, что в Венецианской республике умели делать хорошие линзы³⁸⁶. Конечно, он был замечательным собеседником, разносторонним и остроумным, но большинство видело в нем не профессионала (математика, астронома или натурфилосо-

фа), но смышленого, изобретательного и удачливого любителя. А ведь ему уже было за пятьдесят. Кроме того, он никогда не читал лекций в Пизанском университете, где числился, и его коллеги жаловались, что ему явно переплачивают.

Его просили доказать движение Земли, он же в ответ приводил доводы, которые не казались убедительными, и его все более раздражало упрямство коллег и нападки противников. Он чувствовал, что надо нанести ответный, а может быть, упреждающий удар.

В цитированном выше письме Дини Галилей сообщает, что намеревается отправиться в Рим. Как выразились биографы Галилея, «защищать коперниканство на таких основаниях было жалкой уловкой (a paltry evasion)»³⁸⁷.

Но перед тем, как «защищать себя языком», Галилей пробует еще раз «защитить себя пером». Он заканчивает работу над письмом (по сути — небольшим трактатом), номинально адресованным вдовствующей великой герцогине Кристине Лотарингской [рис. 1.10], а на деле — совсем иным лицам, и прежде всего кардиналу Беллармино. Фактически это письмо развивает основные идеи письма Галилея Кастелли от 21 декабря 1613 года, но одновременно оно стало ответом ученого на письмо Беллармино Фоскарини, который переслал послание кардинала Галилею через Дини. Письмо великой герцогине ходило по рукам и было впервые опубликовано Маттиасом Бернеггером в 1636 году в Страсбурге³⁸⁸. Однако трудно судить о том, сколь большую известность оно приобрело в начале XVII столетия и сколь заметным было его влияние. Поэтому я ограничусь далее лишь наиболее важными фрагментами.

Галилей начинает с жалоб на своих противников, над которыми он «всегда потешался», но те вместо благодарности за галилеевы издевки не только старались «показать себя более учеными», нежели он, но «пошли дальше», выдвинув против него «обвинения в таких преступлениях, кои... отвратительны» ему «более самой смерти»³⁸⁹.

Я не могу, — продолжает Галилей, — удовольствоваться тем, что несправедливость подобных наветов признают лишь те, кто знает и меня, и их, в то время как все остальные не ведают о лживости этих обвинений. <...>.



Рис. 1.10. Неизвестный мастер школы Ф. Клуэ (*F. Clouet*). Портрет Кристины Лотарингской. Флоренция. Галерея Уффици

Мои противники обеспокоены несомненной правильностью <...> моих предположений, <...> отличающихся от общепринятых, а также сомневаются в возможности защитить себя настолько, что стараются отступить в область философии. Упорно стремясь нанести удар по мне и по моим открытиям, они решили соорудить из лицемерной религиозности (di simulata religioni) и авторитета Священного Писания щит, прикрывающий их собственные заблуждения³⁹⁰.

После этого Галилей переходит к главному вопросу — о совместимости коперниканства и библейского текста. Он вновь, как ранее в письме к Кастелли, подчеркивает, что истинность гипотезы Коперника полностью доказана, тем самым рисуя сложившуюся познавательную ситуацию в идиллических тонах и оставляя в стороне все реальные трудности, связанные с таким доказательством и с доказательством научных утверждений вообще. Кроме того, он снова, как и в письме к Кастелли, настаивает — на этот раз вооружившись полученными, по-видимому,

от того же Кастелли цитатами из Августина (с которыми Галилей обращался, впрочем, весьма вольно) — на недостаточности буквального понимания священного текста и необходимости в ряде случаев обращаться к его аллегорическому толкованию с целью выявления подлинного смысла Писания³⁹¹.

В письме Кристине Лотарингской Галилей, отстаивая правомерность своих выступлений в защиту коперниканства, опирается на два ортодоксальных положения: тезис кардинала Чезаре Баронио («Дух Святой научает не тому, как перемещаются небеса, а тому, как нам туда переместиться») и тезис Августина («истина заключена в сказанном божественным авторитетом. а не в том, что полагается слабым человеческим разумением. Но если кто-либо невзначай сможет поддержать это утверждение³⁹² таким доказательством, в коем невозможно усомниться, то тогда мы должны будем доказать, что сказанное в наших книгах о шатре небесном не противоречит этим истинным утверждениям»³⁹³). При этом первый тезис используется Галилеем для обоснования второго (в контексте представления о данных Всевышним двух книгах — Книге божественного откровения. то есть Библии, и Книге божественного творения, то есть Книге природы).

Однако все эти замечательные рассуждения имели мало ценности в глазах теологов, о чем я уже упоминал, комментируя письмо Галилея Кастелли. Фактически Галилей, при всей его совершенно искренней правоверности, когда речь заходила о демаркации между наукой и религией (точнее, теологией). отводил последней весьма скромную роль — теологические воззрения должны были временно заполнять пробелы в нашем познании мира. «Рысьеглазые» защитники веры быстро разглядели, куда могут завести выступления «рысьеглазого» флорентийского патриция. Церковь видела в науке ту сформировавшуюся в контексте христианской культуры универсализирующую силу, которой была она сама, силу, посягающую на изучение и объяснение всего, что есть в мире. Идея разделения сфер компетенции науки и религии, которую отстаивал Галилей, — мол, Дух Святой научает не тому, как перемещаются небеса, а тому, как нам туда переместиться, а следовательно, «весьма благоразумно не позволять никому использовать каким-

либо образом священный текст для доказательства истинности любых натурфилософских утверждений», — теологически была совершенно неприемлема. Вопросы о «перемещении неба» и о перемещении души на небо разделить, конечно, можно, но остается реальная угроза, что рано или поздно найдется какойнибудь кандидат физико-математических наук, который заявит, что и по поводу второго вопроса у него есть кое-какие соображения, и начнет писать формулы. Или, что еще хуже, объявится какая-нибудь особа, приближенная к начальству, и на вопрос последнего: «А где же тут в вашем сочинении Бог?» — с несокрушимой ровностью безбожия ответит: Citoyen premier Consul, je n'ai pas eu besoin de cette hypothèse³⁹⁴. А почему бы и нет, если Галилей в «Dialogo» убеждал читателя, что «хотя божественный разум знает в них [в математических науках] бесконечно больше истин, ибо он объемлет их все, но в тех немногих, которые постиг человеческий разум <...> его познание по объективной достоверности равно божественному»³⁹⁵.

РАБЫ ВЫСОКОЙ ДОЛИ

В пятницу 19 февраля 1616 года одиннадцати экспертам (консультантам и квалификаторам) инквизиции были представлены для формального заключения два положения, вобравшие в себя суть гелиоцентрической теории Коперника:

Предложения, подлежащие цензуре:

Первое: Солнце находится в центре мира и совершенно неподвижно в отношении перемещений.

Второе: Земля — не центр мира и не неподвижна, но движется как целое, а также совершает суточное обращение³⁹⁶.

Неясно, по чьей инициативе было сделано это представление. Известно только, что накануне, в четверг 18 февраля, соответствующее решение было принято на общем собрании Конгрегации инквизиции, однако никаких документов об этом собрании не сохранилось. Впрочем, известно, что по четвергам подобные собрания происходили в присутствии и под председательством

папы, поэтому можно предположить, что инициатива исходила от самого Святейшего и, возможно, была реакцией на активные выступления Галилея, находившегося в то время в Риме, в защиту коперниканства. И уж во всяком случае весьма вероятно, что в деле так или иначе был замешан кардинал Беллармино, как наиболее авторитетный теолог в вопросах чистоты учения и борьбы с ересями.

В глазах инквизиции поведение Галилея означало, что он продолжает упорствовать в отстаивании весьма спорных с теологической точки зрения утверждений³⁹⁷. Но в любом случае Священная канцелярия, как уже было сказано выше, должна была дать точную теологическую квалификацию основным положениям теории Коперника хотя бы потому, что обсуждение этой теории вышло за рамки чисто астрономических дебатов и приняло публичный характер, причем дело дошло до прямых обращений в инквизицию (я имею в виду обращения Каччини и Лорини).

Замечу, что среди экспертов не было ни одного астронома или натурфилософа, хотя все они в свое время изучали дисциплины тривия и квадривия и потому общее представление о перипатетической картине мира имели. Однако их церковнотеологический статус был весьма высок: генеральный викарий ордена проповедников (Vicarius generalis Ordinis Praedicatorum), генеральный комиссар инквизиции (Commissarius Sancti Officii) и его помощник (socius), управляющий Апостольским дворцом (Sacri Apostolici Palatii Magister; он же — главный цензор Ватикана), ученейший теолог Петр Ломбардский, номинальный архиепископ Армага (Ирландия)³⁹⁸ и т.д., причем большинство экспертов были доминиканцами.

Здесь уместно также — для лучшего понимания дальнейшего — сделать несколько замечаний относительно порядка работы экспертов Конгрегации инквизиции и Конгрегации Индекса запрещенных книг.

Конгрегация инквизиции состояла из нескольких кардиналов и клириков, обладавших необходимой компетентностью в вопросах теологии и канонического права³⁹⁹. Последние назывались консультантами (consultores)⁴⁰⁰.

Консультанты вместе с аппаратом Конгрегации готовили необходимую документацию для кардиналов, давая им также советы. В случае необходимости консультанты, имевшие, как правило, степени магистра или доктора теологии (patres theologi), собирались отдельно на так называемое заседание квалификаторов (congregatio qualificatorum), чтобы дать заключение по материалам расследования или, если речь шла о книгах, подлежащих рассмотрению инквизиции, проанализировать содержание опубликованных сочинений на предмет наличия в них еретических утверждений 401. В этом последнем случае консультантов называли также цензорами (censores)⁴⁰². Цензорские функции могли исполнять и теологи, не участвовавшие в работе инквизиционного трибунала «на постоянной основе». В Риме консультанты назначались папой 403, а потому, чтобы попасть в их число, надо было заслужить милость верховного понтифика, что удавалось далеко не всегда.

Консультанты инквизиции, а они были членами различных орденов, чаще всего доминиканцами, выражали свои мнения и ставили свои подписи в порядке старшинства⁴⁰⁴. В целом эта иерархия имела следующий вид: архиепископы, епископы, декан Sacra Romana Rota (одного из судебных органов инквизиции), магистр ордена доминиканцев, управляющий Апостольским дворцом (magister Palatii Sacri), папские референдарии, комиссар инквизиции, консультант-францисканец и другие теологи, помощник комиссара. В 1556 году папа Павел IV декретом от 18 апреля распорядился, чтобы заседания Конгрегации Святой инквизиции в присутствии верховного понтифика происходили еженедельно по четвергам⁴⁰⁵.

Затем, в 1564 году — сразу по окончании Тридентского собора, — Пий IV предложил кардиналам — членам инквизиции, чтобы ускорить прохождение дел, собираться дополнительно раз в неделю, но без папы⁴⁰⁶. В итоге Конгрегация собиралась дважды в неделю — по четвергам (feria quinta) и по средам (feria quarta)⁴⁰⁷. В первом случае в присутствии и под председательством папы, во втором — под председательством cardinalis antiquior, то есть кардинала, раньше других получившего это звание. Эти собрания задавали ритм работы всей Конгрегации. А поскольку количество дел постоянно росло, то решено

было по понедельникам (feria secunda), иногда по вторникам устраивать собрания должностных лиц инквизиции. Это были чисто чиновничьи рабочие встречи, без кардиналов. Встречи проводились не только в разном составе, но и в разных местах: по четвергам «in palatio apostolico apud S. Petrum» (то есть в Апостольском дворце)⁴⁰⁸ или «in palatio apostolico montis Quirinalis» (то есть в Квиринальском дворце) 409; по средам до 1628 года — во дворце cardinalis antiquior, с 1628 года — «nel convento de' padri Domenicani della Minerva», то есть в монастыре Санта-Мария-сопра-Минерва (Convento S. Maria sopra Minerva), в апартаментах магистра ордена доминиканцев⁴¹⁰; по понедельникам — во дворце Священной канцелярии. По свидетельству кардинала Де Луки, младшего современника Галилея, «подготовительные собрания происходили по субботам с целью решить, какие дела нужно будет передать консультантам (или, как их еще называли, квалификаторам, поскольку в их обязанности входило решать, какой конкретно приговор следует вынести в отношении утверждений, кои были сочтены неортодоксальными), а какие должны быть рассмотрены непосредственно самими кардиналами. На этом собрании присутствовало только шесть официальных лиц инквизиции. По понедельникам консультанты собирались и высказывали свое мнение по вопросам, которые должны были быть представлены кардиналам. По средам происходили кардинальские собрания, на которых заслушивались и обсуждались мнения консультантов, после чего кардиналы высказывали свои суждения. На следующий день, в четверг, некоторые кардиналы встречались в присутствии папы, для которого заранее резюмировались материалы дел. После обмена мнениями проводилось голосование в Конгрегации, и вопрос, таким образом, разрешался»⁴¹¹.

Из сказанного ясно, что формальное прохождение в инквизиции запроса о коперниканских положениях осуществлялось в следующем режиме:

- 18 февраля (четверг) 1616 года решение папы о передаче запроса в инквизицию;
- 19 февраля (пятница) запрос на итальянском языке поступает в Священную канцелярию;
- 20 февраля (суббота) предварительное рассмотрение запроса чиновниками инквизиции;

— 23 февраля (вторник) — рассмотрение коперниканских положений на собрании консультантов.

Таким образом, чтобы дать необходимое заключение, экспертам инквизиции потребовалось максимум четыре дня (если допустить, что биение напряженной богословской мысли не утихало даже по воскресеньям).

В среду 24 февраля на пленарном заседании экспертов был составлен официальный ответ консультантов инквизиции на обращенный к ним запрос. Правда, подпись одного из назначенных консультантов — кармелита А. Паласиоса — отсутствовала. Возможно, это было связано с некой «особой» позицией кармелитов по отношению к теологическому статусу гелиоцентризма, а возможно, святой отец просто был занят другими делами или болел.

По первому пункту в заключении богословов было сказано:

Все считают, что это положение глупое и абсурдное с философской и еретическое с формальной точки зрения, поскольку оно явно противоречит Священному Писанию во многих его местах как по буквальному смыслу слов, так и по принятому толкованию и пониманию его Святыми Отцами и учеными теологами.

В принципе, отцы-консультанты могли выразиться и покороче: «это положение ложное ...», но они решили не жалеть эпитетов, видимо, с целью подчеркнуть, что утверждения Коперника противоречат не только принципам натурфилософии Аристотеля, но и просто здравому смыслу, а потому речь идет о теологически неприемлемой глупости, — обстоятельство, которое заметно снижало пафос и семантику дискуссии. Ведь если коперниканские утверждения противоречат здравому смыслу, то уже несущественно, соответствуют они перипатетической натурфилософии или нет⁴¹². (Можно только догадываться, как бы порадовались квалификаторы инквизиции, если бы узнали, что в далекой России спустя без малого 400 лет треть населения будет считать, что Солнце движется вокруг Земли⁴¹³. Правильно сказал Карл Маркс: «История повторяется дважды: первый раз в виде трагедии, второй раз — в виде фарса»⁴¹⁴.) Квалификаторов волновала в первую очередь не натурфилософская, но теологическая сторона дела. К тому же в глазах экспертов и членов Конгрегации инквизиции Галилей, как бы там официально ни называлась его придворная должность, был прежде всего «математиком» великого герцога (кардинал Миллини так и выразился: «...Святейший отец, ознакомившись с результатами цензуры отцов-теологов относительно утверждений математика Галилея...»⁴¹⁵), а следовательно, он оперировал только математическими теориями, которые «спасали явления», но не могли претендовать на описание реальности.

По второму пункту было заявлено, что все считают, что это положение заслуживает такой же философской цензуры, а рассматриваемое с точки зрения теологической истинности, оно по меньшей мере «является ошибочным в вере (ad minus esse in fide erroneam)»⁴¹⁶.

Итак, эксперты и консультанты, не будучи компетентными в вопросах астрономии, в короткий срок вынесли свое безапелляционное суждение: гипотезы Коперника, рассматриваемые как утверждения, претендующие на физическую истину, признавались «stultam et absurdam». С теологической же точки зрения первая гипотеза квалифицировалась как еретическая, а вторая — как ошибочная в вере. Причем о том, что сочинение Коперника носило математический характер par excellence, даже не упоминалось. Вопрос казался вполне очевидным и потому не требовавшим долгих выяснений и дебатов, что видно из письма тосканского посла в Риме Пьеро Гвиччардини государственному секретарю Великого герцогства тосканского Курцио Пиккене от 4 марта 1616 года:

Галилей (который с 10 декабря 1615 года находился в Риме. — *И.Д.*) здесь более полагался на собственные мнения, нежели на мнения своих друзей. Синьор кардинал дель Монте и я, а также кардиналы Священной канцелярии (*S.*¹⁰ *Offizio*) убеждали его успокоиться и не вносить в это дело ничего, что могло бы вызвать раздражение. Ему было сказано, что если он хочет держаться этого [коперниканского] мнения, то пусть бы держался его втихаря (*tenerla quietamenta*), не пытаясь привлечь на свою сторону других. Все опасаются, что его приезд сюда может оказаться весьма предосудительным и даже опасным, и вместо собственного оправдания и триумфальной победы над своими против-

никами он может навлечь на себя одни неприятности. И поскольку он чувствует, что другие весьма прохладно относятся к его намерениям и желаниям, он стал надоедать и докучать (havera informati et stracchi) многим кардиналам, пока не заручился покровительством кардинала Алессандро Орсини и даже выпросил для этой цели рекомендательное письмо от Вашей Светлости (Гвиччардини имел в виду великого герцога, так как формально его письмо было адресовано Козимо II. — И.Д.). В минувшую среду в консистории кардинал [А. Орсини], уж я не знаю, насколь осторожно и осмотрительно, заговорил с папой о Галилее. Папа [Павел V] сказал ему, что хорошо было бы убедить Галилея отказаться от этого мнения. Когда же Орсини стал что-то возражать в ответ, то папа оборвал его и сказал, что намерен передать это дело их высокопреосвященствам кардиналам инквизиции. После ухода Орсини святейший отец позвал к себе Беллармино и говорил с ним об этом вопросе. После краткого обсуждения они пришли к заключению, что воззрения Галилея являются ошибочными и еретическими. Позавчера, как я слышал, состоялось собрание Конгрегации Индекса, посвященное этому предмету, чтобы разъяснить присутствующим его суть. Коперник и другие авторы, которые писали об этом, будут исправлены или запрещены. Я полагаю, Галилей лично не пострадает, поскольку, будучи человеком благоразумным, он будет думать так, как думает Святая Церковь⁴¹⁷.

Совершенно очевидно, что посол описывал события, очевидцем которых не был, однако будучи человеком трезвомыслящим, он понимал, что сочетание папской нетерпимости к чужому мнению с галилеевой страстью ввязываться в дискуссии, не думая о последствиях, чрезвычайно опасно, прежде всего для самого тосканца. Не исключено, что Гвиччардини черпал сведения не только из ходивших по Риму слухов и сплетен, но и из слов самого Беллармино. И еще одна деталь — когда папа сказал одному из кардиналов, что «намерен передать это дело» в инквизицию, в действительности «это дело» там уже побывало. Впрочем, странно было бы ожидать от представителей власти (любой!) искренности и правдивости, это не совместимо с их профессиональными обязанностями.

По мнению Стиллалена Дрейка, встреча Беллармино с папой произошла 23 февраля⁴¹⁸. Однако более убедительна, на мой

взгляд, датировка Фантоли — 24 февраля 419 . Но гораздо важнее не это 420 . Важнее другие три обстоятельства.

Во-первых, как заметил Фантоли, «вовсе не папа с кардиналом Беллармино приняли окончательное решение по этому вопросу (об ошибочности и еретичности коперниканства. — H.A.) по собственной инициативе» они опирались на мнение экспертов.

Впрочем, нельзя исключать, что и эксперты, вынося свое заключение, старались ориентироваться на мнение Беллармино или, точнее, на свои догадки относительно того, каким это мнение может быть. Как видно из содержания лекций, которые последний читал в 1570—1572 годах в Лувенском университете (Universitas catholica lovaniensis), в то время — цитатели католической учености, он, в отличие от многих других иезуитов, комментируя те или иные астрономические и космологические вопросы, обращался не к трудам Аристотеля и Птолемея, но к Священному Писанию и к патристической литературе. Более того, он неоднократно критиковал перипатетическую космологию (в том числе и соответствующие фрагменты из сочинений Фомы Аквинского) за ее оторванность как от обыденного опыта. так и от представлений о космосе, выраженных в тексте Книги Бытия. Особенно досталось от Беллармино Аристотелевой идее «лунной грани», то есть представлению о разделенности космоса на надлунный (эфирный) и подлунный (земля, вода, воздух и огонь) миры. Беллармино утверждал, что небесные тела и сами небеса состоят не из эфира (таинственной квинтэссенции), но из огня, элемента, который входит в состав многих земных тел. Более того, небеса, по мнению Беллармино, не являются неизменными, ведь в Библии ясно сказано, что они должны исчезнуть в день Страшного суда⁴²². При этом Беллармино опирался также на наблюдения Тихо Браге за движением комет, который показал, что «кометы движутся по таким орбитам, которые недопустимы ни для одной небесной сферы», а потому «не существует проникновения одних сфер в другие и предельных расстояний, так как твердые сферы не существуют в действительности»⁴²³.

Далее, что касается «столь сложных и необычных структур, как эпициклы и эксцентры», то, как констатировал Белларми-

но, по поводу этих «фикций» между астрономами идут споры и существует много вариантов математического описания планетных движений. Поэтому теолог волен использовать тот вариант, который «наилучшим образом соответствует Священному Писанию»⁴²⁴. Разумеется, если можно «убедительно доказать» истинность некоторой теории, не соответствующей буквальному толкованию Писания, то следует обратиться к иной трактовке священного текста, то есть признать, что мы до сих пор не понимали этот текст или понимали его неправильно, ибо в любом случае истина Писания не может противоречить какойлибо иной истине. Но такое, по мнению Беллармино, случается исключительно редко.

Надо сказать, что позиция Беллармино не была общепринятой среди теологов (в том числе и теологов-иезуитов), которые в подавляющем большинстве разделяли натурфилософские взгляды Аристотеля и Птолемея. Беллармино опирался на буквальное понимание библейского текста и мнения Святых Отцов не только в вопросах веры и морали, но и в натурфилософии. Это ни для кого не было секретом, в том числе и для экспертов Священной канцелярии. Возможно, именно поэтому — то есть в силу осознания ими, что за инициированием запроса стоял не только папа, но и кардинал Беллармино, — их теологическая оценка коперниканской космологии оказалась более жесткой, чем данная годом ранее цензором инквизиции по просьбе карлинала Миллини.

Во-вторых, вполне вероятно, что Беллармино, понимая всю сложность вопроса о когнитивном и теологическом статусах гелиоцентрического учения и учитывая, что свои коперниканские позиции Галилей отстаивал исключительно в частных беседах и спорах, а не в печатных трудах, сам предложил Павлу V прибегнуть в отношении Галилея к самой мягкой мере воздействия (или, по крайней мере, с нее начать) — увещанию (*«charitativa monitio»*)⁴²⁵.

И, в-третьих, как папа, так и Беллармино, обсуждая возможные меры воздействия на Галилея, должны были принимать во внимание также мнения некоторых других кардиналов, в частности Бонифацио Каэтано и Маффео Барберини, на чем детальнее я остановлюсь далее.

Возвращаясь к тексту официального заключения экспертов инквизиции относительно главных положений гелиоцентрической теории Коперника (пока речь шла только о сути его теории, о судьбе «De Revolutionibus» решение будет принято в начале марта 1616 года), следует заметить, что сам факт умолчания в этом заключении о чисто математическом характере трактата Коперника (то есть о возможности трактовать гелиоцентризм в духе предисловия Осиандера) свидетельствует о том, что упомянутый документ содержит в себе, по выражению Фельдхей, «the seeds of the church's multi-dimensional position»⁴²⁶.

Из подписавших заключение теологов по крайней мере пятеро были доминиканцами и один, Бенедетто Джустиниани, — иезуитом. Замечу также, что трое подписавших — де Лемос, Петр Ломбардский и Григорий Коронель — были активными участниками Congregatio de Auxiliis.

Теперь о самих оценках. В соответствии с принятой терминологией выражение «formaliter haereticum» — одна из самых жестких цензурных формулировок — означало, что данное утверждение противоречит доктринальным положениям католической веры. В данном случае его использование свидетельствовало о том, что эксперты инквизиции считали традиционное положение о движении Солнца вокруг Земли доктринальным, находящим свое подтверждение в текстах Священного Писания и Священного предания. Выражение «in Fide erroneam» — более мягкое — означало, что рассматриваемое утверждение (в данном случае — о движении Земли) хотя и не противоречит прямо Священному Писанию и «согласному мнению Святых Отцов», тем не менее не согласуется с общепринятым мнением теологов⁴²⁷.

Действительно, в Библии можно встретить выражения, которые, будучи понятыми буквально, прямо указывают на движение Солнца, например: «Восходит солнце, и заходит солнце, и спешит к месту своему, где оно восходит» (Еккл. 1: 5) и др. (Еккл. 48: 23, 26; Пс. 18: 6—7; Иис. Н. 10: 12—13; Ис. 38: 8). Со вторым тезисом — о неподвижности Земли — ситуация иная. Прямых указаний на это обстоятельство в Библии нет. Фразы «Ты поставил землю на твердых основах: не поколеблется она во

веки и веки» (Пс. 103: 5) и «Сдвигает землю с места ее, и столбы ее дрожат» (Иов, 9: 6) имеют своим истоком иудейскую космографию, согласно которой Земля является диском, поддерживаемым столбами⁴²⁸. И хотя формально такая Земля неподвижна, в целом иудейская картина Вселенной не согласуется ни с одной европейской «системой мира» — ни с Птолемеевой, ни с Коперниковой, ни с предложенной Тихо Браге. А слова Екклезиаста «Род проходит, и род приходит, а земля пребывает во веки» (Еккл. 1, 4) — в латинском переводе «Generatio praeterit et generatio advenit. Terra autem in aeternum stat» — к космологии вообще не относится, ибо речь идет не о неподвижности, но о неизменности Земли на фоне сменяющих друг друга поколений людей. А если принять во внимание, что в теории Коперника Земля движется тройным движением, то теологическая оценка гелиоцентрического учения становится еще более сложным и запутанным делом, и если продумывать различные доводы астрономические и теологические. — то можно прийти к разным выводам, в том числе и к сделанному задолго до Коперника кардиналом Николаем Кузанским из его размышлений о бесконечности Вселенной: «Из всего этого ясно, что Земля движется (Ex his auidem manifestum est terram moveri)»429.

В целом же заключение экспертов оказалось более жестким, чем теологическая оценка, данная теории Коперника кардиналом Беллармино в апреле 1615 года, хотя критерии консультантов и кардинала совпадали: геоцентризм Священного Писания — это предмет веры, следовательно, гелиоцентризм должен рассматриваться как ересь. Но консультанты, в отличие от кардинала, полагали, что гелиоцентрическое учение в принципе недоказуемо, причем именно потому, что оно противоречит вере. Таким образом, вывод о неподвижности Земли в центре мира вытекает не из буквально понятого текста Писания, но из теологических рассуждений.

Экспертное заключение играло роль важного, но вспомогательного документа (своего рода совета или рекомендации). Окончательное же решение, так сказать, оргвыводы, должны были вынести кардиналы инквизиции и/или сам Святейший. Однако не следует забывать, что в сложившейся ситуации они должны были вынести вполне определенное решение: отдать Галилея под суд, поскольку он придерживался по крайней мере одного положения, признанного «отцами-теологами» формально еретическим. И тем не менее этого не случилось... Вот как развивались события.

В четверг 25 февраля 1616 года состоялось обычное еженедельное собрание кардиналов инквизиции de feria quinta. Как сказано в протоколе,

его высокопреосвященство кардинал Миллини уведомил [присутствующих], что Святейший Отец, ознакомившись с результатами цензуры отцов-теологов относительно утверждений математика Галилея о том, что Солнце является центром мироздания и неподвижно, а Земля движется и к тому же совершает суточное обращение, повелел его высокопреосвященству кардиналу Беллармино вызвать Галилея и предупредить последнего о необходимости отказаться от подобных утверждений, а в случае неповиновения комиссар Инквизиции в присутствии нотариуса и свидетелей должен отдать ему приказ воздержаться от преподавания и распространения этого учения, а также от его разъяснения; в случае же отказа он будет подвергнут тюремному заключению⁴³⁰.

Приведенный документ фиксирует три уровня церковного контроля над знанием, каждый из которых отражен в каноническом праве⁴³¹:

- monitum, то есть предостережение или замечание («Sanctissimus ordinavit... eumque moneat...»);
- praeceptum, то есть предписание, приказ («faciat illi praeceptum»);
- carcere, то есть тюремное заключение («si vero non acquieverit, carceretur»).

Эти три меры воздействия коррелируют с трояким отношением к теории Коперника. Эта теория прежде всего должна быть оставлена, то есть коперниканство не следует поддерживать (tenere), поскольку оно не доказано так, как того требовали правила аристотеле-томистской логики, что должно было быть доведено до сведения Галилея через официальную процедуру

monitum (предостережения). В свою очередь, сказанное ex silentio означало, что хотя коперниканское учение и лишалось церковной поддержки, но его тем не менее можно было защищать (defendere) и преподавать (docere) как некое мнение.

Лействительно, томизм четко разграничивал мнения истинные и вероятные (или возможные). Предписание оставить коперниканскую теорию, не содержавшее явного запрета на ее преподавание, защиту и/или обсуждение, вообще говоря, допускало, в контексте упомянутой эпистемологической дистинкции, использование гелиоцентрических воззрений в диспутах для оттачивания полемического мастерства студентов, ибо тоdus disputandi предусматривал обсуждение и условную защиту даже заведомо абсурдных идей⁴³². Чтобы воспрепятствовать такому толкованию позиций церкви и устранить возможные лазейки для распространения гелиоцентризма, было упомянуто о втором, более жестком уровне контроля — praeceptum, осуществлять который должен был уже не Беллармино, но комиссар инквизиции, да еще в присутствии нотариуса и свидетелей. На этом уровне контроля речь шла уже не только о запрещении поддерживать учение Коперника, но также о запрете на его защиту, преподавание и даже толкование и разъяснение. Что касается третьего уровня контроля, то он, по-видимому, не требует специальных пояснений, особенно для отечественного читателя.

На первый взгляд решение Святейшего поразительно нелогично. Действительно, чего, собственно, хотели Павел V и курия? Что их больше всего волновало? Судя по всему, в конфессионально расколотой посттридентской Европе католический истеблишмент более всего должен был опасаться — и опасался! — всевозможных ересей, откуда бы они ни исходили. Коперниканские космологические идеи — а именно они стали предметом богословской экспертизы в инквизиции — были признаны еретическими или по крайней мере «ошибочными в вере», и их распространение следовало пресечь. Для этого нужно было внести соответствующие сочинения в Index librorum prohibitorum (что и было сделано в начале марта 1616 года) и тем самым заставить замолчать защитников новой космологии, среди которых наиболее активным и талантли-

вым был, бесспорно, Галилей. Причем «нейтрализовать» его и его единомышленников надо было так, чтобы они не только «оставили» гелиоцентрические взгляды — это-то они запросто могли пообещать, — но и не смогли бы их ни преподавать, ни публично защищать, ни даже использовать затем в качестве modus disputandi в полемическом задоре, поскольку само по себе внесение того или иного прокоперниканского сочинения в Index еще не означало запрет на условную защиту коперниканства и на упоминание о нем (как о ложной и теологически ошибочной доктрине) в процессе обучения. И все это нашло отражение в решении Святейшего от 25 февраля 1616 года. Но... как-то странно.

Папский поэтапный сценарий уламывания Галилея на первый взгляд демонстративно алогичен, поскольку судьба коперниканской теории (точнее, возможность ее социализации) ставилась в прямую зависимость от поведения Галилея в гостях у кардинала Беллармино. Если он (Галилей) соглашается с увещанием, то ему дозволялось если не defendere, то по крайней мере docere и tractare учение Коперника, пусть даже с приемлемыми для матери католической церкви оговорками, а ежели Filosofo e Matematico Primario del Granduca di Toscana проявит непонимание дружеских намерений его высокопреосвященства, то коперниканство предполагалось полностью изъять из сферы публичного интеллектуального обращения, и такой интердикт касался бы уже не одного лишь Галилея, но и всех его единомышленников-«пифагорейцев».

Казалось бы, любой нормальный (даже просто вменяемый) католик должен был понять дело так: если святая церковь намерена последовательно и жестко бороться с ересями и «ошибками в вере», — а это ее прямая обязанность! — то теории и соответствующие сочинения, признанные еретическими и/или «ошибочными в вере», должны быть запрещены либо полностью, либо donec corrigatur. Вместо этого Павлом V принимается какое-то двусмысленное решение. Почему?

Прежде всего необходимо принять во внимание, что monitio (admonitio, monitum) — это не только уведомление потенциального еретика об ошибочности его определенных взглядов и мнений, сопровождаемое просьбой эти взгляды и мнения оставить

(то есть не только проявление своеобразной инквизиционной галантности и предупредительности), но и (в первую очередь!) своего рода испытание подозреваемого с целью выяснить, как он отреагирует на увещание: если не послушается дружеского пастырского совета, значит, он «упорствующий (pertinax) в ереси» и разговор с ним далее будет долгим и суровым.

Мне представляется, что Павел V, отдавая распоряжение относительно приватного увещания тосканского математика, принимал во внимание, что в ближайшее время антикоперниканский декрет будет составлен (или уже составлен), принят и опубликован и в нем будет так или иначе сформулировано отношение церкви в коперниканскому учению. Забегая вперед, отмечу, что в итоговом документе процесса 1633 года (summarium processus cause) описываемая история будет истолкована следующим образом: увещание было сделано кардиналом Беллармино по распоряжению Священной канцелярии, но от имени Конгрегации Индекса и фактически сводилось к тому, что Галилею в приватном порядке сообщили о содержании декрета этой Конгрегации, который вскоре, 5 марта 1616 года, был ею официально принят и в котором учение Коперника было квалифицировано не как формально еретическое или ошибочное в вере, но только как несовместимое со Священным Писанием (см. об этом раздел «Последний допрос» следующей части книги).

Тогда все становится на свои места. Декрет в отношении учения Коперника использует (вопреки мнению экспертов!) сравнительно мягкую формулировку, допускающую в принципе обсуждение этого учения (в том числе и в процессе обучения), но только как «спасающего явления», а не как описывающего физическую реальность. И такое решение адресовано всему католическому миру. Иное дело — Галилей, который активно занимался пропагандой гелиоцентрической космологии как физически истинной. К нему при необходимости — если он не выдержит испытания дружеским увещанием (charitativa monitio) — могли быть применены более жесткие меры, а именно: запрет (на этот раз от имени Священной канцелярии) преподавать, защищать и обсуждать коперниканскую теорию. В данном случае под «docere» понималось не просто сообщение учащемуся некой информации, но и убеждение его в истин-

ности сообщаемого, то есть в этом случае понятия docere и defendere «перекрывались» 433. Что же касается глагола tractare [de aliqua re], то в приведенном контексте его использование означало, что Галилею запрещалось обсуждать теорию Коперника даже в «нейтральной» манере, то есть ничего не доказывая и не опровергая, а просто излагая ее суть и перечисляя аргументы pro et contra. Иными словами, согласно «жесткому» сценарию, Галилею запрещалось публично упоминать о гелиоцентрическом учении вообще. Однако... в «жестком» сценарии ничего не говорилось о необходимости отказа Галилея от поддержки этого учения, что по-своему логично: если он отказывается следовать увещанию, то есть фактически продолжает считать коперниканскую космологию истинной, то тогда его следует лишить права говорить и писать о ней что бы то ни было⁴³⁴. Иными словами, Галилея поставили перед выбором: либо меняй образ мыслей, либо думай что хочешь, но молчи.

По мнению подавляющего числа историков, ни папа, ни Беллармино не сомневались в чистоте веры Галилея и не испытывали к нему никаких враждебных чувств. Кроме того, они учитывали его европейскую известность, обширные связи и, конечно, то, что он был Filosofo e Matematico Primario del Granduca di Toscana. Все это вместе взятое отнюдь не толкало их, особенно Беллармино, к жестким мерам. Увещания, по мнению кардинала, было вполне достаточно, чтобы охладить пыл Галилея и вместе с тем не нанести ущерба его репутации и тем самым не обидеть Козимо II⁴³⁵. И еще одна немаловажная деталь — заключение отцов-теологов было запротоколировано, но ни разу не публиковалось (до того времени, когда соответствующие документы стали доступны историкам⁴³⁶). Согласно же каноническому праву, если решение не публиковалось, оно не имело юридической силы.

Некоторые историки полагают, что в первой, секретной, части заседания, когда совещались только папа и кардиналы, в отсутствие нотариуса и иных служащих трибунала (включая комиссара и асессора инквизиции), понтифик дал доктринальное определение учению Коперника, которое затем было положено в основу всех принимавшихся решений. По мнению Беретты, так оно и было — Павел V объявил на этом собрании Конгрега-

ции инквизиции «la determination doctrinale», согласно которому теория Коперника противоречит Священному Писанию⁴³⁷. Но это маловерятно, поскольку тогда понтификальное determinatio так или иначе упоминалось бы не только в Registro dei Decreta⁴³⁸, но и в иных официальных и неофициальных документах курии и в прочих источниках. Кроме того, в более поздних документах (к примеру, в приводимой далее нотариальной записи об увешании Галилея, в материалах процесса 1633 года, в том числе в Summarium и в приговоре) мнение Коперника характеризуется только как ошибочное («monuit de errore supradictae opinionis et ut illam deserat» 439), тогда как утверждение о противоречии гелиоцентризма Священному Писанию неизменно связывается с декретом Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года⁴⁴⁰, о котором речь пойдет далее. Павел V был человеком крайне осторожным в принятии важных решений (особенно доктринальных определений) и тем более в объявлении их ex cathedra, что. в частности, проявилось в истории полемики De auxiliis. Он мог запретить те или иные утверждения, воздерживаясь, однако, от их доктринального определения как еретических. Что касается учения Коперника, то, судя по дошедшим до нас документам, Павел V не давал на собрании Священной канцелярии 25 февраля 1616 года никакого доктринального определения этому учению, что и отражено в приведенной выше протокольной записи, но декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, в котором и было впервые публично заявлено о противоречии гелиоцентризма Писанию («divinae Scripturae omnino adversans»), Святейший одобрил⁴⁴¹. Скорее это заявление впервые было сделано и принято, по крайней мере официально, на собрании Конгрегации Индекса 1 марта 1616 года. Об этом собрании речь пойдет далее, но сейчас важно отметить, что увещание Галилея имело место до того, как квалификация теории Коперника как несовместимой со Священным Писанием была предложена и одобрена Конгрегацией Индекса. Хотя нельзя исключать, что в процессе увещания Беллармино фактически информировал Галилея о готовящемся декрете Конгрегации Индекса (скорее всего, не уточняя формулировок и не сообщая, на каком основании гелиоцентризм «следует оставить»). Теперь — о самой процедуре увещания.

В пятницу 26 февраля 1616 года состоялась встреча Галилея с кардиналом Беллармино. О том, как она проходила, свидетельствуют три архивных документа. Однако эти документы, мягко говоря, не вполне согласуются друг с другом, в силу чего историками было предложено несколько версий происшедшего⁴⁴². Обратимся к текстам этих документов.

В первом из них сказано следующее:

Пятница 26 февраля. В постоянную резиденцию вышеупомянутого Преосвященнейшего господина кардинала Беллармино, в апартаменты Его Высокопреосвященства был призван вышеназванный Галилей, и как только он предстал пред лицом Его Высокопреосвященства в присутствии достопочтеннейшего отца Микеланджело Сегицци из Лоди, члена Ордена Проповедников, Генерального Комиссара Инквизиции, то кардинал увещал упомянутого Галилея в ошибочности его известных воззрений, и чтобы он [Галилей] их оставил. Вслед за тем, в присутствии моем и т.д., и свидетелей и т.д., а также вышеназванного Преосвященнейшего господина кардинала, вышеупомянутый господин комиссар повелел и предписал все еще присутствовавшему здесь упомянутому Галилею от имени его святейшества папы и всей Конгрегации Инквизиции полностью оставить вышеупомянутое мнение, — а именно, что Солнце неподвижно и находится в центре мира, а Земля движется, — и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно. В противном случае Святая Инквизиция вынуждена будет возбудить против него дело. С этим предписанием вышеназванный Галилей согласился и обещал повиноваться.

Учинено в Риме, в вышеуказанном месте, в присутствии в качестве свидетелей достопочтенных Бадино Нореса из Никосии, что в Кипрском королевстве, и Августино Монгардо из аббатства Розы, что в диоцезе Монтепульчиано, оба они — знакомые упомянутого Его Высокопреосвященства кардинала⁴⁴³.

Следует отметить, что этот документ не был ни подписан, ни нотариально заверен (к этому обстоятельству я вернусь в следующей части книги). Одно время даже считалось, что это фальшивка, сфабрикованная в ходе процесса над Галилеем 1632—1633 годов, но затем была доказана его подлинность 444. Заметим также, что в этом документе основные положения теории Коперника названы просто ошибочными и нигде не говорится ни о том, что одно из них является «формально еретическим», а другое «ошибочным в вере» (то есть мнение квалификаторов Священной канцелярии было полностью проигнорировано), ни о том, что гелиоцентризм противоречит Библии.

Второй документ более поздний. Это копия протокола заседания инквизиции от 3 марта 1616 года, на котором присутствовали папа и семь кардиналов. В его первой части имеется следующий фрагмент, относящийся к событиям 26 февраля:

Сделано было сообщение Его Высокопреосвященством господином кардиналом Беллармино о том, что математик Галилео Галилей после увещания, сделанного согласно предписанию Святой Конгрегации оставить мнение, которое он до сих пор разделял, будто Солнце занимает центр [небесных] сфер и неподвижно, а Земля подвижна, согласился⁴⁴⁵.

Заметим, что во втором документе ничего не говорится о действиях комиссара Сегицци, равно как и о запрете на защиту и преподавание гелиоцентрической теории. Беллармино, если верить протоколу, просто проигнорировал соответствующие места папского решения, равно как и действия комиссара инквизиции, которые кардинал, возможно, счел неуместными. И Сегицци не возражал (или не осмелился возразить). Впрочем, Беллармино сообщил Конгрегации только то, что имело отношение к обсуждаемой на собрании теме (пополнение Индекса запрещенных книг новой литературой, в том числе и астрономической), тогда как про то, что именно произошло во время его задушевной беседы с Галилеем 26 февраля, его никто не спрашивал.

И, наконец, третий документ — подлинник протокола заседания Конгрегации инквизиции 25 февраля (основной текст цитирован выше) с припиской:

26 числа (указанного месяца) Его Высокопреосвященство кардинал Беллармино уведомил Галилея, что его воззрения являются ошибочными etc.» и далее по-итальянски: «ed in appreso dal Padre Commissario gli fu inquinto il precetto come sopra etc.» («...и со стороны отца Комиссара ему было сделано предупреждение о том же etc.»)⁴⁴⁶.

Это *«etc.»* часто использовалось в документах курии, предназначенных для «внутреннего использования», когда речь шла о вещах, известных тем, для кого эти документы предназначались. В первом случае, в латинском тексте, etc. означало, скорее всего, «как было приказано» (то есть в соответствии с решением или распоряжением папы), во втором — «в установленном порядке». Правда, непонятно, почему часть приписки (последняя фраза) сделана не на латыни, а по-итальянски.

Прежде чем идти дальше, следует сказать несколько слов о комиссаре Сегицци. О нем мы знаем не много. Достоверно известно, что в 1601 году он был назначен социем (socius, то есть заместителем, помощником) комиссара инквизиции, поскольку имел хорошую репутацию знатока юридических процедур и эрудированного теолога. Он был одним из тех одиннадцати квалификаторов Священной канцелярии, которые 24 февраля 1616 года дали заключение о теологическом статусе гелиоцентрической теории⁴⁴⁷. Более того, документ был написан его рукой, что наводит на мысль, что именно он возглавлял эту группу экспертов. Следовательно, эта тема была комиссару хорошо знакома и у него было свое представление о гелиоцентрическом vчении. В 1609 году его направили инквизитором в Кремону. а затем в Милан. Будучи в этих городах, Сегицци постоянно обращался в Рим с вопросами, касающимися юридических аспектов деятельности Священной канцелярии. И многие его предложения были приняты. В феврале 1615 года он был назначен генеральным комиссаром инквизиции. Эта должность служила, как правило, плацдармом для дальнейшего продвижения по ступеням церковной иерархии, в частности, она обещала в перспективе кардинальское звание. Однако в конце мая 1616 года в курии решают отправить Сегицци епископом в провинцию, в его родной город Лоди, что никак нельзя считать повышением⁴⁴⁸. Таким образом, в должности commissario он пробыл менее полутора лет. Почему так мало? Не потому ли, что он превысил свои полномочия во время встречи Беллармино с Галилеем 26 февраля 1616 года? У нас нет никаких прямых документальных свидетельств, которые помогли бы ответить

на этот вопрос, тем более что не менее (а может быть, и более) правдоподобной выглядит другая версия: нужно было освободить место для фаворита Павла V Дезидерио Скальи, родственника трех кардиналов.

Итак, что же произошло в день 26 февраля 1616 года? Фактически Галилею было сделано и увещание, и предостережение. и предписание, что, строго говоря, нарушало решение Павла V, которое предусматривало определенную последовательность действий. Согласно сценарию верховного понтифика, praeceptum должно было быть сделано только в случае «неповиновения» («si recusaverit parere») ученого, то есть если бы он не внял предостережению Беллармино. На деле же, как только кардинал окончил monitum (увещание), комиссар инквизиции, не дав сказать Галилею ни слова, сразу же перешел к запретам docere и defendere коперниканское учение, ничего, однако, не сказав о возможности (или невозможности) это учение обсуждать (tractare), хотя решение Святейшего предусматривало также и запрет на разъяснение сути коперниканства, скажем, в ходе полемики. Кроме того, сравним формулировки, касающиеся возможности применения к Галилею крайних мер. В папском распоряжении сказано: «...В случае же отказа он будет подвергнут тюремному заключению». Формулировка комиссара Сегицци: «...В противном случае святая инквизиция вынуждена будет возбудить против него дело». Ясно, что заявление комиссара юридически более корректно (хотя, конечно, Святейший имел в виду досудебный арест, а не заключение в тюрьму на неопределенный срок без суда и следствия). Другая выразительная деталь. Сравним требования Беллармино и Сегицци в той части, которая касалась необходимости оставить коперниканское учение. Беллармино: «ut illam deserat». Комиссар: «ut... omnino relinguat». Формула Сегицци звучит жестче: «полностью оставить».

И еще одно важное обстоятельство, на которое обратил внимание Спеллер, — по поводу следующей фразы из нотариальной записи: «...Полностью оставить вышеупомянутое мнение <...> и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно (omnino relinquat, nec eam de caetero, quovis modo teneat, doceat aut defendat,

verbo aut scriptis)». Судя по структуре этого фрагмента (я имею в виду, разумеется, латинский текст), слова «quovis modo (какимлибо образом)» относятся ко всем трем глаголам (tenere, docere и defendere), в том числе, что особенно важно для Галилея, — к первому из них (tenere), причем требование оставить и не поддерживать теорию Коперника повторено в предписании Сегицци дважды: «ut... omnino relinquat» и «nec de caetero tenere». Во время процесса 1633 года в защитительной речи тосканец будет уверять трибунал, что ничего не помнит о якобы данном ему в феврале 1616 года предписании, запрещавшем «tenere, defendere vel quovis modo docere» коперниканское учение. Галилей, заметим, связывает слова «quovis modo» только с одним глаголом — docere. И это не случайно.

Запрет поддерживать (tenere) гелиоцентризм был, бесспорно, самым существенным требованием со стороны Священной канцелярии, ибо то был запрет на выдвижение любых аргументов в пользу коперниканской теории, что в конечном счете означало запрещение излагать (преподавать)⁴⁴⁹ и защищать ее от критики. Вот, собственно, в чем было отказано Галилею в ргаесерtum — в любых (письменных и устных) попытках обоснования гелиоцентризма (гелиостатизма)/геокинетизма как физически истинной концепции. Более того, как я уже писал выше, предписание не позволяло Галилею говорить об учении Коперника даже как о гипотезе (ex suppositione, как выразился Беллармино), даже как о математической конструкции, позволяющей «спасти явления». Да, формулировка предписания, которую использовал Сегицци, формально оставляла Галилею возможность «обсуждать (tractare)» коперниканское «мнение» (и в этом смысле она была несколько мягче планировавшегося папского запрета). Но реально воспользоваться этой лазейкой было очень и очень трудно, разве что попытаться изложить две главнейшие системы мира (птолемееву и коперникову), предлагая при этом лишь «неокончательные философские и физические аргументы как с одной, так и с другой стороны»⁴⁵⁰. Именно эту видимость и пытался в меру сил создать Галилей, когда писал «Dialogo» и особенно когда вел неторопливую беседу в хоромах Священной канцелярии с комиссаром Макулано апрельским утром 1633 года. Но об этом в следующей части книги⁴⁵¹.

Джером Лэнгфорд одно время полагал, что Галилей, не очень хорошо понимавший, что происходит на самом деле, стал после увещания Беллармино возражать (что, добавлю от себя, могло проявиться не только в словах, но также в жестах и в мимике), и это побудило комиссара Сегицци выступить с более жестким заявлением. Видимо, Лэнгфорд опирался на исследование Франца Рейша, который показал, что выражение «successive ac incontinenti» в то время могло означать не «тут же» или «немедленно после (э)того» — в переводе Дж. де Сантилланы «immediately thereafter» 452, — но «впоследствии», «после (э)того», «позднее» и т.п. 453 Но затем Лэнгфорд без объяснения причин оставил свою версию и принял трактовку Дрейка — мол, Сегицци просто переусердствовал в служебном рвении («...overzealons in the fulfillment of his assignment» и т.д.)454.

Близкую к первой версии Лэнгфорда трактовку событий предложил Гвидо Морпурго-Тальябуэ⁴⁵⁵, которого поддержал Фантоли. «По мнению этого автора (то есть Морпурго-Тальябуэ. — И.Д.), — пишет Фантоли, — выслушав предупреждение Беллармино, Галилей некоторое время колебался и медлил с ответом (а может быть, даже высказал свои возражения). Тогда комиссар Сегицци, по всей вероятности, не удовлетворенный слишком мягким и вежливым тоном обращения кардинала, решил вмешаться и выразить приказание в более резкой форме. Услышав угрозу, Галилей, несомненно, должен был немедленно подчиниться. Но не предусмотренное в данной ситуации вмешательство Сегицци могло не понравиться Беллармино, который отнюдь не считал свои возможности исчерпанными. Поэтому кардинал... отказался подписать документ, подготовленный нотариусом по желанию Сегицци, так как это противоречило его нравственным убеждениям»⁴⁵⁶.

Другой историк, англичанин Дэвид Вуттон, предположил (правда, с оговоркой «for what it is worth»), что Галилей «действительно стал возражать, когда ему было сказано [кардиналом Беллармино] оставить коперниканское учение» 457. Свою «догадку» Вуттон обосновывает характером Галилея, ссылаясь на критические высказывания Гвиччардини в адрес ученого, ряд которых я привел выше. Галилео прибыл в Рим, «чтобы убедить Беллармино, что тот ошибался, и у него [Галилея] был первый

и последний шанс сделать это. Так можно ли вообразить, что Галилео в таких обстоятельствах хранил молчание?» Возможно, Морпурго-Тальябуэ и Д. Вуттон правы, однако психологические аргументы при всей их занимательности весьма ненадежны.

По версии А.Э. Штекли, дело было так:

Павел V ненавидит всякие мудрствования и уверен, что мысль о движении Земли — ересь. Объявить Коперника еретиком? Папа вызывает к себе Беллармино и требует совета.

О, кардинал Беллармино далеко не простак! Он видит, каким способом захотели его обойти. Он сумеет приструнить Галилея и тех кардиналов, которые излишне склоняли слух к его речам! Мысль о движении Земли, как противоречащая священному писанию, должна быть, безусловно, осуждена. Но это вовсе не означает, что она должна быть осуждена именно как мысль Коперника. Тот всегда — на этом надо настаивать — считал свою теорию лишь удобной для расчетов гипотезой. Если с таким абстрактным пониманием его теории не согласуются какие-то места самой книги, то их следует изъять или исправить, дабы они никого не вводили в соблазн. Опасность представляет не астрономическая гипотеза, а стремление по-новому осмыслить мироздание. Галилей заходит слишком далеко... Поэтому пагубное заблуждение следовало бы осудить не как мысль Коперника, а как мысль Галилея!

Но зачем святому престолу выступать гонителем прославленного ученого, которого еще недавно чествовали в Риме? Куда дальновидней проявить известную сдержанность: осудив мысль о движении Земли, а ее, как известно, защищали в древности пифагорейцы, сделать Галилею соответствующие секретные внушения.

Доводы кардинала пришлись Павлу V по душе. «Это ловко придумано: наложить узду на чрезмерно умствующих, запретить ненавистное "пифагорейское" учение, не подвергая проклятию и полному запрету книгу Коперника, и тем самым обойти щекотливый вопрос об устоях календарной реформы и немалой пользе, почерпнутой Церковью из сочинения, которое, не будь этой реформы, давно бы следовало разодрать руками палача и швырнуть в костер»⁴⁵⁹.

Как видим, А.Э. Штекли упирает, с одной стороны, на то, что церковь сравнительно терпимо относилась к еретическим идеям, но жестко боролась с их носителями (что просто не отвечает реальности), а с другой — что она поступала так потому,

что: а) сам Коперник, как это видно из его книги, не считал гелиоцентризм физической истиной (тогда зачем в его книгу вносить исправления?) и б) коперниканская теория крайне необходима для исправления календаря. Вопрос о связи теории Коперника с календарной реформой не так прост, как полагает Штекли, о чем подробнее см. Приложение II.

По мнению Спеллера, когда Беллармино сообщил Галилею о том, что теорию Коперника следует оставить («deserere») и в дальнейшем не защищать и не поддерживать, Сегицци (доминиканец, то есть член ордена, соперничавшего с иезуитами), подумал:

Что я слышу? Кардиналу было приказано папой просто сказать Галилею, чтобы он оставил коперниканское учение. Вместо этого кардинал говорит о том, чтобы Галилей это учение не только оставил, но и не защищал его, то есть Беллармино сделал то, что должен был сделать я. Возможно, он это сделал потому, что заметил, как Галилей каким-то образом выразил несогласие, но тогда, как повелел святейший отец, я должен вмешаться... 460

Можно, конечно, спорить о том, чья версия лучше, но, по моему мнению, следует признать, что все они не более чем плод воображения историков и указанный эпизод из жизни Галилея остается для нас тайной, а, как говаривал сэр Исаак Ньютон, hypotheses non fingo. Мы слишком мало знаем о том, что произошло во дворце кардинала Беллармино в тот февральский день 1616 года.

Но как бы то ни было, нет никаких оснований сомневаться в том, что 26 февраля 1616 года Галилей получил не только увещание от кардинала Беллармино, но и жесткое предписание комиссара Сегицци. Мне представляется, что это обстоятельство указывает на отсутствие в курии единого мнения относительно теологического статуса коперниканской теории. Формально комиссар, который, напомню, участвовал в составлении экспертного заключения по поводу основных положений гелиоцентрической теории, был прав: теорию, противоречащую истине Священного Писания, следует полностью запретить. Однако кардинал Беллармино понимал ситуацию тоньше. Он допускал (хотя, возможно, с малой вероятностью), что утверждения Ко-

перника и Галилея могут оказаться правильными. Кроме того, он принимал во внимание, что независимо от физической истинности гелиоцентризма книга Коперника для астрономов (и в известной мере для церкви, скажем, в календарных вопросах) практически полезна и по причине этой ее utilitas reipublicae с запретами следует быть очень осторожным, некое пространство libertas philosophandi in naturabilis сохранить целесообразно, разумеется, постоянно за ним присматривая неусыпным теологическим оком. Поэтому Беллармино предложил Павлу V следующее решение: сделать Галилею мягкое предупреждение (monitum): не защищать теорию Коперника как физически истинную, трактуя ее только как гипотезу, «спасающую» явления и полезную для астрономических расчетов. Такой подход вполне согласуется с постановлениями Конгрегации Индекса относительно исправлений в книге Коперника.

Но на этом остановиться было нельзя, так как был еще своего рода персональный момент. Надо было, как я уже отмечал выше, охладить пыл Галилея, который мог продолжать настаивать на своем, если не прямо во время увещания, то несколько позже (как, кстати, и случилось). Поэтому пришлось в папском решении от 25 февраля 1616 года предусмотреть «жесткий» сценарий «в случае неповиновения» ученого. В итоге утром 26 февраля 1616 года перед Галилеем оказались два человека (не считая свидетелей и нотариуса): кардинал, надеявшийся, что он имеет дело с умным и осторожным («предусмотрительным», как он выразился в письме Фоскарини) человеком, и комиссар, который считал, что имеет дело с «упрямым» и хитрым тосканцем. И нельзя сказать, что комиссар был совсем не прав. Далее события развивались следующим образом.

Во вторник 1 марта 1616 года во дворце Беллармино состоялось собрание Конгрегации Индекса запрещенных книг. По поводу этого заседания в «Acta Sacrae Indicis Congregationis» (Т. І. 2, 89°—90°), хранящихся ныне в архиве святой инквизиции в Ватикане, сделана следующая запись:

Во дворце его Высокопреосвященства достопочтенного синьора кардинала Беллармино состоялось собрание Конгрегации в присутствии их Высокопреосвященств, досточтимых синьоров кардиналов Беллар-

мино, [Маффео] Барберини, Каэтано, Галламини, Ланчеллото и Аскулано⁴⁶¹, а также управляющего Апостольским дворцом⁴⁶², в ходе которого. от имени Его Святейшества, его Высокопреосвященство досточтимый синьор кардинал Беллармино предложил рассмотреть вопрос о запрещении книг отца Паоло Антония Фоскарини, кармелита, Николая Коперника — «De Revolutionibus Orbium Coelestium» — и Дидакуса Астуники⁴⁶³ — «[Комментарии] на Книгу Иова», в коих утверждается, что Земля движется, а Солнце неподвижно. Сначала состоялось углубленное обсуждение этого вопроса упомянутыми Высокопреосвященствами (et mature prius inter Dictos Illustrissimos discusso hoc negotio). В конце концов (tandem) они решили, что прежде всего должна быть полностью запрещена (omnino prohibeatur) книга кармелита, озаглавленная «Lettera del R.P. Antonio Foscarino Carmelito sopra l'opinione de' Pittagorici e del Copernico della mobilità della terra e stabilità del sole, et del nuovo Pittagorico sistema del mondo», в которой вышепоименованный отец пытается доказать, что положения о неподвижности Солнца, находящегося в центре мира, и о подвижности Земли согласны с истиной и не противоречат Священному Писанию, книги же Коперника и Дидакуса Астуники следует временно запретить donec corrigatur (то есть до их исправления. — И.Д.), и что все прочие [книги], кои учат тому же самому, должны быть соответственно полностью или на время запрещены (Copernicum vero et Didacum Astunica suspendendos esse donec corrigantur [90r] aliosque omnes idem docentes respective prohibendos vel suspendos).

И после того, как такой декрет был зачитан, он был сначала одобрен Его Святейшеством, и, кроме того, было предписано, чтобы этот запрет был опубликован и чтобы одновременно в него было добавлено несколько других книг (quoque alique alii libri)»⁴⁶⁴.

Далее следует перечень из пяти «особо вредных и опасных» книг, отобранных кардиналом Сфондрати, который повторяется в окончательном тексте декрета. Кроме того, в протоколе упоминается о некоторых разногласиях по поводу того, кому надлежит обнародовать и подписывать декрет. В итоге было решено, что в согласии с обычаем («tandem habito») «публикация будет сделана не управляющим Апостольским дворцом (то есть не Петрони. — И.Д.), а секретарем (Франческо Маддалени Капиферро. — И.Д.) и за его подписью, как то и было совершено 5 марта, etc.» После этих слов следует текст декрета:

Так как некоторое время тому назад появились на свет среди прочих некоторые книги, содержащие различные ереси и заблуждения, то Святая Конгрегация Высокопреосвященнейших кардиналов Святой Римской Католической Церкви, назначенных для составления Индекса, распорядилась, чтобы сии книги были полностью осуждены и запрещены, дабы от их чтения не случился тяжкий ущерб во всем христианском государстве. А потому настоящим Декретом Святая Конгрегация осуждает и запрещает таковые [книги], как напечатанные, так и могущие быть напечатанными где бы то ни было и на каком бы ни было наречии, и предписывает, чтобы отныне никто, какого бы он ни был звания и какое бы ни занимал положение, не смел под страхом наказаний, предписанных Святым Тридентским собором и Индексом запрещенных книг, печатать их, или способствовать их напечатанию, или хранить их у себя, или читать; а всем, кто имеет или впредь будет иметь их, вменяется в обязанность немедленно по опубликовании настоящего Декрета представить их местным властям (locorum Ordinariis) или инквизиторам. Книги эти обозначены ниже, а именно:

«Theologiae Calvinistae libri tres» Конрада Шлюссельбурга;

«Scotanus Redivivus, sive Commentarius Erotematicus in tres priores libros codicis, etc.»;

«Gravissimae quaestionis Christianarum Ecclesiarum in Occidentis praesertim partibus, ab Apostolicis temporibus ad nostrum usque oetatem continua successione et statu, historica explication» Якоба Уссерия, профессора теологии в Дублинской академии в Ирландии;

«Friderici Achillis, Dicis Wertemberg, Consultato de principatu inter provincias Europee, habitata Tibingie in Illustri Collegio, Anno Christi 1613»:

«Donelli Enucleati, sive commentariorum Hugoms Donelli de Jure Civili in compendium ita redactorum etc.».

А так как до сведения вышеназванной Конгрегации дошло, что ложное и целиком противное Священному Писанию пифагорейское учение о движении Земли и неподвижности Солнца, которому учит Николай Коперник в [книге] «De Revolutionibus orbium coelestium» и Дидакус Астуника в [книге] «[Комментарии] на Книгу Иова», уже широко распространяется и многими принимается, как то видно из появившегося в печати послания некоего отца-кармелита под названием Lettera del R. Padre Maestro Paolo Antonio Foscarino Carmelito sopra l'opinione de Pittagorici e del Copernico, della mobilità della terra e stabilità del sole, et il nuovo Pittagorico sistema del mondo, il Napoli, per Lazzano Scoriggio,

в Астуники 1615, в котором этот патер пытается показать, что вышеназванное учение о неподвижности Солнца в центре мира и движении Земли согласно с истиной и не противоречит Священному Писанию, [Святая Конгрегация], чтобы подобное мнение не распространялось в будущем на пагубу католической истине, решила: названные книги Николая Коперника «De revolutionibus orbium» и Дидакуса «[Комментарии] на Книгу Иова» должны быть временно задержаны впредь до их исправления, книга же отца-кармелита Паоло Антонио Фоскарини должна быть вовсе запрещена и осуждена (librum vero Patris Pauli Foscarini Carmelitae omnino prohibendum atque damnandum) 465, и все книги, кои учат тому же, запрещаются. Согласно настоящему Декрету, все [такие книги] соответственно запрещаются, осуждаются или временно задерживаются (prout praesenti Decreto omnes respective prohibet, damnat atque suspendit).

В удостоверение сего настоящий Декрет скреплен собственноручной подписью и приложением печати высокопреосвященнейшего и достопочтеннейшего синьора кардинала Святой Цецилии епископа Альбанского [Сфондрати] 5 марта 1616 года.

П[етрус], епископ Альбано, кардинал святой Цецилии,

Фра Францискус Магдаленус Капиферреус,

Орден проповедников, секретарь.

По поводу этой протокольной записи можно сказать следующее.

Во-первых, она объединяет события двух дней — 1 марта (собрание Конгрегации Индекса, проходившее в отсутствие папы Павла V) и 3 марта (еженедельное собрание Конгрегации святой инквизиции в присутствии Святейшего). Кардинал Сфондрати, префект Конгрегации Индекса, хотя и подписал декрет, а возможно, судя по стилистике документа, и редактировал его, на обоих заседаниях отсутствовал⁴⁶⁶, и Беллармино вел собрание не на правах хозяина дома, а на правах самого старшего по возрасту кардинала из числа присутствовавших. Как следует из протокола, дискуссия была продолжительной (mature, то есть зрелой, по деликатной формулировке нотариуса) и, возможно, непростой.

3 марта 1616 года, в четверг, решение Конгрегации Индекса и проект соответствующего декрета были представлены Святейшему. Нет данных, что папа был ознакомлен с этими до-

кументами заранее, но такую возможность исключать нельзя. Павел V проект одобрил, о чем свидетельствует протокольная запись, сделанная 3 марта:

…и когда был представлен декрет Конгрегации Индекса <...> Святейший Отец повелел, чтобы декрет о запрещении и соответственно об изъятии этих книг был обнародован управляющим Апостольским дворцом⁴⁶⁷.

Видимо, после этого состоялось обсуждение того, кому кроме Сфондрати надлежит подписывать декрет — Петрони или Капиферро. Это любопытная деталь. Петрони, следуя указанию Павла V, заказал в типографии объявление (avviso) и вскоре получил оттуда пробный экземпляр, который не был опубликован и в настоящее время хранится в архиве Конгрегации Индекса⁴⁶⁸. Петрони намеревался восстановить принятую в 1603—1610 годах при его предшественнике Агостино Галамини практику обнародования запретов на книги путем выпуска и последующей расклейки на улицах Рима и других городов Папской области соответствующих объявлений, подготовленных управляющим Апостольским дворцом и им подписанных. Однако Конгрегация Индекса в 1613—1614 годах возложила эти обязанности на секретаря этой Конгрегации. Капиферро, узнав о распоряжении Святейшего, испросил у него аудиенции и убедил понтифика, что публикация решений Индекса — дело секретаря Конгрегации Индекса, а отнюдь не управляющего Апостольским дворцом. Поэтому на опубликованном варианте декрета кроме имени кардинала Сфондрато указано также имя Капиферро, а не Петрони. Впоследствии, в 1632 году, Капиферро издал под своим именем детальный список книг, помещенных в Индекс469.

Замечу также — это был редкий, можно сказать, уникальный случай в практике работы Конгрегации Индекса, когда все заседание было посвящено одной, да еще астрономической тематике, пусть даже в ее теологическом преломлении. Скорее всего, повестку дня предложил сам Святейший. Действительно, Беллармино, открывая 1 марта собрание, прямо сослался на то, что тема предлагается им «от имени» папы (Bellarmino proposuit nomine Sanctissimi). Кроме того, в материалах инквизиции отсут-

ствуют какие-либо подготовительные документы к этому заседанию (скажем, заключения экспертов). Скорее всего, собрание это, которое, если судить по времени его проведения, не выказывало признаков срочного чрезвычайного сбора, тематически было все же экстраординарным и рассматривалось Павлом V как необходимое звено в начатой курией борьбе с коперниканством. И разумеется, помещение «De revolutionibus» Коперника и трактатов Фоскарини и де Цуньиги в Индекс (Index librorum prohibitorum) самым тесным образом увязывалось с увещанием Галилея.

Вместе с тем Святейший счел целесообразным не демонстрировать публично обеспокоенность курии распространением нетрадиционной космологии. И дело даже не в самой по себе нетрадиционности гелиоцентрического учения, его, если говорить точнее, соотнесенности с нехристианизированной (то есть неаристотелевой) языческой космологической традицией, пусть даже и не занимавшей доминирующей позиции⁴⁷⁰. Дело в том, что в богословской полемике вокруг коперниканства, как и во многих других эпизодах истории римско-католической церкви XVI—XVII веков, выявилась неоднородность теологических взглядов высшего духовенства, в силу чего католическая церковь не могла выступить в этой полемике как единое целое. В этой ситуации Павел V предпочел «разбавить» список запрещаемых прокоперниканских сочинений другими еретическими опусами, причем какими угодно, хоть «Возрождающимся шотландцем», лишь бы затушевать монотематичность декрета, придав ему видимость заурядного списка librorum prohibitorum; мол, курия ведет последовательную и целенаправленную борьбу со всеми и всяческими уклонениями от истинной веры, в том числе и с коперниканством. Словом, ничего особенного, синьоры, идет обычная плановая проверка на благонадежность (или, точнее, плановая зачистка книжных полок).

Кроме того, книга Коперника была первым стопроцентно научным трактатом, осужденным церковью и помещенным в Индекс, пусть даже с формулировкой donec corrigatur. Причем «De revolutionibus» семьдесят с лишним лет на совершенно законных основаниях свободно циркулировал по Европе. До этого в Индекс попадали книги по магии, некромантии, геомантии,

астрологии и тому подобная литература, а также сочинения религиозные или философско-религиозные, в которых были обнаружены отклонения от принятой церковью христианской доктрины, и, разумеется, труды протестантов. В этих книгах могли содержаться фрагменты (иногда пространные) натурфилософского характера, но то был, как выразился Д. Хейлброн, «побочный вред (collateral damage)»⁴⁷¹.

Во-вторых, далеко не все кардиналы были готовы занять в отношении гелиоцентризма, а тем более Галилея, непримиримо жесткую позицию. Это относится по крайней мере к трем из шести участвовавших в заседании 1 марта прелатам: Б. Каэтано, Барберини и Беллармино. Одним из результатов состоявшейся mature discusso стало то, что характеристика «еретические» не была употреблена в декрете по отношению к коперниканским воззрениям, хотя, напомню, именно такое определение эксперты инквизиции дали тезису о неподвижности Солнца.

Павел V, разумеется, понимал, что принятие коперниканской теории как физической истины будет означать признание не только новой космологии, но и, что куда важнее и хуже, иного типа библейской экзегезы, признание, как выразился Хейлброн, «критической философо-теологии (a critical philosophico-theology)»⁴⁷², что в глазах Святейшего и его единомышленников означало бы (снова воспользуюсь образным языком американского историка) «выращивание новой головы у протестантской гидры (the budding of a new head of the Protestant hydra)»473, а для S.ta Madre Chiesa в то время страшнее гидры протестантизма зверя не было. Однако множество причин — разногласия в курии в вопросе о теологическом статусе гелиоцентризма, полезность теории Коперника для практических целей, высокий придворный статус Галилея (при отсутствии у него опубликованных сочинений, прямо поддерживавших новую космологию) и др. удержали в итоге Святейшего от принятия жестких оценок коперниканского учения, данных консультантами Священной канцелярии.

По свидетельству тосканского дипломата Джанфранческо Буонамичи, занимавшего в период понтификата Павла V должность тосканского посла в Риме и оставившего дневниковую запись от 2 мая 1633 года,

…при Павле V это мнение (о неподвижности Солнца в центре мира. — И.Д.) признавалось ошибочным и противоречащим многим местам Священного Писания; поэтому Павел V хотел объявить его противоречащем вере. Но из-за возражений кардиналов Бонифацио Каэтано и Маффео Барберини <...> папа в самом начале был остановлен разумными доводами, которые выдвинули их высокопреосвященства, а также ученым сочинением <...> синьора Галилея по этому вопросу, адресованным госпоже Кристине Тосканской [Лотарингской] около 1614 года...474.

Т. Кампанелла в своих комментариях к оде Маффео Барберини Adulatio Perniciosa, о которой речь пойдет далее, также упоминает, что благодаря мудрости «нашего божественного поэта» (Барберини) теория («opinio») Коперника вошла «в новый Индекс очищенной от ошибок и истолкованная гипотетически (hypothetice)»⁴⁷⁵.

Биограф Барберини Ф. Эрера писал:

Урбан VIII, еще будучи кардиналом, во время понтификата Павла V, когда был поднят вопрос о запрещении труда Николая Коперника <...> придерживался того мнения, что это сочинение не следует запрещать, в него нужно только внести необходимые исправления, поскольку все остальное в книге Коперника является полезным, и Григорий XIII использовал это сочинение при исправлении календаря (то есть при введении нового календаря, получившего название григорианского. — И.Д.). Этому совету последовали, и все было сделано успешно. То же самое суждение было высказано кардиналами [Бонифацио] Каэтано и Беллармино после того, как они проконсультировались с геометрами⁴⁷⁶.

Впрочем, вполне возможно, что основанием «либерализма» кардиналов Барберини и Каэтано служила их убежденность в том, что никакие научные теории не могут претендовать на отражение реальности в силу тезиса о божественном всемогуществе (о чем подробнее пойдет речь в следующем разделе). Допустим, что в будущем появятся новые доводы в пользу теории Коперника. Однако для последователей «волюнтаристской» теологии это мало что меняет, поскольку никакая научная

теория не способна раскрыть божественный замысел, а потому не может претендовать на истинность. Иными словами, никакие научные построения ничего не доказывают и не выявляют никаких причинно-следственных связей. Кроме того, если все «доказательства» физической истинности гелиоцентрической теории могут быть отброшены *а priori* на философских и теологических основаниях, а также по соображениям здравого смысла, то о чем тогда вообще беспокоиться?!

О Маффео Барберини, ставшем в 1623 году папой под именем Урбана VIII, речь пойдет далее. Что же касается Бонифацио Каэтано⁴⁷⁷, то это был весьма образованный прелат, живо интересовавшийся астрономией и астрологией. В начале 1616 года (а возможно, и ранее) он обратился к доминиканцу Томмазо Кампанелле, находившемуся тогда в неаполитанской тюрьме, прося того высказать свое мнение по поводу взглядов Коперника и Галилея на строение Вселенной. Как вспоминал позднее сам Кампанелла (в письме Урбану VIII от 10 июня 1628 года): «Я написал "Apologeticus pro Copernico et Galilaeo" по просьбе кардинала Бонифацио Каэтано, когда в инквизиции спорили о том, является ли их (то есть Коперника и Галилея. — И.Д.) мнение еретическим»⁴⁷⁸. На вопрос Каэтано Кампанелла ответил небольшим трактатом, который был издан в 1622 году во Франкфурте протестантским издателем Тобиасом Адами. Повидимому, Адами и дал этому сочинению название «Apologia pro Galileo». Я не буду здесь детально рассматривать взгляды и аргументацию Кампанеллы, замечу только, что в Apologia он защищал не столько гелиоцентризм, к которому этот почитатель Телезио вряд ли относился с симпатией и тем более с пониманием, сколько интеллектуальную свободу вообще и право ученого высказывать свои взгляды в частности.

Возвращаясь к Каэтано, следует отметить, что само желание кардинала разобраться в научной стороне дела и получить информацию о предмете спора говорит, как выразился Фантоли, «об интеллектуальной честности Каэтано»⁴⁷⁹. Видимо, не случайно, что именно Каэтано было поручено внести необходимые исправления в текст «De Revolutionibis». Однако исполнить это поручение кардинал не успел, он скончался 29 июня 1617 года.

Что касается Беллармино, то тот, видимо, согласился с доводами Барберини и Каэтано. Во всяком случае, в тексте декрета, как, кстати, и в увещании Галилея, термин «еретическая» по отношению к теории Коперника не фигурировал. Формулировка декрета («ложное и целиком противное Священному Писанию пифагорейское учение») явилась результатом компромисса между теми кардиналами, которые (вместе с Павлом V) поддерживали квалификацию коперниканского учения, данную «отцами-теологами», и теми, кто не считал это учение еретическим.

Уместно привести еще одно свидетельство, относящееся к рассматриваемым событиям. 8 июня 1624 года Галилей писал князю Чези:

Вчера [кардинал] Цоллерн отбыл в Германию 480. Он сказал мне, что накануне имел разговор с его святейшеством о Копернике и упомянул, что все еретики (имеются в виду протестанты, то есть Цоллерн решил сыграть на межконфессиональных распрях, мол, раз те гелиоцентризм принимают, то как бы Римской курии не попасть в неловкое положение, если это учение окажется-таки истинным. — И.Д.) придерживаются этого (то есть коперниканского. — И.Д.) мнения и считают его наиболее достоверным (что, конечно, было неправдой, но когда добиваешься чего-либо от святейших мира сего, правду последним сообщать необязательно. — И.Д.) и что нам поэтому надлежит в любых наших определениях по этому вопросу проявлять сугубую осторожность. На это святейший отец (быстро сообразивший, куда клонит кардинал. — И.Д.) заметил, что Святая Церковь не осуждала эту теорию как еретическую и не намерена это делать впредь, она только указала «на известную опасность этой теории. Однако не следует бояться того, что когда-либо будет доказана ее истинность»⁴⁸¹.

B-третьих, обращают на себя внимание также некоторые текстологические изменения, приключившиеся с декретом. Как отметила Фельдхей, «существует различие между документом зачитанным (1 марта. — $U.\mathcal{A}$.) и подписанным (3 марта. — $U.\mathcal{A}$.) ...Согласно зачитанной версии, эти книги (то есть «все прочие [книги], кои учат тому же», что и трактаты Фоскарини, Коперника и де Цуньиги. — $U.\mathcal{A}$.) должны быть "соответственно полностью или на время запрещены". Согласно же подписанной версии, они все должны быть "запрещены".

ко, что доктор Фельдхей здесь не совсем права. Сопоставим соответствующие тексты:

1 марта 1616 года	3 марта 1616 года
«Copernicum vero et Didacum	«censuit, dictos Nicolaum Copernicum
Astunica suspendendos esse donec	De revolutionibus orbium, et Didacum
corrigantur [90 ^r], aliosque omnes	Astunica in Job, suspendendos esse,
idem decentes respective	donec corrigantur; librum vero Patris
prohibendos vel suspendendos»	Pauli Antoni Foscarini Carmelitae omnino
	prohibendum atque damnandum; aliosque
	omnes libros, pariter idem docentes,
	prohibendos; prout praesenti Decreto
	omnes respective [Congregatio] prohibet,
	damnat atque suspendit»

Как видим, в подписанном декрете suspendendos относится к книгам Коперника и де Цуньиги, а prohibendum и damnandum — к «Lettera» Фоскарини, как и в первоначальном варианте декрета, зачитанном 1 марта. Что же касается «прочих книг, кои учат тому же», то эта фраза («aliosque omnes libros, pariter idem docentes») из подписанного варианта примыкает к предыдущей, то есть речь в ней идет о сочинениях типа «Lettera» Фоскарини. А что касается прокоперниканских работ вообще, то они, согласно последней констатации — «prout praesenti Decreto...», — могут быть как полностью запрещены, так и временно (donec carrigantur) изъяты из обращения.

Таким образом, никаких принципиальных расхождений в приведенных текстах нет, но известная неопределенность в подписанном тексте действительно имеется, поскольку слово *omnes* в заключительной части цитированного выше фрагмента должно, строго говоря, относиться — при том, как построена фраза — лишь к сочинениям типа опуса Фоскарини, а не к тем, авторы которых не ставили своей задачей согласовать экзегезу Писания с «пифагорейским учением». Но что в самом деле вызывает недоумение, так это версия того же декрета, появившаяся в очередном сводном Индексе, опубликованном в 1619 году (*Edictum*

librorum qui post Indicem fel. rec. Clementis VIII prohibiti sunt). Там мы не находим никаких альтернатив типа prohibet, damnat atque suspendit, там с солдатской прямотой было заявлено, что libri omnes docentes mobilitatem Terrae et immobilitatem Solis запрещаются, то есть запрет стал всеохватным, без всяких там donec corrigatur.

Поразительно, что Галилей уже 6 марта 1616 года в письме Курцио Пиккене, госсекретарю великого герцога тосканского, проявил удивительную осведомленность о том, какие именно изменения предполагалось внести в книгу Коперника

...Из предисловия[-посвящения] Павлу III, — писал Галилей, — будут изъяты десять строк, в которых Коперник говорит о том, что его учение, как он полагает, не противоречит Писанию. Как я понимаю, они могут убрать по слову там и сям (una parola in qua e in là), где два или три раза он называет Землю звездой (sidus). Исправление этих книг поручено его высокопреосвященству кардиналу Каэтано. Другие авторы не упоминаются⁴⁸³.

Действительно, исправления, внесенные Франческо Инголи⁴⁸⁴, бывшим помощником кардинала Каэтано, в целом носили именно тот характер, о котором писал Галилей⁴⁸⁵. События развивались следующим образом.

На заседании Конгрегации Индекса 2 апреля 1618 года, проходившем под председательством Беллармино, выступил Франческо Инголи, который отметил, что труд Коперника «очень полезен и необходим для астрономии (valde utilis et necessarius ad Astronomiam)», и потому он предлагает внести в него необходимые исправления («emendatus et correctus»). Как следует из протокола, Инголи исходил из того, что panee «De revolutionibus» был полностью запрещен («jam prohibitus»), и он, Инголи, предлагает разрешить пользоваться этой книгой, после того как в нее будут внесены исправления 486. Из сказанного ясно, что к началу апреля 1618 года формулировка декрета от 5 марта 1616 года в отношении книги Коперника, а также, по-видимому, трактата де Цуньиги уже была ужесточена, и именно эта более жесткая формулировка была внесена затем в сводный Индекс (Edictum) 1619 года, то есть вместо исправления сочинений Коперника и де Цуньиги, как предписывалось декретом от 5 марта 1616 года, решили исправить сам декрет. Трудно сказать, кому принадлежала эта инициатива (кардинал Сфондрато скончался 14 февраля 1618 года, и в принципе можно допустить, что он успел-таки еще раз отредактировать декрет 1616 года), но кто бы это ни был, сам факт изменения декрета, одобренного папой, свидетельствует о серьезных разногласиях в курии.

Тем не менее предложение Инголи приняли, и было решено отправить труд Коперника «достопочтеннейшим отцам-иезу-итам, преподавателям математики в Collegio Romano» с целью определить, как и какие поправки и изменения в его тексте надлежит сделать («ad effectum ut ipsi etiam videant an aliquis mondus excogitari possit, ut talis liber corrigatur»)⁴⁸⁷.

На следующем заседании Конгрегации Индекса, 3 июля 1618 года, Беллармино сообщил, что отцы-иезуиты — Гринбергер и Грасси — внимательно рассмотрели и полностью одобрили поправки Инголи⁴⁸⁸. Иными словами, они согласились с тем, что все астрономы должны иметь возможность пользоваться книгой Коперника.

Некоторые детали, связанные с внесением исправлений в эту книгу и новым предисловием к ней, обсуждались также на заседаниях Конгрегации Индекса 7 сентября, 9 октября 1618 года, 28 февраля 1619 года и 31 января 1620 года⁴⁸⁹, причем на последнем собрании кардиналы распорядились, чтобы все исправления еще раз были им представлены. Возможно, их высокопреосвященства решили не принимать каких-либо определенных решений в отсутствие Беллармино.

Кроме того, в протоколе заседания от 28 февраля 1619 года имеется запись о том, что Конгрегация Индекса постановила запретить книгу Кеплера «Epitome Astronomiae Copernicanae», изданную в 1618 году в Линце⁴⁹⁰. Инициатором запрета стал все тот же Инголи. Отмечу также, что Барберини присутствовал на заседаниях 7 сентября 1618 года, 28 февраля 1619 года и 31 января 1620 года.

1 мая 1620 года Конгрегация Индекса наконец приняла окончательное решение⁴⁹¹:

[193] Конгрегация состоялась во дворце его высокопреосвященства достопочтенного синьора кардинала Беллармино в присутствии их

высокопреосвященств, досточтимых синьоров кардиналов Беллармино, [М.] Барберини, [Дж.Г.] Миллини, [О.] Ланчелотти, [П.] Убальдини, [С.] Кобеллуцци, [А.] Орсини и управляющего Апостольским дворцом.

[197] А также секретарь предложил, если то будет угодно их высокопреосвященствам, чтобы исправления [сочинения] Коперника были бы наконец опубликованы, etc.

И их высокопреосвященства решили, что они могут быть опубликованы.

[Декрет]

Обращение к читателю Николая Коперника (Monitum ad. Nicolai Copernici lectorem) и его исправление⁴⁹³.

Хотя отцы Конгрегации Индекса признали необходимым полностью запретить сочинение прославленного астронома (nobilis Astrologi) Николая Коперника «De Mundi revolutionibus"»94 по причине того, что в нем принципы, касающиеся положения и движения земного шара, несовместимые со Священным Писанием и его истинным и католическим толкованием (что христианин никак не должен терпеть), изложены не как гипотетические (non per hypothesim tractare), но без колебаний защищаются как истинные, тем не менее в силу того, что это сочинение содержит много вещей, очень полезных для государства (in iis multa sunt reipublicae utilissima 495), отцы единодушно сошлись на том, что сочинения Коперника, напечатанные до сих пор, должны быть разрешены. И разрешаются они при условии, что будут скорректированы в соответствии с прилагаемым ниже исправлением тех мест, где он [Коперник] обсуждает положение и движение Земли не гипотетически (ex hypothesis), но как утверждение (sed asserendo). Что же касается книг⁴⁹⁶, кои могут быть напечатаны в будущем, то они разрешаются при условии, что в них нижеперечисленные места будут исправлены следующим образом и настоящие поправки будут помещены перед предисловием Коперника». И далее следовал «перечень исправлений тех мест в книгах Коперника, кои представляются заслуживающими исправления (locorum quae in Copernici Libris visa sunt correctione digna, emendatio).

Данный декрет основывался на списке поправок, предложенных Инголи, и на его общих соображениях, изложенных им в следующей записке, поданной в Конгрегацию Индекса⁴⁹⁷:

[58a] Об исправлении шести книг Николая Коперника «De revolutionibus».

Высокопреосвященнейшим и достопочтеннейшим кардиналам Конгрегации Индекса.

Есть, Высокопреосвященнейшие и достопочтенные отцы, три вещи, о коих Вашим Преосвященствам надлежит проявить особую заботу при исправлении шести книг «De revolutionibus» Коперника. Первая состоит в том, что названные книги Коперника должны быть полностью сохранены и поддержаны ради пользы христианского государства (pro utilitate Reipublicae Christianae conservandos ac sustinendos esse), ибо составление календаря, в коем христианский народ имеет огромную потребность как для определения церковных праздников и обрядов, так и для правильного ведения дел, зависит от астрономических исчислений, [и] в частности, от исчислений, относящихся к Солнцу и Луне и к прецессии [точек] равнодействия, как это видно, исходя из того. что было исполнено для исправления года в понтификат блаженной памяти папы Григория XIII⁴⁹⁸, или от астрономических вычислений, кои периодически необходимо делать для внесения уточнений (restitutione et reparatione), поскольку, будь то по незнанию всех небесных движений или же по причине некоторых незначительных особенностей уже известных движений, кои ускользают от человеческого ума и накапливаются со временем, сии вычисления не могут дать абсолютно правильного положения звезд. Уточнения же эти астрономы не в состоянии сделать, если они не располагают данными наблюдений минувших веков [58b], как это ясно видно из написанного Птолемеем в «Almagestum» и Тихо [Браге] в «Progymnasmata». И поскольку книги Коперника наполнены (sint referti) такими наблюдениями, — что ясно тем, кто их читал, — они должны быть полностью сохранены как полезные для государства (ut Reipublicae utiles, conservandi sunt).

Второе, [что необходимо принять во внимание] — это то, что исправление [сочинения] Коперника не может быть сделано в предположении неподвижности Земли, что согласно с истиной и Священным Писанием. Действительно, поскольку Коперник принял в качестве [исходного] принципа три движения Земли и построил на нем все свои доказательства, чтобы спасти видимости или явления небесных движений, то если этот принцип устранить, исправление [трактата] Коперника станет [тогда уже] не поправкой, но его полным разрушением (Copernici emendatio non esset correctio, sed totalis eius destructio).

И третье — выбирая средний путь, как это делают в трудных делах, можно сохранить [сочинение] Коперника без ущерба для истины и священного текста (sine praejudicio veritatis, et sacrae pagina), а именно: исправляя только те места, где о движении Земли говорится не гипотетически, но как о реальности (non hypothetice <...> sed secundum realitatem videtur). В самом деле, за исключением очень немногих мест, он [Коперник] говорит либо гипотетически, либо не утверждая истинного движения Земли.

И я говорю также, что это исправление может быть сделано без ущерба для истины и для [59а] Священного Писания. Действительно, наука, которую излагает Коперник, — это астрономия, методу коей непременно присуще использование ложных начал для спасения видимости и небесных явлений (cuius propriissima methodus est uti falsis, et imaginatiis principiis pro salvandis apparentiis, et phoenomenis coelestibus), что очевидно из эпициклов древних [авторов], а также из их эксцентров, эквантов, апогеев и перигеев. И если фрагменты [сочинения] Коперника, касающиеся движения Земли и представленные в негипотетической манере, сделать гипотетическими, то они не будут противоречить ни истине, ни Священному Писанию. Более того, они будут согласовываться с последними в силу природы ложных предположений, повсеместное использование коих наука астрономия сделала неким своим особым правом.

Итак, рассмотрев тщательно эти вещи, приходим к решению об исправлении [сочинения Коперника] следующим образом....

И далее приводится перечень предложенных Инголи исправлений в тексте «De revolutionibus». 15 мая 1620 года этот перечень был опубликован в документе под названием «Monito per l'emendazione dell'opera De revolutionibus orbium coelestium di Niccolò Copernico»⁴⁹⁹. В тексте декрета обращают на себя внимание три обстоятельства.

Во-первых, декрет, как и «Мопіто», подписан не Беллармино, а только секретарем. Случай чрезвычайно редкий, а в период с 1613 года по середину XVII века (до издания Индекса 1664 года) — единственный в практике работы Конгрегации Индекса.

Во-вторых, предложения Инголи свидетельствуют о том, что Конгрегация понимала невозможность полного исправления трактата Коперника. Инголи был прав, когда утверждал, что

подобное изменение привело бы к destructio книги. Об этом же, напомню, писал и Галилей еще в марте 1615 года:

Что касается учения Коперника, то оно, по моему мнению, не допускает компромиссы (non è capace di moderazione), так как существеннейшим его положением и основным утверждением является утверждение о движении Земли и неподвижности Солнца; поэтому его следует или целиком осудить, или принять таким, как оно есть...⁵⁰⁰.

Поэтому «исправлению» подверглись лишь некоторые фразы трактата Коперника, где идеи новой космологии выражались в наиболее отчетливой форме⁵⁰¹.

И, в-третьих, декрет датирован только годом, а число и месяц его принятия не указаны ни в протоколе, ни в издании Индекса 1624 года. Возможно, это небрежность секретаря, но возможно, еще одно свидетельство особого характера документа.

Что же касается самих исправлений⁵⁰², то декрет 1620 года мало что изменил в тексте Коперника⁵⁰³. Многие фрагменты «De revolutionibus», в которых идеи гелиоцентризма и геодинамизма выражены достаточно ясно и рельефно, и отнюдь не в гипотетической манере, остались нетронутыми.

Декрет 1620 года со всей отчетливостью отражает маневрирование курии между идеологией и практической полезностью, случай, замечу, далеко не первый и не последний в мировой истории, ибо редко когда государство способно неотступно придерживаться идеологических догм; время от времени возникают кризисные ситуации, размывающие идеологию, когда практические соображения (выгоды, престижа, безопасности и прочие raisons d'État) вынуждают правителей действовать не в соответствии с их идеологической риторикой, а по принципу: «Думай, что хочешь, но бомбу нам сделай!»

И, разумеется, вся эта сложная игра санкций, абсолютных запретов и запретов donec corrigatur, увещаний и одобрений отражала глубинное столкновение различных интеллектуальных традиций, разделявшее курию на соперничающие группировки⁵⁰⁴.

В итоге к 1624 году, когда вышло очередное издание Индекса, в котором были отражены все исправления, внесенные ранее

в книгу Коперника, сложилась следующая ситуация: любой католик на законных основаниях мог познакомиться с гелиоцентрическим учением и свободно обсуждать его (правда, только как гипотезу). Кроме Галилея! Ведь он обещал кардиналу Беллармино и комиссару Сегицци, что вообще не будет высказываться о теории Коперника, «ни письменно, ни устно». Разумеется, тосканскому математику было очень трудно вообразить, что S. "Madre Chiesa только ему одному во всем католическом мире запретила говорить о том, о чем было официально разрешено говорить всем остальным.

УТЕШЕНИЕ ГАЛИЛЕЯ

Возможно, вызов к Беллармино и последующее увещание стали для Галилея неожиданностью, во всяком случае, события конца февраля — начала марта 1616 года произвели на него угнетающее впечатление. Утешало лишь то, что его имя в декрете не упоминалось. Более того, в мартовском декрете не упоминалась также его книга «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari».

Впервые за все время своего пребывания в Риме после 20 февраля он не посылает еженедельного отчета тосканскому двору. Только в воскресенье 6 марта Галилей пишет госсекретарю Курцио Пиккене, стараясь по мере возможности не драматизировать ситуацию. Письмо начинается с заявления, что он «не писал <...> с прошлой почтой, потому что не имел ничего нового сообщить (sic! курсив мой. — И.Д.), поскольку в это время был поставлен вопрос о принятии решения по тому делу, о котором я говорил вам как о деле, имеющем для меня лишь общественный, а не личный интерес» 10 далее он убеждает адресата, что инсинуации его (Галилея) врагов «не нашли сочувствия у Святой Церкви». Разумеется, Галилей не смог бы долго утаивать сам факт принятия декрета и его содержания, обман тотчас бы раскрылся. Поэтому он пытается на свой лад истолковать смысл документа:

Святая Церковь постановила только, что мнение [Коперника] не согласуется со Священным Писанием, в силу чего запрещаются те

Пролог

книги, которые ставят своей специальной целью (ex professo) доказать, что оно с Писанием не расходится. К таким книгам отнесено только письмо одного кармелитского патера, оно одно запрещено (речь идет o «Lettera» Фоскарини. — И.Д.)⁵⁰⁶.

И затем следует цитированный выше фрагмент с разъяснениями, какие именно исправления в книге Коперника предполагается сделать и кому это поручено.

Конечно, он сознавал, что дискредитирующая его информация непременно дойдет до тосканского двора, причем из самых разных источников, а потому поспешил заранее представить ситуацию в выгодном для себя свете.

Я, следует отметить, к существу этого дела поначалу не испытывал ни малейшего интереса и никогда не стал бы им заниматься, если б мои противники не вовлекли меня в него, — пишет Галилей, слегка лукавя. — Обо всем, что я сделал, можно узнать из моих книг, которые я храню, дабы иметь возможность пресечь злобные нападки и заткнуть кое-кому рот и чтобы показать, что мое отношение к этим материям таково. что даже святой не мог бы относиться к ним с большим уважением и проявить большее усердие к Святой Церкви⁵⁰⁷.

Опасения Галилея относительно «уловок, клеветы и дьявольских ухищрений» его недоброжелателей были не напрасны, что ясно видно из цитированного выше письма, которое 4 марта, за день до публикации декрета, тосканский посол Гвиччардини написал великому герцогу специально о Галилее. В этом письме, напомню, дипломат сообщал о том, как кардинал Орсини пытался заступиться за Галилея перед папой, но неудачно. При этом Гвиччардини настаивал на немедленном возвращении Галилея во Флоренцию.

...Сам климат Рима становится для него очень вредным (rende molto pericolo questa cielo di Roma), — писал посол, — особенно в сей век, когда наш владыка (il Principe) питает отвращение к литературе (belle lettere) и ее людям и не может слышать о новых и тонких научных предметах. <...> Подвергаться большим неприятностям без всякого к тому серьезного основания, когда из этого нельзя извлечь никакой пользы, а один лишь вред, — я не понимаю, зачем это нужно.

И далее Гвиччардини отмечает еще одно важное обстоятельство:

Галилей действует только в своих собственных интересах и готов подвергнуть опасности не только себя, но и всех тех, кто идет навстречу его желаниям и позволяет ему убедить себя 508 .

Такой поворот темы в письме Гвиччардини не случаен. Вопервых, Галилей действительно активно искал союзников и вовлекал в орбиту своих целей и желаний множество людей. В биографиях ученого эти действия описываются, как правило, малозначащими фразами, начинающимися со слов: «Галилей отстаивал...», «Галилей высказывал...», «Галилей убеждал...» и т.п. Тогда как в действительности Галилей хватал каждого, кто, как ему казалось, был готов его слушать, и начинал долго и нудно говорить о своем, наболевшем, по поводу устройства мироздания. Наблюдательный Гвиччардини так и написал об этом во Флоренцию:

...Он [Галилей] темпераментный человек, одержимый и страстный, так что окружающим совершенно невозможно от него отделаться (egli \dot{e} vehemente, ci \dot{e} fisso et appassionato, si che \dot{e} impossibile che chi l'ha intorno scampi dalle sue mani) 509 .

Правильно говорили древние китайцы: великий человек — народное бедствие. Во-вторых, в сложившейся ситуации он не спешил покинуть Рим и воспользовался тем, что за несколько дней до принятия декрета ни о чем не подозревавший великий герцог Козимо II попросил его встретить приезжающего в Рим кардинала Карло де 'Медичи (брата Козимо), сопровождать его при посещении папы и на званых обедах для поддержания беседы, в чем Галилей был большой искусник. Разумеется, ученый не мог не воспользоваться случаем, поскольку его появление среди римской знати вместе с кардиналом показало бы всем, что и великий герцог, и церковные власти относятся к нему с прежним расположением. Гвиччардини же, со своей стороны, понимал, что присутствие Галилея в окружении кардинала де Медичи может навредить последнему, ибо Галилей «всех, кто

попадает в его руки, тотчас же атакует, вмешивая их в свои личные дела», а с такими вещами шутить нельзя, поскольку Галилея воспринимают не как частное лицо, но как официального представителя тосканского двора. Но пока шла переписка, время было упущено, и 30 апреля 1616 года госсекретарю великого герцога оставалось только предупредить Галилея:

...Когда Вы оказываетесь за одним столом с его высокопреосвященством синьором кардиналом, весьма вероятно, что за тем же столом сидят и другие высокообразованные люди (ancora altre persone dotte), а потому Вашей милости следует воздержаться от дебатов по вопросам, которые вызвали преследования со стороны монахов⁵¹⁰.

Кроме того, Галилей в ожидании кардинала не сидел сложа руки, но, как выразились его биографы, «pulled strings»⁵¹¹, в результате чего в пятницу 11 марта 1616 года он был милостиво принят папой, и их совместная прогулка продолжалась около 45 минут, о чем Галилео с гордостью доложил во Флоренцию на следующий же день. Судя по этому отчету, ученый выстроил беседу с его святейшеством тонко и продуманно. Он начал с того, что передал Павлу V приветствие от великого герцога, затем рассказал о причине своего прибытия в Рим, подчеркнув, что отказался от какого-либо покровительства герцога в вопросах, относящихся к вере и благочестию (папа, разумеется, тут же одобрил его чистосердечие), и только затем перешел к жалобам на происки его противников, уверяя, что сам он во всей этой истории чист и ни в чем не повинен.

Видя ангельское смирение своего собеседника, Павел V поспешил его утешить, сказав, что Галилей «может жить со спокойной душой», так как его «воззрения вполне разделяются и им самим, и всей Конгрегацией, которая не обращает внимания ни на какие клеветнические измышления», и пока он, Павел V, жив, Галилею не о чем волноваться и он всегда будет получать поддержку со стороны верховного понтифика⁵¹². Кстати, не свидетельствует ли эта любезность последнего, даже если не забывать, что в его словах присутствовала изрядная доля лицемерия, о том, что поступок комиссара Сегицци, давшего 26 февраля 1616 года Галилею строгое предписание, рассматривался папой по меньшей мере как неуместный (если, конечно,

Беллармино или кто-то другой вообще доложили Святейшему об инициативе комиссара)?

Но как бы то ни было, папа перед Галилеем (а Галилей перед тосканским двором) сделал вид, что ничего особенного не случилось (да он и в самом деле легко отделался, ведь будь его письмо Кристине Лотарингской опубликовано, оно вместе с «Lettera» Фоскарини наверняка попало бы в Индекс, что заметно подорвало бы репутацию тосканского математика). Однако как выразился каноник Антонио Кверенго в письме кардиналу А. д'Эсте от 5 марта 1616 года, «размышления синьора Галилея растворились в алхимическом дыму, когда Священная канцелярия объявила о том, что разделять его мнение — значит открыто отступать от нерушимых догматов церкви. Итак, мы, наконец, снова на твердой [неподвижной] Земле, целые и невредимые, и нам нет нужды летать с ней, подобно насекомым, карабкающимся по поверхности воздушного шара»⁵¹³. Поэтому беседа с папой вряд ли могла удовлетворить Галилея, и он решает остаться в Риме еще на некоторое время, чтобы и далее поддерживать свою репутацию и противостоять разного рода слухам и измышлениям, которые после выхода декрета ходили на его счет по всей Италии. Действительно, утверждали, будто его вызывали на допрос в инквизицию и обвиняли там в ереси, будто Беллармино применил к нему строгие меры и будто в застенках Sant'Uffizio Romano ученого вынудили отречься от теории Коперника и т.д. Эти слухи дошли до друзей Галилея в Пизе и в Венеции, и они поспешили сказать ему слова утешения и поддержки⁵¹⁴.

Тосканский двор был сильно обеспокоен событиями конца февраля— начала марта, и потому там настаивали на скорейшем возвращении Галилея.

С огромным удовлетворением, — писал Пиккена Галилею 20 марта 1616 года, — узнали их светлости о милостивой аудиенции, которую Вы получили у его святейшества; и так как им кажется, что Вы восстановили во всех отношениях свою репутацию, то Они поручили мне убедить Вас в том, чтобы Вы успокоились, не занимались бы более этим делом и вернулись как можно скорее. Вы знаете, что их светлости Вас любят и говорят это Вам для Вашего же блага и спокойствия⁵¹⁵.

Все хотели спокойствия, для чего требовалось прежде всего успокоить Галилея. Но тот успокаиваться не желал и в ответ на письмо госсекретаря со свойственной ему поистине казуистической изобретательностью в поисках нужных аргументов ответил, что указание их светлости на необходимость скорейшего возвращения еще не означает отмены ранее данного позволения остаться в Риме до прибытия туда кардинала де 'Медичи. Вот ежели такое прямое указание будет дано, то он немедленно покинет Рим. И еще одна просьба, которой Галилей обеспокоить покладистого Пиккену, — хотелось бы вернуться во Флоренцию в тех же носилочках великого герцога, в которых он оттуда отбыл, а то пойдут, знаете ли, опять всякие разговоры, будто ученый впал в немилость тосканского правителя и т.п.

А что касается указания «не заниматься более этим делом», так это само собой разумеется, поскольку все дело-то свелось к незначительному исправлению книг Коперника и де Цуньиги, а это уж не его забота⁵¹⁶.

Галилей своего добился — ему разрешили остаться в Риме и сопровождать там кардинала де Медичи. Кардинал поначалу планировал прибыть в вечный город к Пасхе, которая в 1616 году пришлась на 2 апреля, но задержался более чем на две недели. Его въезд был обставлен с невиданной помпой, и Галилей был доволен, что не упустил возможности оказаться в эти дни рядом с кардиналом. Любопытно, что, описывая (в письме к Пиккене от 23 апреля) торжества, он, резко сменив тему⁵¹⁷, умолчал о своем присутствии на обеде с кардиналом, — во Флоренции это могло вызвать неудовольствие.

Тем временем Гвиччардини продолжал настаивать на немедленном отъезде Галилея из Рима, на этот раз делая акцент на том, что содержание Галилея на вилле Медичи обходится слишком дорого тосканской казне. Посол приказал А. Прими, управляющему виллой Медичи, показать соответствующие счета, и когда увидел, сколько денег ушло на удовлетворение прихотей Галилея и на содержание обслуживающей его челяди, то пришел в ярость. «Аннибале [Прими] говорит, — писал Гвиччардини Пиккене 13 мая, — что у него [Галилея] огромные расходы и любой может убедиться, что он живет на широкую ногу (haver fatto una grossa spesa), не говоря уж о том, что воинственный пыл

Галилея нисколько не убавился и он собирается нанести удар братьям (то есть монахам. — И.Д.), которые настроены против него (я несколько смягчил перевод, в действительности посол выразился резче и вульгарней: «di scaponire i frati», «оскопив братьев». — И.Д.)»⁵¹⁸. Участвуя же (за счет тосканской казны) в шумных застольях, Галилей заводил новые полезные для себя знакомства с известными и влиятельными людьми. Короче, у посла были все основания как можно скорее выпроводить отца современной науки на его историческую родину.

Как только Гвиччардини заговорил о деньгах, шедших на покрытие расходов придворного математика, его доводы подействовали. 23 мая 1616 года Пиккена пишет Галилею:

Вы уже испытали преследования братьев и вкусили их прелесть. Их светлости опасаются, что дальнейшее Ваше пребывание в Риме может принести Вам неприятности, и потому они отнесутся к Вам с похвалой, если теперь, когда вам удалось с честью выйти из положения, Вы не будете более дразнить спящих собак (возможно, здесь намек на доминиканцев, которые имели прозвище domini canes — псы Господни. — И.Д.) и при первой же возможности вернетесь сюда, так как здесь ходят слухи вовсе не желательные, а братья всемогущи, и я, Ваш покорный слуга, хочу со своей стороны предупредить Вас об этом, доводя до Вашего сведения мнение их светлостей⁵¹⁹.

Галилею пришлось начать сборы. Но слухи, о которых упомянул Пиккена, его также сильно беспокоили⁵²⁰, и он решил обратиться напрямую к кардиналу Беллармино, чтобы тот дал ему письменное разъяснение того, что в действительности имело место, разъяснение, которое бы он, Галилей, мог использовать в свою защиту. Беллармино ответил незамедлительно (возможно, понимая, что его свидетельство нужно не только Галилею, но и тосканскому двору):

Мы, Роберто кардинал Беллармино, узнав, что синьор Галилео Галилей был оклеветан в том, что якобы он по нашему принуждению произнес клятвенное отречение и искренне раскаялся и что на него было наложено спасительное церковное покаяние, с целью восстановления истины заявляем, что вышеназванный синьор Галилей ни

по нашей воле, ни по чьему-либо еще принуждению ни здесь, в Риме, ни, насколько это нам известно, в каком-либо ином месте не отрекался от какого бы то ни было своего мнения или учения и не подвергался никаким наказаниям, благотворным или иного рода. До его сведения было лишь (ma solo; первоначально было si bene (хотя). — И.Д.) доведено распоряжение Его Святейшейства, выраженное Декретом Святой Конгрегации Индекса, в котором сказано, что учение, приписываемое Копернику, будто Земля движется вокруг Солнца, а Солнце находится в центре мира, не двигаясь с востока на запад, противоречит Священному Писанию, и потому его нельзя ни защищать, ни придерживаться (non si possa a difendere nè tenere). В удостоверение чего мы написали и подписали сие собственноручно сего 26 мая 1616 года⁵²¹.

Беллармино в этом документе (именуемом часто attestato или, в англоязычной литературе, Certificate) представляет автором квалификации учения Коперника как противоречащего Священному Писанию папу, видимо, с целью замаскировать компромиссный характер такой оценки, включенной в текст декрета Конгрегации Индекса «после зрелой дискуссии». Очевидно, он хотел замаскировать не только сам факт разногласий среди кардиналов Священной канцелярии в отношении гелиоцентризма, но и поражение, или, как выразился Спеллер, «полупоражение (a semi-defeat)» ригористов («the severist party»)⁵²². Письмо предназначалось для публичного чтения, и кардиналу было важно, чтобы то общество, в котором вращается Галилей (а оно включало в себя просвещенную итальянскую элиту), оценивало события вокруг гелиоцентрического учения так, как то было нужно Святому престолу.

Но и этого свидетельства Галилею показалось недостаточно! Перед отъездом он заручился рекомендательными письмами от кардиналов Франческо Мария дель Монте и Алессандро Орсини, которые отмечали, что ученый полностью сохранил свою репутацию. Эти рекомендательные письма были крайне важны для Галилея (не для Галилея-ученого, но для Галилея-придворного), которому необходимо было любой ценой сохранить расположение и поддержку великого герцога.

4 июня, убедившись, что «нет ненависти более сильной, чем ненависть, которую невежество испытывает по отношению

к знанию»⁵²³, Галилей покинул Рим. К его большому сожалению, в великогерцогских носилочках ему вежливо, но твердо отказали, а великогерцогский мул, изрядно откормившийся в садах Медичи, еле-еле тащил Галилеевы книги, рукописи и одежду. Взял ли Галилео себе лошадь или предпочел сопровождать медицейского мула пешком, история умалчивает.

Спустя неделю после его отъезда Маффео Каччини, брат Томмазо Каччини, сообщил в письме их третьему брату, Алессандро, что репутация Томмазо в результате последних событий заметно укрепилась 524 .

FIGLIO DILETTO

По возвращении во Флоренцию Галилей заболел. Он полагал, что причина болезни — нездоровый флорентийский воздух, и в апреле 1617 года перебрался на арендованную им виллу Беллосгвардо (Villa Bellosguardo) на южном берегу Арно, откуда открывался замечательный вид на город и где он замкнуто и плодотворно прожил до 1631 года.

Ему ничего не оставалось делать, как терпеливо ждать изменения ситуации. Рим, конечно, город вечный, но не его обитатели. Павел V и кардинал Беллармино были уже в преклонном возрасте. Возможно, после их кончины позиция церковных властей изменится.

Тем временем ученый пристроил двух своих дочерей в монастырь Сан-Маттео в Арчетри, в 45 минутах ходьбы от Беллосгвардо. Старшая, Вирджиния, взяла себе имя Мария Челеста, а младшая, Ливия, стала Арканджелой. Сын Галилея, Винченцо, который решением великого герцога был признан законным, учился в Пизанском университете.

Теперь, когда Галилей мог наконец-то посвятить себя спокойной работе, он обращается к пересмотру своих прежних сочинений, посвященных механическому движению, и продолжает, если позволяло самочувствие, астрономические наблюдения. С годами Галилей все более тяготился придворными обязанностями. В апреле 1624 года он писал, что «играть роль придворного — это занятие для молодых», а он уже слишком стар⁵²⁵.

Первый математик и философ великого герцога даже позволил себе манкировать своими прямыми обязанностями. К примеру, он поручил Кастелли заниматься математикой с наследником тосканского престола. В одном из писем мая 1621 года он извиняется за двухмесячную задержку с ответом, так как за все это время ни разу не посетил Флоренцию и не забирал почту. Галилей ссылается на плохое самочувствие, но анализ переписки показывает, что это не вполне соответствует действительности.

Между тем ситуация и в Риме, и во Флоренции со временем действительно стала меняться. Великий герцог Козимо II, не отличавшийся крепким здоровьем, скончался 28 февраля 1621 года. Его сменил сын, Фердинандо II, которому едва исполнилось 10 лет, и потому эрцгерцогиня Мария Магдалина, мать Фердинандо, стала регентшей 526.

В Риме в том же 1621 году в лучший из миров перешли папа Павел V и кардинал Беллармино. Комиссар инквизиции Сегицци покинул город, отправившись епископом в свой диоцез. Таким образом, три человека, которым была хорошо известна вся история с увещанием, сошли со сцены.

Новый папа — 67-летний Алессандро Лудовизи из Болоньи, больной и слабый, — занял престол Святого Петра 9 февраля 1621 года под именем Григория XV. Джованни Чамполи был назначен папским секретарем, он вел переписку с коронованными особами и прелатами. Герцог Вирджинио Чезарини, племянник Чези, стал управляющим папским двором, то есть фактически помощником и советником папы в сугубо конфиденциальных вопросах. Оба они — Чамполи и Чезарини — были членами Accademia dei Lincei и почитателями Галилея. «Никогда не было недостатка в царях и великих правителях, — писал Чамполи Галилею 15 января 1622 года, — но людей, подобных вам, не сыскать не только во всей провинции, но и во всем столетии» 527.

Чамполи относился к ученому с искренней симпатией и даже с восторгом. 27 мая 1623 года, после аудиенции у верховного понтифика, он сообщает Галилею, как в течение получаса расхваливал его папе, и добавляет, имея в виду события 1616 года:

Если бы Вы в те дни имели тех друзей, которых имеете ныне, то, возможно, не возникло бы никакой необходимости искать способы нейтрализовывать, выдавая в качестве замечательных выдумок, те прекрасные идеи, коими Вы просветили наш век⁵²⁸.

8 июля 1623 года Григорий XV скончался. В этот день в Риме находились только тридцать четыре члена кардинальской коллегии. Они на следующий день открыли конклав, который начал заседания по окончании девятидневного периода траура (novemdiales), 19 июля, когда прибыли еще девятнадцать кардиналов и один присоединился позднее. В итоге в конклаве участвовало 54 члена Священной коллегии кардиналов (Sacrum Cardinalium Collegium). Чамполи, как предписывала традиция, произнес проповедь, чтобы подготовить прелатов к выполнению ответственной задачи — выяснению, кого из них Господь желал видеть на престоле Святого Петра⁵²⁹. (Кстати, именно Григорий XV в 1621 году издал буллу «Aeterni Patris», в которой ввел нормы выборного процесса, а в следующем году установил церемонии, которые должны быть выполнены при голосовании.)

Выборы нового верховного понтифика шли туго. Запертые в душной Сикстинской капелле Ватиканского дворца кардиналы голосовали дважды в день, утром и вечером, в течение восемнадцати суток, но набрать две трети голосов никому не удавалось. Каждому претенденту говорилось много теплых слов, но после тайного голосования оказывалось, что ему отдали всего несколько голосов. К 29 июля наметился компромисс в пользу избрания Маффео Барберини, который всегда держался в стороне от кардинальских фракций и интриг, поддерживая хорошие отношения с другими прелатами. Весь следующий день прошел в консультациях и переговорах. Однако в условиях острой борьбы (отчасти носившей политический характер) и взаимного недоверия никакие договоренности нельзя было считать надежными. Видя шаткость своей позиции, Барберини 31 июля попросил своих сторонников не выдвигать более его кандидатуру. Между тем сильная жара и начавшаяся вспышка малярии затрудняли работу конклава⁵³⁰. Несколько кардиналов заболели. Один из дипломатов докладывал, что «конклависты» заняты не столько выборами папы, сколько вычеркиванием претендентов, а потому без божественного вмешательства им понтифика не избрать. 4 августа, когда один из главных претендентов на тиару, кардинал Боргезе, вынужден был покинуть конклав по болезни, вновь всплыла кандидатура Барберини. В результате после сложных маневров 6 августа кардиналы наконец-то смогли произнести долгожданное «Papam habemus!»: пятьдесят из пятидесяти четырех прелатов проголосовали за пятидесятипятилетнего Маффео Барберини, который взял себе имя Урбана VIII [рис. 1.11]. Как заметил Чамполи, симпатизировавший Барберини, «кажется, моя речь имела лучший результат, чем я ожидал»531. А астролог мог бы добавить. что перелом в ходе конклава в пользу Барберини наступил именно тогда, когда Солнце (главное светило в гороскопе Барберини, ибо он родился, когда оно было в центре небесного свода) перешло из созвездия Рака в созвездие Льва и оказалось в соединении с Юпитером и Сатурном. Многие тогда видели в этом избрании mirabile congiuntura532, первые признаки обновления католической церкви. Новый папа не принадлежал к знатному роду, он был сыном тосканского торговца и племянником апостолического протонотария. Поэтому, став кардиналом, а впоследствии заняв престол Святого Петра, Барберини сделал все, чтобы «облагородить» свое происхождение. Он, к примеру, сменил неброский и в глазах знати «плебейский» семейный герб — слепни на красном поле — на новый: аристократические три золотые пчелы на голубом фоне. (Легенда гласит: когда во время конклава Барберини ждал результатов голосования, в открытое окно дворца, обращенное в сторону Тосканы, влетел рой пчел и расположился на стене комнаты кардинала, что было им воспринято как божественное предзнаменование.)

Да что герб, Рим стал гигантским ульем: историки насчитали около 10 000 живописных и скульптурных изображений пчел, появившихся в вечном городе в период понтификата Урбана VIII. А давний друг нового папы, поэт Франческо Браччолини, который служил секретарем сначала Маффео, а потом Антонио Барберини (брата понтифика), написавший поэму в честь избрания Урбана («L'Elettione di Urbano Рара VIII»), взял себе прозвище Bracciolini dell'Api (аре, итал. пчела). Не было забыто и родство (впрочем, почти неуловимое в провале трех столетий, но накладывающее на историю рода благородную патину «старой» культуры) с известным флорентийским поэтом Франческо да Барберино, автором назидательного сочинения



Рис. 1.11. *Микеланджело Меризи да Караваджо*. Портрет кардинала Маффео Барберини. Ок. 1598. Флоренция. Частное собрание

«Documenti d'Amore». Барберини окончил Пизанский университет со степенью доктора обоих прав, служил референдарием, губернатором Фано (небольшого города на побережье Адриатического моря), нунцием во Франции, в сентябре 1606 года стал кардиналом и архиепископом Сполето [рис. 1.12]. Взяв себе имя Урбана VIII, Барберини подчеркнул преемственность своего понтификата с понтификатом Урбана II (1088—1099), одного из главных инициаторов Первого крестового похода (1095—1099). Тем самым новый понтифик давал понять, что возглавляемая им церковь — церковь воинствующая и торжествующая, что в условиях противостояния с протестантской Европой и Тридцатилетней войны было нелишним.

Урбан VIII был человеком умным, деятельным и хорошо образованным. Еще в начале понтификата Павла V (1605—1621) анонимный avvisatore составил несколько биографических

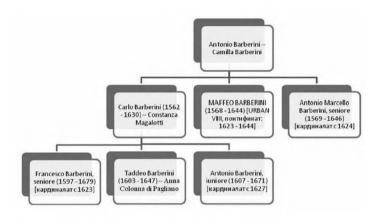


Рис. 1.12. Фрагмент генеалогического древа рода Барберини

очерков-характеристик кардиналов, которые в случае смерти действующего понтифика могли бы претендовать на престол Святого Петра. Относительно Маффео Барберини было сказано, что он «человек большого таланта, пишет хорошие стихи поитальянски (vulgari), на латыни и на древнегреческом, хотя скорее он человек усидчивый, нежели блестяще одаренный, а кроме того, он натура благодарная, лишенная грязи (sordidezza) и не склонная к подлости» 533. О большинстве других возможных претендентов на папскую тиару такого сказано не было.

Восторженную характеристику Барберини (уже после того, как он стал папой) давали многие итальянские литераторы и эрудиты, в частности известный в свое время дипломат и literato граф Фульвио Лодовико Тести⁵³⁴. Правда, едва лишь Святейший тяжело заболел и стало ясно, что в ближайшее время ему предстоит встреча с Господом, восторгаться им как «новым Пиндаром» и верховным понтификом тут же прекратили, а издатели как по приказу перестали перепечатывать его сочинения, тем более что новый папа — Иннокентий X — ненавидел своего предшественника не меньше, чем культуру, да и литературные вкусы к середине XVII столетия заметно изменились.

Но в первой половине 1620-х годов многие восприняли избрание Барберини папой как начало золотого или по крайней

мере если вспомнить о любви его святейшества к пчелам, медового века — «l'Età fortunate del M[i]ele». Итальянский поэт Джамбаттиста Марино поспешил вернуться из Парижа в Рим, убежденный, что новый папа — «поэт, virtuoso и наш великий друг». Марино устроили в Риме роскошный прием, но после смерти поэта его поэма «Адонис» («L'Adone») была признана неприличной и без колебаний включена «великим другом» неаполитанца в Index librorum prohibitorum⁵³⁵.

По мнению Барберини, поэзия должна не возбуждать страсти, но очищать душу, вести к катарсису, а следовательно, в его понимании, к христианской добродетели. Примером стихотворцу должны служить библейские герои: Моисей и особенно Давид — поэт, пророк, царь⁵³⁶. В итоге поэзия Барберини носила назидательно-нравоучительный характер. Она была «полностью лишена какого-либо поэтического вдохновения и представляла собой череду общих мест и несносных банальностей» Впрочем, известный в свое время музыкант (композитор и лютнист) Иоганн Иероним Капсбергер, который с 1624 по 1646 год состоял на службе у кардинала Франческо Барберини, где сотрудничал, в частности, с композитором Джироламо Фрескобальди и поэтом Джулио Роспильози (в будущем папой Климентом IX), положил 10 стихотворений Урбана на музыку⁵³⁸.

Но самым большим ценителем стихов Урбана был сам Урбан. Микеланджело Буонарроти Младший вспоминал о своей встрече со Святейшим: «Он избавил меня (от обязательного коленопреклонения. — И.Д.) и начал декламировать сотни своих стихов, парафраз и переводов псалмов». Буонарроти попросил экземпляр папских виршей на память. «Он послал меня к своему секретарю, монсиньору Чамполи, который распространял их [сборники стихов понтифика], как если бы это были распоряжения по казначейству». Буонарроти также жаловался, что при папском дворе появилось слишком много роскоши и увеселений: «...Всегда музыка и всегда стихи, музыка и поэзия и днем, и ночью, в каждый час и в каждое время года. Я бы предпочел слушать пение лягушек»⁵³⁹.

Другой современник, поэт-моралист Агостино Маскарди, заметил: «...Культивирование литературы (при дворе Урбана VIII. — $H.\mathcal{A}$.) — предмет не декорума, но необходимости» 540 .

Первое и, как бы мы сегодня сказали, пиратское издание поэтических опусов Урбана, когда тот еще был кардиналом, появилось (правда, без указания имени автора) в 1620 году в Париже по инициативе и на средства Фабри де Пейреска. Дело было так: Барберини в 1618 году послал свою оду, посвященную Марии Магдалине, итальянскому литератору Джироламо Алеанлро, а тот переслал текст в Экс-ан-Прованс Пейреску (Мария Маглалина считалась небесной покровительницей Прованса). после чего кардинальское сочинение стало ходить в списках в парижских салонах и по церквям. Более того, текст оды прикрепляли к живописным и скульптурным изображениям Марии Магдалины. Позднее в руки Пейреска попали и другие поэтические опыты Барберини. В итоге провансальцу пришла в голову идея издать их отдельным сборником. Кардинал не возражал. Первое «официальное» издание «Poemata» (с указанием имени автора и с цензурным разрешением профессоров Сорбонны) вышло в свет в 1621 году. Среди прочих стихотворений в сборник вошла небольшая ода «Adulatio Perniciosa» («Пагубная лесть»), где автор с похвалой отзывается о телескопических открытиях Галилея. 20 августа 1620 года Барберини отправил тосканскому математику собрание кардинальской лирики с трогательной подписью: come fratello (как ваш брат) 541 .

«Люди любят разглядывать разные вещи», — заметил в «Adulatio» наблюдательный прелат, —

Seu Scorpii cor, sive Canes facem Miratur alter, vel Iovis asseclas, Patri sue Saturni, repertos Docte tuo Galilae vitro

(один [всматривается] в сердце Скорпиона или в сияние Пса⁵⁴², другой любуется спутниками (букв. приспешниками) или Юпитера, или его отца Сатурна, спутниками, которые ты, ученый Галилео, открыл с помощью своего стекла).

Но предметы, глубокомысленно продолжает Барберини, не всегда таковы, какими кажутся, ведь

Non semper extra quod radiant jubar, Splendescit intra: respicimus nigras In Sole (quis credat?) retectas Arte tua Galilae labes

(не всегда вещи, которые сверкают вовне, также сияют и внутри: на Солнце (кто бы мог поверить?) мы наблюдаем черные пятна, открытые твоим искусством, Галилео)⁵⁴³.

Любопытно, что эти строки Урбан сохранил в издании, вышедшем в 1634 году, то есть после процесса над Галилеем.

Что же касается отношения Урбана к теории Коперника, то в принципе оно вполне укладывалось в «стандартную» для курии позицию, с тем лишь (впрочем, немаловажным) отличием, что любая космологическая теория (Коперника, Тихо Браге или Птолемея), по мнению нового понтифика, который по складу мышления был более юристом, чем теологом, — не более чем гипотеза, ибо Творец своим всемогуществом может свершить все, что Ему будет угодно, а слабому человеческому уму не дано постичь тайну Господа, Его божественную волю и тайну божественного творения. Поэтому говорить о физической истинности (или ложности) какой-либо теории, «спасающей явления», не приходится.

Здесь уместно вспомнить фрагмент из восьмой книги «Paradise Lost» Джона Мильтона, когда на вопросы Адама о строении мира архангел Рафаил «по-дружески терпимо отвечал»:

Твою пытливость я не осужу.
Как письмена Господни — пред тобой Открыто небо, чтобы ты читал, Дивясь деяньям Божьим; времена Учился годовые различать, Часы и годы, месяцы и дни. Для этого познанья все равно: Земля вращается иль небосвод, — Счисленья были бы твои верны. Великий Зодчий остальное скрыл От Ангелов и от людей навек И не поверил тайны никому,

Да не допытываются о ней Создания, которым подобает Лишь восхищаться детищем Творца. Все мирозданье предоставил Он Любителям догадок, может быть, Над ними посмеяться возжелав, Над жалким суемудрием мужей Ученых, над бесплодною тщетой Их мнений будущих, когда они Исчислят звезды, создавать начнут Модели умозрительных небес И множество придумывать систем, Одну другой сменяя, им стремясь Правдоподобность мнимую придать, Согласовав с движением светил; Сплетеньем концентрических кругов И эксцентрических — расчертят сферу И, циклов, эпициклов навертев, Орбиты уместят внутри орбит.

Я так сужу, вращенье допустив Небес, дабы ничтожность уяснить Причин, что наклоняют разум твой К сомненьям; но не стану утверждать Действительность вращенья самого, Хоть явью кажется оно тебе — Земному наблюдателю. Творец От Человека скрыл Свои пути И небо от Земли Он отдалил, Дабы самонадеянность людей В предметах высочайших, для ума Людского недоступных, потерялась И не выгадывала б ничего.

Подобная⁵⁴⁴ гипотеза весьма Гадательна. Но так или не так, Устроен мир; и Солнце ли царит На небе, над Землею восходя,

Восходит ли над Солнцем шар земной; Вступает ли на пламенный свой путь С Востока Солние иль Земля неслышно И медленно от Запада скользит И, почивая на своей оси, Тебя уносит плавно, заодно Со всею атмосферой. — не томись В разгадываньи сокровенных тайн, Их Богу предоставь; Ему служи Благоговейно; да изволит Он Своими тварями располагать По месту пребыванья их. Вкушай Блаженство, уделенное Творцом, Эдемом наслаждайся и женой Твоей прекрасной. Слишком далеки Просторы неба, дабы ведал ты, Что там свершается. Итак, пребудь Смиренномудрым: думай о себе, О бытии своем: оставь мечты Несбыточные о других мирах, О тех, кто там живет, об их судьбе И совершенстве. Удовлетворись Дозволенным познаньем о Земле И даже о высоких Небесах. Которое тебе сообщено!545

Однако к Галилею Урбан VIII относился с большой симпатией. Он в меру своих возможностей защищал его в 1616 году (вместе с кардиналом Каэтано) и поддерживал теплые отношения с ученым после увещания.

Естественно, Галилей с большим энтузиазмом воспринял известие об избрании Барберини папой. Из письма математика Стеллути (август 1623 года) он узнал, что Урбан VIII назначил Чезарини верховным камерарием (maestro di camera pontifico), а Чамполи сохранил свое положение секретаря палаты папских грамот (segretario dei brevi), добавив к нему должность тайного камергера (cameriere segreto). Оба были давними друзьями Галилея. «Мне трудно выразить, насколько я счастлив, — писал

Галилей Франческо Барберини, — что его святейшество взошли на высочайший престол. Считаю уместным добавить, что отныне остаток моей жизни я проведу в радостном упоении, а встреча со смертью — в какой бы момент она меня ни настигла — не будет для меня так тяжела. Я буду счастлив знать об осуществлении надежд, казавшихся несбыточными и уже было похороненных. Я умру, довольный тем, что увидел в этом мире своего любимейшего покровителя в сиянии славы; не думаю, что кто-либо еще мог мечтать о подобной радости» 546. Спустя два месяца двадцатисемилетний Франческо Барберини, интеллектуал, знаток греческого и латыни, владелец крупнейшей после ватиканской библиотеки Рима, станет кардиналом и правой рукой Урбана VIII.

Разумеется, Галилею очень хотелось отправиться в Рим и встретиться там с новым папой, но болезнь (артрит) в августе 1623 года снова приковывает его к постели. Только 1 или 2 апреля 1624 года он смог наконец покинуть Флоренцию. Предполагалось, что конная повозка доставит его в Акваспарту, где он остановится у князя Чези, которого не видел уже 8 лет. Однако в Перудже, в 40 километрах от имения князя, кучер бесцеремонно высадил Галилея, найдя себе более выгодного пассажира. Не без труда удалось Галилею добраться до Акваспарты в понедельник 8 апреля. Две недели он провел в гостях у Чези, узнав там печальную весть о кончине 11 апреля Чезарини. Галилей потерял не только верного друга и почитателя, но и человека, на поддержку которого он всегда мог рассчитывать в будущем (Чезарини имел вполне реальную перспективу стать кардиналом)⁵⁴⁷.

Разговор с Чези складывался непросто. Последний был увлечен идеей публикации результатов наблюдений за пчелами, которые он и его коллеги проводили с помощью микроскопа.

Тема была выбрана отнюдь не случайно — изображения пчел украшали семейный герб Барберини. Благосклонность нового папы была князю крайне необходима, поскольку финансовое положение Чези оказалось в то время катастрофическим. Конечно, созданная им Accademia dei Lincei, как и ее основатель, всегда отстаивали идеал свободы научного исследования, но в сложившейся ситуации синьор Федерико не мог поддерживать никакие

рискованные проекты. Lincei должны любой ценой сохранить и укрепить хорошие отношения с властью. И Чези делал для этого все возможное. Так, узнав об избрании Маффео Барберини, князь немедленно заказывает для издания «Il Saggiatore» Галилея новую обложку, на которой изображен герб с тремя пчелами (см. рис. 2.16 к след. разделу), а сама книга тут же посвящается Урбану VIII и 27 октября 1623 года торжественно, в присутствии всей курии, преподносится его святейшеству. Кроме того, Франческо Барберини, еще не ставший кардиналом, срочно, в конце сентября 1623 года, избирается членом Accademia dei Lincei.

Кардинал-непот в свою очередь принимает к себе на службу в качестве личного секретаря члена Академии, антиквара, покровителя искусств и натурфилософа Кассиано даль Поццо, одного из издателей «Il Saggiatore»548. И в этой ситуации, когда Чези остро нуждался в патронате Святейшего, как нельзя кстати пришелся великолепный прибор, который Галилей вез в Рим, — микроскоп (occhialino⁵⁴⁹), который тосканец создал по голландскому образцу, но с некоторыми усовершенствованиями. Однако будучи в Акваспарте, Галилей, по-видимому, не показал его Чези, поскольку собирался передать микроскоп кардиналу фон Цоллерну, чтобы тот отвез его в дар герцогу Максимилиану Баварскому⁵⁵⁰. Но перед тем как прибор попал в руки кардинала, некоторые lincei, в частности Фабер, успели в Риме воспользоваться им для изучения насекомых. «Я рассмотрел [через микроскоп] муху, которую Галилео показал мне, — писал Фабер Чези. — Удивленный, я сказал ему, что этот превосходный прибор (un bellissimo occhialino) — второй Творец (un altro Creatore), поскольку он делает видимыми вещи, о существовании которых до того не знали»551. Но Чези было не до мух. Пчелы — вот на что в первую очередь следует смотреть через замечательный прибор Галилея!

В сентябре 1624 года Чези наконец получает от тосканца микроскоп еще более совершенной конструкции. «Я с безграничным удивлением наблюдал [через occhialino] великое множество мельчайших животных, — писал ученый своему другу и патрону, — из которых блоха — самое ужасное, а комар и мошка — очень красивы» 552. Но Чези нужны были главные насекомые тогдашнего Рима, ибо только при правильном выборе

темы исследования «наука, политика и панегирик идут рука об руку (science, politics, and panegyric went hand in hand)»⁵⁵³.

Работа, начатая в конце 1624 года, шла лихорадочными темпами и завершилась тремя вышедшими друг за другом изданиями, приуроченными к празднованию второй годовщины понтификата Урбана VIII. Дата отмечалась широко и шумно. Поэты писали панегирики, музыканты — торжественную музыку, а натурфилософы и математики уверяли папу, что без его покровительства они никогда ничего бы не открыли. Lincei решили льсить тоньше (все-таки они позиционировали себя как интеллектуальную элиту Италии). Поэтому свои труды они посвятили не непосредственно Урбану, но... пчелам. Ведь цель Академии — изучать Природу!

Первый дар Академии, поднесенный Святейшему, представлял собой большой (41,6 х 30,7 см) плакат с гравюрой Маттиаса Грейтера под названием *Melissographia* (от греч. *melissa* — пчела, мед)⁵⁵⁴. В центре гравюры — расположенные в углах правильного треугольника три пчелы, как они наблюдались в микроскоп Ф. Стеллути. Вокруг пчел изображены разнообразные растения.

Галилей же, направляя стопы в Рим, преследовал свою цель — получить возможность для дальнейшей защиты коперниканства, надеясь, что Чези ему поможет. Как видим, намерения и ближайшие планы Чези и Галилея совпадали не вполне, но они «не заглядывали в карты друг друга (didn't see into each other's cards)»⁵⁵⁵.

Воскресным утром 21 апреля 1624 года Галилей покинул Акваспарту и поздно вечером следующего дня прибыл в Рим, а утром 23 апреля он уже был принят папой, с которым беседовал в течение часа в присутствии младшего брата его святейшества кардинала Антонио Барберини Старшего, устроившего эту аудиенцию. На следующий день, в среду, Галилей был принят Карло де 'Медичи, братом Козимо II, и кардиналом Франческо Барберини, племянником Урбана.

Вместе с тем Галилей, которому в феврале 1624 года исполнилось 60 лет, проявлял крайнюю осторожность и уже далеко не всем, как то было ранее, спешил рассказать о главной цели своего визита. Определенную надежду он возлагал на кардинала Фридриха фон Цоллерна, который обещал «поднять этот

вопрос (Галилей не уточняет, о чем именно идет речь, надеясь, что адресат, князь Чези, догадается. — И.Д.) в беседе с его святейшеством» ⁵⁵⁶. Но Урбану было не до коперниканства. Верховного понтифика волновала куда более важная в тот момент политическая проблема, вставшая перед Святым престолом: как сохранить нейтралитет в продолжавшейся уже шесть лет войне, названной впоследствии Тридцатилетней (1618—1648). Главная забота Урбана VIII — не стать габсбургской imperial puppet, то есть сохранить независимость папской власти в первую очередь от испанских Габсбургов. Поэтому он поддержал Ришелье в его борьбе против Испании и Австрии (подробнее об этом далее).

Галилей понимает — сейчас папе не до него, и 23 мая он сообщает Иоганнесу Фаберу, врачу из Баварии, члену Accademia dei Lincei, что через шесть дней собирается покинуть Рим. «Я надеюсь, — пишет в свою очередь Фабер Чези 24 мая, — что кардинал Цоллерн сумеет вытянуть из папы хоть что-то о системе Коперника»⁵⁵⁷. Наконец-то в переписке, так или иначе связанной с пребыванием Галилея в Риме весной 1624 года, была ясно указана главная цель его визита, как говорят англичане, let the cat out of the bag. Но ждать, пока Цоллерн встретится с папой, пришлось долго, до начала июня. И Галилей ждал.

1 июня в апартаментах Цоллерна собрались: Галилей, Фабер, отец Никколо Риккарди (доминиканец, давший *Imprimatur* на публикацию «Il Saggiatore») и некий Гаспар Шопп, немецкий протестант, перешедший недавно в католичество. «Мы выяснили, — сообщил Фабер Чези, — что отец Мостро (P[adre] Mostro, то есть Никколо Риккарди; см. о нем далее. — H.A.) всецело на нашей стороне ($molto\ per\ noi$), но он не советует в данное время вновь начинать остывшие споры» 558 .

По поводу этой встречи Галилей не без покровительственной иронии писал Чези 8 июля, что ее участники «конечно, не в состоянии говорить об астрономии стихами, как они того желали бы, но твердо держатся мнения, что [астрономические рассуждения] — не предмет веры и не следует привлекать [к их обсуждению] Священное Писание. Что же касается их истинности или ложности, то отец Мостро не поддерживает ни Птолемея, ни Коперника, а довольствуется собственным суждением — небесные тела без всяких усилий движутся ангелами...»⁵⁵⁹.

Наконец 7 июля кардинал Цоллерн смог поговорить с Урбаном VIII, о чем я уже писал выше. Замечу, что это не была специально устроенная встреча для обсуждения статуса гелиоцентризма. Все гораздо проще: Цоллерн уезжал в свой диоцез в Богемию и, как полагается в таких случаях, нанес визит вежливости верховному понтифику, затронув в разговоре с ним и вопрос о теории Коперника. Ответ папы был не намного лучше позиции «отца Мостро». Фактически Урбан VIII настаивал на том же, на чем и Осиандер, только «инструментализм» (я буду faute de mieux использовать этот термин. — И.Д.) верховного понтифика был откровенно теологизированным: любая астрономическая теория признавалась в принципе недоказуемой, ибо Господь всемогущ и в состоянии множеством способов сделать то, что, как нам представляется, может быть сделано однимединственным или вообще никаким.

Галилей, в отличие от Цоллерна, за полтора с лишним месяца своего пребывания в Риме встречался с папой шесть раз, решив при этом ряд важных для себя вопросов — о пособиях для сына Винченцо и дочери Вирджинии (Марии Челесты), о назначении во францисканский монастырь в Арчетри, где находилась Мария Челеста, нового духовника⁵⁶⁰ и т.д. Он даже получил от Святейшего кое-какие подарки. Но нет никаких указаний на то, что в их беседах затрагивалась космологическая тематика. Все, что Галилей смог узнать о позиции Урбана в этом вопросе, исходило из рассказа Цоллерна. Впрочем, ответ, данный папой кардиналу. можно было бы считать обнадеживающим, ведь Святейший ясно выразился — церковь не осуждала коперниканство как ересь, но только как необдуманное заблуждение. Радовало и весьма благосклонное отношение Урбана VIII к «Il Saggiatore». На большее же рассчитывать не приходилось, и 16 июня 1624 года Галилей покидает Рим в компании друзей-флорентийцев — Микеланджело Буонароти Младшего и епископа Франческо Нори. Он спешит домой, чтобы, как он выразился в письме к Чези, «очиститься».

¹ См., например: *Выгодский М.Я.* Галилей и инквизиция... С. 7: «Инквизиция дважды занималась делом Галилея. Первый процесс, корни которого восходят к началу литературной деятельности Галилея, закончился

в 1616 году запретом учения Коперника. Второй процесс <...> закончился в 1633 году осуждением Галилея и его отречением. Сообразно с этим работа моя естественно распадается на две части». Выгодский в 1933 году опубликовал только первую часть книги — «Запрет пифагорейского учения». Вторая часть, посвященная «второму делу», так и не была написана. Термин, хотя и весьма распространенный в литературе, но неточный, потому как лично для Галилея вся описанная далее история закончилась увещанием (его не вызывали на допросы в инквизицию) и последующей радушной аудиенцией, данной ему 11 марта 1616 года папой Павлом V.

⁵ Новый шестилетний контракт должен был быть подписан еще в 1604 году, но власти Республики тянули два года, платя Галилею прежнее жалованье, ссылаясь на нехватку денег в казне. Возможно, за ученого похлопотали влиятельные друзья, в частности Д. Сагредо.

⁶ Дети Галилея считались незаконными (в церковных записях указано либо что отец неизвестен, либо вообще ничего не сказано). Но впоследствии Галилей сумел добиться официального признания Винченцо своим законным сыном. Дочерей же он отдал в монастырь, видимо, по экономическим причинам: он не мог дать за них приданое, отвечающее его высокому придворному положению.

 $^7 {\rm Ka} \kappa$ профессор университета Галилей не платил налога на производство и торговлю вином.

⁸ В 1610 году Галилей смог одолжить 400 дукатов (весьма солидная сумма, годовое жалованье большинства профессоров) Чезаре Кремонини под 6% годовых. Кремонини хотя и был самым высокооплачиваемым профессором Падуанского университета, но жил явно не по средствам — два экипажа, шесть лошадей и т.п., и потому постоянно нуждался в деньгах. Когда Галилей покинул Венецианскую республику и отправился во Флоренцию, поддерживавшую Святой престол, с которым Венеция была неизменно в натянутых отношениях, Кремонини расценил этот шаг бывшего коллеги как политическое предательство и заявил, что 400 дукатов он Галилею вернет, но процентов платить не будет.

⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 231—234.

¹⁰После переезда во Флоренцию Галилей практически перестал нуждаться в деньгах и считать каждый флорин. Он только два раза попросил выплатить ему годовое жалованье вперед — в 1614 и в 1628—1629 годах, что было связано в первом случае с устройством дочерей в монастырь (плата при этом была соизмерима с выплатой хорошего приданого), а во втором, как полагают некоторые биографы Галилея (см., например: Wootton D.

² См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 146—174.

³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 61; Vol. XIX. P. 571.

⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 212-213.

Galileo: Watcher of the Skies... Р. 69), — с расходами по выплате приданого для незаконной дочери.

¹¹К примеру, великому Джамболонье, создателю знаменитого «летящего» Меркурия (Medici Mercury) и «Похищения сабинянок», более сорока лет прослужившему при дворе Медичи, платили в конце жизни около 300 флоринов в год (Trevor-Roper H. Princes and Artists... Р. 109—112, 130). Пожалуй, только Пьеро Гвиччардини, тосканскому послу в Риме, в некоторые годы (sic!) платили столько же, сколько Галилею. Правда, кроме официального жалованья многие придворные получали своего рода премиальные — медали, лошадей, предметы убранства и т.д. Но в любом случае Галилей, тоже не обделенный великогерцогскими щедротами, оказался в десятке самых высокооплачиваемых cortigiani.

- ¹² Biagioli M. Galileo the Emblem Maker... P. 239.
- 13 Галилей Г. Звездный вестник... С. 37. Перевод мною слегка изменен.
- ¹⁴ Сам термин «спутники Юпитера» был введен в 1618 году Кеплером.
- 15 Галилей Г. Звездный вестник... С. 594 (из письма Галилея Винте от 30 июля 1610 года; описанное в этом письме наблюдение Сатурна было произведено Галилеем 25 июля). Через два года Галилей обнаружил, что звездочки возле диска Сатурна исчезли, что казалось необъяснимой загадкой. Только в 1655 году Гюйгенс установил, что Сатурн окружен кольцом, которое перестает быть видимым земному наблюдателю, когда оно поворачивается к Земле ребром.

 16 Галилей Г. Звездный вестник... С. 23—24. В декабре 1610 года Галилей сообщил тосканскому послу при императорском дворе Джулиано де' Медичи об открытии фаз Венеры.

- ¹⁷ Штекли А.Э. Галилей... С. 129.
- ¹⁸ См., например: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 160.
- ¹⁹ Полный перевод названия: «Звездный вестник, возвещающий великие и очень удивительные зрелища и предлагающий на рассмотрение каждому, в особенности же философам и астрономам, Галилео Галилеем, Флорентийским патрицием, Государственным математиком Падуанской гимназии, наблюденные через подзорную трубу, недавно им изобретенную, на поверхности Луны, бесчисленных неподвижных звездах, Млечном Пути, туманных звездах и прежде всего на четырех планетах, вращающихся вокруг звезды Юпитера на неодинаковых расстояниях с неравными периодами и с удивительной быстротой; их, не известных до настоящего дня ни одному человеку, автор недавно первый открыл и решил именовать их Медицейскими звездами, в Венеции, у Фомы Бальони, 1610, с разрешения властей и с привилегией» (критическое издание текста см.: Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 53—96). Об астрономических открытиях Галилея см.: Shea W.K. Galileo Galilei: an astronomer at work; Helden A. van.

Telescopes and Authority from Galileo to Cassini; *Biagioli M.* «Playing with the Evidence».

²⁰ См.: Фантоли А. Галилей: В защиту учения Коперника и достоинства Святой Церкви... С. 94—107; Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 26—30.

²¹ Получил он поддержку и от Томмазо Кампанеллы, который, находясь в неаполитанской тюрьме, прочитал «Sidereus Nuncius» и пришел в восторг оттого, что Галилей «открыл глаза людям, показав им новое небо и новую Землю на Луне» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 23). Вместе с тем Кампанелла советовал Галилею почаще ссылаться на Отцов Церкви и уверять, что именно ими предсказаны его открытия.

²² Плутарх. О лике, видимом на диске Луны.

²³ Sitio F. ΔIANOIA Astronomica, Optica, Physica.

²⁴Di Ludovico delle Colombe Contro il moto della Terra. Это сочинение не было издано при жизни Галилея и циркулировало в рукописном виде.

²⁵ Впрочем, имя Галилея упомянуто в этой рукописи всего один раз, при этом Коломбе высказывает свое восхищение человеком, открывшим спутники Юпитера. Однако все сочинение составлено так, что ни у кого не возникало сомнения, с кем в действительности спорил автор.

²⁶ «Ты поставил землю на твердых основах: не поколеблется она во веки и веки» (Пс. 104:5; в православной Библии — Пс. 103:5); «Трепещи пред Ним, вся земля, ибо Он основал вселенную; она не поколеблется» (1 Пар. 16:30); «Он распростер север над пустотою, повесил землю ни на чем» (Иов. 26:7); «Я [премудрость] родилась прежде, нежели водружены были горы ...» (Прит. 8:25); «Кто восходил на небо и нисходил?» (Прит. 30:3); «Восходит солнце, и заходит солнце, и спешит к месту своему, где оно восходит» (Еккл. 1:5) и т.д.

²⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 290. Сочинение Коломбе написано на итальянском языке, но главный свой вывод автор сформулировал на латинском — видимо, чтобы его позиция была ясна любому образованному европейцу.

28 Ibid.

²⁹ Здесь и далее выражения Святые Отцы и Отцы Церкви (лат. Patres Ecclesiae, греч. Ἑκκλησιαστικοί Πατέρες) при написании прописными буквами понимаются (если не оговорено иное) в патрологическом смысле, то есть как почетный титул, используемый с конца IV века применительно к группе выдающихся церковных деятелей и писателей прошлого, чей авторитет имел особый вес в формировании догматики. Их согласное мнение (consensus patrum), выраженное в их сочинениях, составляет важнейшую часть Священного предания. При написании «святые отцы» или «отцы церкви» со строчной буквы подразумеваются современные Галилею теологи и церковные деятели.

- ³⁰ Cm.: Shackelford J.R. Providence, Power, and Cosmic Causality in Early Modern Astronomy: The Case of Tycho Brahe and Petrus Severinus.
- ³¹ Речь здесь идет о спутниках Юпитера, которые Галилей назвал Медицейскими звездами в честь семейства Медичи (см. подробнее: *Дмитриев И.С.* Увещание Галилея... С. 146—174).
 - ³² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 100—101.
- ³³ «...Primario nostro Matematico et Filosofo et da noi amatissimo» так, например, представляет его Козимо II своему послу в Риме Джованни Никколини в письме от 27 февраля 1611 года.
- ³⁴Видимо, речь идет о Франческо Марии Бурбоне дель Монте, кардинале и брате одного из первых патронов Галилея, известного инженера и механика маркиза Гвидобальдо дель Монте.
- ³⁵ Римская коллегия иезуитов, образовательное учреждение, основанное Игнатием Лойолой в 1551 году. В XVII веке обладало всеми признаками «исследовательского университета», объединив на своих кафедрах самых сильных специалистов ордена. В настоящее время носит название Григорианского университета (Universitas Gregoriana Societatis Jesu).
- ³⁶Первые два закона были сформулированы Кеплером в трактате «Новая астрономия» (Astronomia nova, 1609):
- 1. В невозмущенном движении (то есть в задаче двух тел) орбита движущейся точки есть кривая второго порядка, в одном из фокусов которой находится центр силы притяжения. Таким образом, орбита материальной точки в невозмущенном движении это некоторое коническое сечение, то есть окружность, эллипс, парабола или гипербола.
- В невозмущенном движении площадь, описываемая радиус-вектором движущейся точки, изменяется пропорционально времени.

Третий закон был предложен Кеплером в сочинении «Harmonices Mundi» (1619):

3. В невозмущенном эллиптическом движении двух материальных точек произведения квадратов времен обращения на суммы масс центральной и движущейся точек относятся как кубы больших полуосей их орбит, то есть

$$\frac{T_1^2}{T_2^2} \times \frac{M_0 + m_1}{M_0 + m_2} = \frac{a_1^3}{a_2^3}$$

где T_1 и T_2 — периоды обращения двух точек, m_1 и m_2 — их массы, M_0 — масса центральной точки, a_1 и a_2 — большие полуоси орбит точек. Пренебрегая массами планет по сравнению с массой Солнца, получаем третий закон Кеплера в более простой форме: квадраты периодов обращений двух планет вокруг Солнца относятся как кубы больших полуосей их эллиптических орбит. Формулировки всех трех законов даны мною в несколько модернизированном виде. См. также: Белый Ю.А. Иоганн Кеплер (1571—1630).

- 37 Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 62.
- 38 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 32.
- ³⁹ О чем см. далее, в след. части книги.
- ⁴⁰Цит. по: Biagioli M. Galileo, Courtier... Р. 77.
- ⁴¹ Цит. по: *Кузнецов Б.Г.* Галилей... С. 102—103.
- ⁴² Cm.: Hargreaves-Mawdsley W.N. A History of Academical Dress in Europe; Schmitt C.B. The Faculty of Arts at Pisa at the Time of Galileo.
 - 43 Davies J. Culture and Power... P. 133-134.
- ⁴⁴ Аналогичные распоряжения делались и позднее, в 1610 и 1613 годах, и только в 1614 году студентам разрешили носить одежду по своему выбору, но скромную («in abito pèro modesto, e civile, come si conviene»), профессоров же по-прежнему обязывали носить тогу под угрозой штрафа в 10 скуди (Reynolds A. Galileo Galilei and the Satirical Poem «Contro il portar la toga»... Р. 47).
 - ⁴⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 44.
- ⁴⁶ Ibid. Р. 296. Ни одного автографа поэмы не сохранилось, но авторство Галилея подтверждается письмом математика и астронома Винченцо Реньери Галилею от 20 февраля 1641 года (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XVIII. Р. 302; см. также: Ibid. Р. 327). Впервые поэма была опубликована под заглавием «Capitolo del Galileo In biasimo della Toga» в сборнике: Il terzo libro dell'opere burlesche di M. Francesco Berni... Р. 177—187.

⁴⁷В качестве примера приведу отрывок из первой части диалога Дж. Бруно «Пир на пепле» («*La cena de le Ceneri*»):

«Смит. Хорошо говорят по-латыни?

Теофил. Да.

Смит. Джентльмены?

Теофил. Да.

Смит. С хорошей репутацией.

Теофил. Да.

Смит. Ученые?

Теофил. Довольно компетентные.

Смит. Благовоспитанные, вежливые, культурные?

Теофил. В известной степени.

Смит. Доктора?

Теофил. Да, сударь. Да, господи, да, матерь Божия. Да, да. Я думаю, что они из Оксфордского университета.

Смит. Квалифицированные?

Теофил. Ну как же нет? Избранные люди, в длинных мантиях, облаченные в бархат. У одного — две блестящие золотые цепи вокруг шеи. У другого — боже ты мой! — драгоценная рука с дюжиной колец на двух пальцах, которые ослепляют глаза и душу, если любуешься ими. Похож на богатейшего ювелира.

Смит. Выказывают познания и в греческом языке?

Теофил. И к тому же еще и в пиве.

Пруденций. Отбросьте слова «и к тому же еще», так как это затасканное и устарелое выражение.

Фрулла. Помолчите, маэстро, пока никто с вами не говорит.

Смит. А какой у них вид?

Теофил. Один похож на стража великанши и Оркуса, другой на привратника богини тщеславия» (Бруно Дж. Пир на пепле... С. 74—75).

48 Galilei G. Scritti letterari... P. X.

⁴⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 156. Рудзанте (Ruzzante, настоящее имя Angelo Beolco; 1502—1542; ruzzante — причастие от глагола ruzzare — резвиться, весело играть) — выдающийся итальянский драматург. Сочинял фарсовые комедии из крестьянской жизни, написанные по большей части на падуанском диалекте. Сам выступал в качестве актера, исполняя в своих пьесах роль крестьянина Рудзанте (то есть «шутника»), несколько напоминающего маску Арлекина в Commedia dell'Arte.

⁵⁰ Cm.: Pease A.S. Things Without Honor.

51 В этой поэме поводом для войны становится то, что царь лягушек Вздуломорда утопил мышонка Крохобора, которого перевозил на своей спине. Далее в конфликт вмешиваются боги Олимпа, одни из которых на стороне лягушек, другие — мышей.

52 Европейские поэты Возрождения... С. 142.

 53 Поэтический стиль, связанный с высокопарным повествованием о низком предмете, получил название бернеско.

⁵⁴ Cm.: Tansillo L. Scelte rime burlesche di Mauro, Molza, Bino, Dolce, Lori e Firenzuola.

⁵⁵ Cm.: Castelli B. Risposta alle Opposizioni del S. Lodovico delle Colombe... P. 441—447.

⁵⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. IV. P. 446.

⁵⁷ Цит. по: *Reynolds A*. Galileo Galilei's Poem «Against Wearing the Toga»... P. 332.

58 Ibid.

59 Galileo Galilei. Le opere... Vol. IX. P. 213.

60 Ibid. P. 214.

61 Ibid. P. 215.

62 Ibid.

63 Ibid. P. 216.

⁶⁴ К этому можно добавить, что одежда могла служить средством скрыть настоящий пол своего носителя, что неоднократно обыгрывалось в комедиях переодеваний (и античных, и ренессансных). Примером может служить, скажем, «Каландро (*li Calandro*)» кардинала Бернардо Довици по прозвищу Биббиена, где глупый муж-рогоносец Каландро влюбляется в любовника жены, переодетого в женское платье. Более известный пример — «Комедия ошибок» У. Шекспира.

65 Galileo Galilei. Le opere... Vol. IX. P. 218.

66 Ibid. P. 219.

67 Ibid. P. 220.

68 Ibid. P. 218.

69 Heilbron J. L. Galileo ... P. 62.

⁷⁰ Тема маски, характерная для итальянской, особенно венецианской, культуры, не раз встречается в более поздних сочинениях Галилея. Примером может служить следующий отрывок из «Dialogo»: «Сальвиати. Видите, синьор Симпличио, к чему может привести застарелый предрассудок! Запечатлев в своем воображении за много лет, что небо, а не Земля, обращается в двадцать четыре часа и что, следовательно, полюсы этого обращения находятся на небе, а не на земном шаре, вы не можете даже на час отрешиться от этого привычного взгляда и проникнуться противоположным» (Галилей Г. Диалог... С. 269). К сожалению, приведенный русский перевод выделенного мною курсивом фрагмента реплики Сальвиати не дает возможности уловить использованную Галилеем аналогию с образом одежды-маски; в оригинале: «spogliarvi quest'abito e mascherarvi del contrario» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. Р. 401). Но и сам Сальвиати неоднократно заявляет, что он лишь разыгрывает из себя коперниканца: «Прежде чем идти дальше, я должен сказать синьору Сагредо, что в этих наших беседах я выступаю как коперниканец и разыгрываю его роль как актер (in questi nostri discorsi fo da Copernichista, e lo imito quasi sua maschera), но не хочу, чтобы вы судили по моим речам о том, какое внутреннее действие произвели на меня те доводы, которые я как будто привожу в его пользу, пока мы находимся в разгаре представления пьесы; сделайте это потом, после того как я сниму свой наряд (ma dopo che avrò deposto l'abito), и вы найдете меня, быть может, отличным от того, каким видите на сцене» (Галилей Г. Диалог... C. 230; Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 157—158). В другой реплике Сальвиати, обращаясь к Симпличио, говорит о себе: «я, относящийся безразлично к этим мнениям (речь идет о разных предположениях относительно свободного падения. — И.Д.) и только на манер актера в этих наших представлениях замаскировавшийся под Коперника (io, che sono indifferente tra queste opinioni e solo a guisa di comico mi immaschero da Copernico in queste rappresentazioni nostre)» (Галилей Г. Диалог... С. 354; Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 281).

⁷¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 55.

⁷² Renan E. Averroès et l'averroïsme... P. 326.

⁷³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 296.

⁷⁴ Примером может служит следующий фрагмент из второй песни «Рая»:

И этот строй объемлет, всеединый, Все естества, что по своим судьбам — Вблизи или вдали от их причины. Они плывут к различным берегам Великим морем бытия, стремимы Своим позывом, что ведет их сам.

Пройдя семь небесных сфер, Данте видит, сколь мал и жалок земной мир перед бесконечностью Вселенной:

Тогда я дал моим глазам вернуться Сквозь семь небес — и видел этот шар Столь жалким, что не мог не усмехнуться.

Здесь уместно вспомнить также «Сон Сципиона» Цицерона: «Я смотрел с него [с Млечного Пути] на Вселенную, и она представлялась мне великолепной и удивительной. <...> И сама земля казалась мне такой маленькой, что я с сожалением посмотрел на нашу Империю, занимавшую на ней как бы одну точку» (цит. по: Голенищев-Кутузов И.Н. Данте... С. 278).

75 Тифий (Тифис, Ифий) — в греческой мифологии звездочет, кормчий «Арго» на пути в Колхиду.

⁷⁶Marino G. L'Adone... P. 528—530. См. также: Battistini A. «Cedat Columbus» e «Vicisti, Galilaee!».

⁷⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 454.

⁷⁸ Именно так в марте 1611 года писал Галилею его падуанский друг, писатель и египтолог Лоренцо Пиньория (*L. Pignoria*; 1571—1631): «Credami V.S. che la memoria de'Colombi et de'Vespucci si rinovarà [rinnoverà] in lei, et ciò tanto più nobilmente, quant'è più degno il cielo che la terra» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 66).

⁷⁹ Strozzi G. La Venetia edificata... Canto 7: 52—57. См. также: Vaccalluzzo N. Galileo Galilei nella poesia del suo secolo... P. lx—lxi.

80 Campanella T. Lettere... P. 241.

81 Кампанелла Т. Город Солнца... С. 96.

 82 См.: Olmi G. In essercitio universale di contemplatione e prattica: Federico Cesi e i Lincei... Р. 169—236. Титулы синьора Чези звучат, конечно, красиво, но надо сказать, что большая часть его владений представляла собой просто небольшие деревеньки.

83 Слово linceo в итальянском означает «рысь» и «зоркий» (то есть зоркий как рысь), поэтому в отечественной литературе эту академию часто называют «академией рысьеглазых». Об этой академии кроме указанной выше статьи Джузеппе Ольми см. также: Biagioli M. Knowledge, Freedom, and Brothery Love: Homosociality and the Accademia dei Lincei; Freedberg D. The Eye of the Lynx Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History; Gabrieli G. Contributi alla storia della Accademia dei Lincei.

Поначалу, до 1609 года, деятельность Академии носила весьма ограниченный характер, но затем наметилось заметное оживление, и к 1625 году она имела отделения, большая часть которых находилась в Риме, Неаполе и Флоренции. Одна из особенностей Accademia dei Lincei состояла в том, что ее членами могли быть только мужчины и при этом для них исключались какие-либо интимные контакты с женщинами, поскольку «отвратительная зависимость от женщин» (Il carteggio linceo... P. 71) подрывает целомудренное мужское братство и наряду с ленью, погоней за богатством и выгодным патронатом, а также приверженностью к традиционной натурфилософии препятствует процессу познания мира, ибо вожделение делает человека несвободным. По словам Чези, «вместо подчинения [разуму], как это должно быть, тело узурпирует его авторитет и в результате длительной осады медленно захватывает мысли несведущего ума. В результате ум избегает любой деятельности и хорошая предрасположенность [к познанию мира] замешается сначала тягой к удовольствиям и праздности, а потом стремлением к роскоши и множеством пустых наслаждений, которых достаточно не только для того, чтобы подавить нашу природную склонность к поиску истины, но и для того, чтобы увести от этого поиска и разрушить даже самых пламенных из нас. когда мы уже находимся на полпути к знанию» (Cesi F. Dei natural desiderio di sapere et Institutione de'Lincei per adempimento di esso... Р. 40). Чтобы сохранить природное желание познавать, «кому-то следует обеспечивать тело, так как хороший исследователь почти всегда помнит о нем лишь постольку, поскольку оно обеспечивает чувственное восприятие, необходимое разуму» (Ibid. Р. 44—45). Чези считал Accademia dei Lincei именно таким заботливым и строгим смотрителем, «поскольку мы нуждаемся в хорошо организованном институте или армии философов (una militia filosofica) для подвига приобретения знаний, который является таким достойным, таким великим и столь подобающим мужчинам <...> была создана Академия или собрание Lincei» (Ibid. P. 53).

⁸⁴ Создавая Академию, князь Чези, кроме всего прочего, надеялся определить свой новый статус в изменившемся социальном контексте. Он был свидетелем быстрого упадка старой римской аристократии, в том числе и его семейства, и понимал, что отныне, чтобы сохранить свое положение в обществе, придется участвовать «in the courtly rat race», конкурируя с агрессивными честолюбцами типа его друга Чамполи. И, конечно, Чези чувствовал себя крайне дискомфортно среди карьеристов и выскочек, окружавших, а подчас и занимавших престол Святого Петра (Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 293).

85 Occhiale — букв. глазной. Другие названия: perspicullum, arundo optica.

86 Компания собралась небольшая, но довольно пестрая: выходцы из Германии Иоганн Шрск, студент Collegio Romano, в будущем миссионер в Китае, и врач Иоганн Фабер; Ян Эк из Голландии; Франческо Пиффери из Сиены, который в 1604 году опубликовал итальянский перевод «Sphaera» Клавиуса; Антонио Персио, математик и астроном-коперниканец; Джулио Чезаре Лагалла, римский философ-аристотелианец; Иоганнес Демизиани, математик кардинала Гонзаги.

 87 Автором этого термина был либо Демизиани, либо сам Чези. См.: Rosen E. The Naming of the Telescope.

88 Между прочим, попасть в члены Академии было непросто. За восемь первых лет ее существования в Lincei было принято только четверо, и Галилей, таким образом, стал пятым, не считая самого Чези.

89 Avvisi di Roma — букв. «Римские оповещения», прообраз современной газеты. С их помощью римлянам сообщались политические и прочие новости, а также слухи, ходившие по городу.

⁹⁰ Documenti sul barocco in Roma... Vol. 2. P. 283. Как заметил Марио Бьяджоли, «размер жалованья имел общественную значимость (a public gesture). Если бы Медичи проявили скупость в отношении Галилея, то они тем самым автоматически умалили бы значение Медицейских звезд в общественном мнении. Жалованье Галилея — это не предмет динамики спроса и предложения, характерной для рыночной экономики, но скорее продукт экономики чести (the economy of honor), характерной для обмена статусными дарами (status-carrying gifts)» (Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 37). 1 флорин (fiorino d'oro) был эквивалентен 3,54 г чистого золота.

 91 По мнению Фаваро, это был Джованни Никколини, но к этому времени в Рим прибыл новый посланник великого герцога, Пьеро Гвиччардини, который начал принимать дела от своего предшественника, поэтому трудно сказать точно, кто именно сопровождал Галилея на этой аудиенции.

- 92 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 89.
- 93 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 242.
- ⁹⁴ См.: Burke P. The great unmasker: Paolo Sarpi, 1551—1613. Так назвал Сарпи английский поэт Д. Мильтон («Padre Paolo the great unmasker»): Milton J. Areopagitica: A Speech for the Liberty of Unlicensed Printing, to The Parliament of England // The Prose Works of John Milton... Vol. 1. P. 293.
 - 95 Neue Briefe von Paolo Sarpi... S. 59.
- ⁹⁶ «Павел V Боргезе не обладал открытым и восприимчивым умом, он вообще был человеком, умственно довольно ограниченным. Это был твердый и угрюмый администратор, канонист по образованию, с характером негибким и доктринерским. Он как-то сказал, что предпочел бы давать рабочим новые заказы, чем брать от ученых новые идеи» (Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 111). Что касается отечественной литературы, то в ней такие характеристики верховного понтифика, как «фанатик и мракобес», стали стандартными.

 97 Конфликт с Венецией возник задолго до начала понтификата Павла V. Он имел как политико-экономические, так и теологические корни (см.:

Лозинский С.Г. История папства... С. 275—281). Обострению отношений между Республикой и курией способствовал запрет венецианских властей отчуждать в пользу духовенства земли и строить культовые учреждения в Республике без разрешения ее сената. В ответ Рим устами и пером кардинала Беллармино заявил:

Дух направляет и укрощает тело, поэтому светской власти не дозволено возвышаться над духовной, так же как распоряжаться ею или подавлять ее, что было бы равносильно мятежу и языческой тирании. Священнику надлежит судить императора, а не императору священника, ибо абсурдно утверждать, что овца направляет пастуха.

Тогда видный венецианский политический и религиозный деятель, а также друг Галилея Паоло Сарпи, опираясь на французскую доктрину королевской власти, заявил, что светская власть имеет такое же божественное происхождение, как и папская. В ответ Павел V отлучил от церкви все высшие органы Венецианской республики, от дожа до государственных консультантов, и наложил на Республику интердикт. Однако власти Венеции не дрогнули. Они получили поддержку части местного духовенства, а иезуиты, капуцины и театинцы вынуждены были переселиться в Папскую область. Дело чуть было не дошло до полномасштабных военных действий, которые, однако, были приостановлены вмешательством Франции. Начались переговоры, в ходе которых обе стороны пошли на уступки. Курия настаивала на возврате в Республику иезуитов, но дож Венеции Лудовико Донато твердо стоял на своем: он не потерпит присутствия на территории своего государства ни одного иезуита.

98 После провала Порохового заговора король Яков I и парламент постановили ввести особую присягу на верность монарху (Oath of Allegiance) для каждого англичанина независимо от его вероисповедания. Павел V запретил английским католикам приносить такую присягу. Как и в случае с Венецианской республикой, конфликт разгорался вокруг вопроса о соотношении статусов светской и папской власти. Когда же Яков I изъявил готовность признать папу главою церкви, но при условии отказа Святого престола от претензий на низложение королей, Павел V заявил, что он не может отказаться от своих прав руководить светской властью, не впадая при этом в ересь.

99 Кстати, он разрешил принявшим христианство китайцам проводить службу на их родном языке.

100 В 1506 году был заложен первый камень новой церкви, строительство которой продолжалось сто двадцать лет. В 1607—1617 годах строительством собора руководил Карло Мадерно. Так как Павел V пожелал, чтобы здание было более вместительным, архитектору пришлось придать ему базиликальный вид. Внутренней отделкой собора руководил Лоренцо Бернини, создавший поистине сказочное великолепие, которое превышает возможности человеческого восприятия. Фасад, законченный Мадерно в 1614 году, украшен гигантскими колоннами античного происхождения, между которыми расположены пять дверей, средние из них сохранились от прежней базилики Святого Петра, они были отлиты из бронзы в 1445 году. Над колоннами идет крупная латинская надпись, где говорится о том, что это здание было построено при Павле V. Так как эти слова находятся как раз над центральным входом, то в Риме стали острить по поводу того, что этот храм скорее Павла, чем Петра (см. подробнее: Федорова Е.В. Знаменитые города Италии... С. 187—188).

 101 Его сооружение продолжалось с 1590-х годов до середины XVII столетия.

¹⁰² Rowland W. Galileo's Mistake.... Р. 12. В другом месте своей книги Роуленд, полемизируя с Сантилланой, позволил себе следующее едкое высказывание:

У меня есть сильное подозрение, что, получи проф. Сантиллана возможность встретиться и подискутировать с Павлом V или каким другим ренессансным папой, он вынужден был бы признать свою ограниченность по сравнению с их интеллектуальным совершенством. Ведь, в конце концов, они были ренессансными личностями, исключительными даже по меркам той эпохи» (Р. 223).

¹⁰³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 293—298.

¹⁰⁴ Так, например, в письме Б. Винте от 30 января 1610 года Галилей сообщает: «Stampato che sia questo trattato che in forma di avviso mando a tutti I filosofi et matematici» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 280—281; см. также: Ibid. P. 283, 288, 300, 297, 357).

105 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 192; Vol. VI. P. 257.

106 Galileo Galilei. Le opere.... Vol. VI. P. 213, 215, 217.

¹⁰⁷ Совет десяти (итал. Consiglio dei Dieci) — орган Венецианской республики, возникший в 1310 году. В его функции поначалу входил надзор за сосланными заговорщиками, но в 1334 году полномочия Совета были расширены — отныне в его ведении находились шпионаж, допросы и тюрьмы. Совет десяти представлял из себя совершенно закрытый и самостоятельный орган. Он обосновался во Дворце дожей. Члены Совета не отчитывались даже перед специальными прокурорами. Кроме того, Совет выполнял цензорские функции. Совет десяти столь широко пользовался анонимными доносами, что в зданиях во многих местах в стенах сделали прорези и прикрепили к ним скульптурные маски, изображающие человеческие лица с открытыми ртами, для опускания туда доносов. Маски эти называли «устами льва», поскольку лев был символом Венеции.

108 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 227—228.

- ¹⁰⁹ Rosen E. The Title of Galileo's Sidereus Nuncius... P. 289.
- 110 Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 59.
- 111 Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. P. 388.
- 112 Ibid. Р. 388—389. Я везде сохраняю орфографию источника.
- 113 Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 295.
- ¹¹⁴ Оно вошло в третий том пятитомного собрания его сочинений «Opera mathematica» (первые три тома датированы 1611 годом, остальные 1612-м).
- 115 «Quae cum ita sint, vident astronomi, quo pacto orbes coelestes constituendi sint, ut haec phaenomena possint salvari» (Clavius Chr. Opera mathematica. Т. III. Р. 275). А. Фантоли замечает по поводу приведенных слов Клавиуса: «Этой перемене точки зрения отца Клавия Кеплер придавал большое значение...» (Фантоли А. Галилей... С. 123, примеч. 47). Добавлю, что не только Кеплер, но и английский астроном-коперниканец Джон Уилкинс понял цитированную фразу в том же духе. Однако следует отметить, что Клавиус употребил глагол constituere ставить, помещать, располагать, выстраивать, устанавливать, формировать и т.д., а не, скажем, immutare менять, изменять. Тем самым он хотел сказать, что Птолемеева космология, в том виде как она традиционно излагалась и понималась, требовала определенных усовершенствований.
 - 116 Цит. по: Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 55—56.
- ¹¹⁷ См. подробнее: *Reeves E.* Painting the Heavens: Art and Science in the Age of Galileo; *De Renzi S.* Courts and Conversions: Intellectual Battles and Natural Knowledge in Counter-Reformation Rome.
 - 118 Цит. по: Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 63.
- ¹¹⁹ Галилей выехал из Рима в субботу 4 июня, а прибыл во Флоренцию 12 июня 1611 года. Как видим, дорога на родину заняла у него несколько больше времени, чем в Вечный город, возможно потому, что в обратный путь он отправился, заметно обремененный славой.
- 120 Слово «конгрегация» (от лат. congregatio, то есть собрание) используется в книге в двух разных смыслах в прямом и в специальном терминологическом. В первом смысле любое собрание кардиналов или иных духовных лиц конгрегация. Во втором смысле (в этом случае будет использоваться написание с прописной) Конгрегация это своего рода департамент Римской курии, созданный согласно апостольской конституции «Immensa Aeterni Dei» папы Сикста V (1588), своеобразное ватиканское «министерство». В зависимости от контекста разный смысл может вкладываться и в слово «инквизиция» (от лат. inquisitio, то есть следствие, изыскание): иногда оно означает церковный следственный аппарат вообще, а иногда подразумевает его высший орган, то есть соответствующую Конгрегацию. Зерховная Священная Конгрегация Римской и Вселенской

Инквизиции (лат. Suprema Sacra Congregatio pro Romana et Universalis Inquisitionis) была создана одной из первых в 1588 году, а ее истоки восходят к образованной Павлом III 21 июля 1542 года (булла «Licet ab initio») комиссии из шести кардиналов для наблюдения за чистотой вероучения, которая называлась Sacra Congregatio Romanae et universalis Inquisitionis seu sancti officii. Использованный здесь термин Sanctum Officium также обладает некоторой двусмысленностью, отраженной в разнообразии его переводов на русский язык: кроме официальной кальки святой официй используется также святая служба, священное учреждение, священная канцелярия. Во избежание путаницы предпочтение далее будет отдаваться последнему варианту, хотя достичь полного терминологического единства в данном случае невозможно.

- ¹²¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 87—88.
- 122 См. подробнее: Finocchiaro M.A. Philosophy versus Religion and Science versus Religion: the Trials of Bruno and Galileo; Gatti H. Giordano Bruno and Renaissance Science; Aquilecchia G. Bruno: 1583—1585. The English Experience.
 - ¹²³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 92—93.
 - 124 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 35-36.
 - ¹²⁵ Фантоли А. Галилей... С. 102.
- 126 Santillana G. de. The Crime of Galileo... Р. 28. Коперниканское учение часто называли пифагорейским, поскольку некоторые пифагорейцы, например Гикет из Сиракуз (Ικέτας; 1-я пол. IV в. до н.э.) и Экфант Сиракузский (Екфαντος; IV в. до н.э.), полагали, что Земля движется вокруг своей оси. Весьма любопытно объяснение А.Э. Штекли, по мнению которого Беллармино придерживался следующей тактики: «...Существующее, уж коль оно существует, не отрицают, его выхолащивают» (Штекли А.Э. Галилей... С. 146). А дабы отцы-иезуиты, развивает свою мысль Штекли, «восприняли его [Беллармино] вопросник как инструкцию и не принялись рассуждать о том, о чем их не спрашивают», кардинал попросил астрономов Collegio Romano не переводить зря бумагу, а «ответить на этом же листе». Если трактовать всю эту историю как столкновение страдальца познания с церковными мракобесами, то лучшей версии и не придумать.
 - 127 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 102.
- 128 «E mi piace ch'ella in particolare non approvi che la luna sia di superficia ineguale e montuosa» (Ibid. P. 118), то есть речь шла об осторожном отношении Клавиуса к утверждению Галилея о неровной поверхности Луны (см. п. 4 в ответе математиков Collegio Romano на запрос Беллармино).
- 129 Ibid. Р. 92. (Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 50). По мнению А.Э. Штекли, сам «кардинал Беллармино, дабы уберечь его [Галилея] от рискованных шагов, предоставляет ему возможность ознакомиться со своим запросом и ответом математиков» (Штекли А.Э. Галилей... С. 147). Значит, так: Беллармино, намереваясь выхолостить астрономические

открытия Галилея, показывает тому документ, из которого ясно, что эти открытия не являются заблуждением или фикцией, и делает это заботливый кардинал для того, чтобы уберечь Галилея от «рискованных шагов». Каких? Самый рискованный шаг, который, с точки зрения кардинала, мог сделать (и сделал) Галилей, — это последовательно отстаивать истинность гелиоцентрической теории, не имея достаточных доказательств. Интересно, а Коломбе узнал о переписке Беллармино с астрономами-иезуитами тоже от самого кардинала или это Галилей на радостях отписал ему из Рима во Флоренцию — вот, мол, смотри, голубочек, какие люди признали мою правоту?!

130 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 131—132.

131 Ibid. P. 141-155.

132 Ibid. P. 142.

133 Ibid. P. 154-155.

134 Первая часть этих лекций касается, в частности, вопроса о неизменности неба. Беллармино цитирует антиаристотелевские и антитомистские взгляды различных авторов по этому вопросу и, обращаясь к тексту Священного Писания, доказывает, что между землей и небом нет качественных различий и небо может подвергаться изменениям. Впрочем, он замечает, что мы можем с достоверностью сказать «только то, что небеса существуют, а что там и как, то это мы узнаем лишь тогда, когда туда попадем» (Bellarmine R. The Louvain Lectures ... P. 14).

¹³⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 207. В переводе А. Брагина эта фраза звучит нелепо: «...Если бы он [Галилей] задержался здесь еще подольше, то они, несомненно, смогли бы, в конце концов, убедиться в правомерности его положений» (Фантоли А. Галилей... С. 104). Перевод М.Я. Выгодского (повторенный затем Б.Г. Кузнецовым) хотя несколько точнее, но все равно искажает и ужесточает сказанное Беллармино: «...Если Галилей зашел бы слишком далеко, то как бы не пришлось прибегнуть к какой-нибудь квалификации его деяний» (см.: Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 52-53; Кузнецов Б.Г. Галилей... С. 96).

136 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 151.

137 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 275. И опять-таки мы сталкиваемся с совершенно неадекватным переводом этой записи в русском издании книги Фантоли (Фантоли А. Галилей... С. 103): «Рассмотреть, следует ли на процессе по делу Чезаре Кремонини упомянуть имя Галилея, профессора философии и математики». Ср. с оригиналом записи: «Videatur an in processu Doct. Caesaris Cremonini sit nominatus <...> Galileus, Philosophiae et Mathematicae professor» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 275).

138 Точнее, он был представителем так называемого «падуанского аверроизма», последователем Джакомо Дзабареллы и Пьетро Помпонацци. См. подробнее: Фантоли А. Галилей... С. 60, 82.

¹³⁹ Эту поvа в 1604 году наблюдали в созвездии Змееносца (почему звезду и назвали Stella Nova Serpentarii) повсюду в Европе. Появление каждой поvа ставило аристотелианцев в трудное положение, поскольку этот феномен противоречил перипатетической догме о совершенстве и неизменности неба. Nova была видна в течение полутора лет, ее наблюдали многие астрономы, в том числе и И. Кеплер, который посвятил ей трактат «De Stella Nova in pede Serpentarii» (1606), а астрономы Collegio Romano устроили по этому поводу особое собрание (возможно, по инициативе О. ван Мелькоте), на котором было высказано мнение (противоречащее аристотелевскому) о надлунном местопребывании наблюдаемой новой звезды. В Падуе она была замечена 10 октября 1604 года, Галилей наблюдал ее 28 октября.

¹⁴⁰ См.: Фантоли А. Галилей... С. 68. О Кремонини см. также: Schmitt Ch.B. The Aristotelian Tradition and Renaissance Universities.

141 Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 423. «Посмеемся же, мой Кеплер, — писал Галилей, — над великой глупостью людской (Volo, mi Keplere, ut rideamus insignem vulgi stultitam). Что сказать о первых философах здешней гимназии, которые с каким-то упорством аспида (aspidis pertinacia repleti), несмотря на тысячекратное приглашение, не хотели даже взглянуть ни на планеты, ни на Луну, ни на зрительную трубу (perspicullum)?»

142 Galileo Galilei. Le opere... Vol. II. P. 165.

 143 «Г а л и л е й. А что, если ваше высочество увидели бы через трубу все эти столь же невозможные, столь ненужные звезды?

М а т е м а т и к. Тогда возник бы соблазн возразить, что ваша труба, ежели она показывает то, чего не может быть, является не очень надежной трубой.

Галилей. Что вы хотите сказать?

Математик. Было бы более целесообразно, господин Галилей, если бы вы привели нам те основания, которые побуждают вас допустить, что в наивысшей сфере неизменного неба могут обретаться созвездия, движущиеся в свободном, взвешенном состоянии.

Философ. Основания, господин Галилей, основания!

 Γ а л и л е й. Основания? Но ведь один взгляд на сами звезды и на заметки о моих наблюдениях показывает, что это именно так. Сударь, диспут становится беспредметным.

Математик. Если бы не опасаться, что вы еще больше взволнуетесь, можно было бы сказать, что не все, что видно в вашей трубе, действительно существует в небесах. Это могут быть и совершенно различные явления.

 Φ и л о с о ϕ . Более вежливо выразить это невозможно.

Федерцони. Вы думаете, что мы нарисовали звезды Медичи на линзе? Галилей. Вы обвиняете меня в обмане?

Философ. Что вы! Да как же мы дерзнули бы? В присутствии его высочества?

Математик. Ваш прибор, как бы его ни назвать — вашим детищем или вашим питомцем, — этот прибор сделан, конечно, очень ловко.

Философ. Мы совершенно убеждены, господин Галилей, что ни вы и никто иной не осмелился бы назвать светлейшим именем властительного дома такие звезды, чье существование не было бы выше всяких сомнений. (Все низко кланяются великому герцогу).

Козимо (оглядываясь на придворных дам). Что-нибудь не в порядке с моими звездами?

Пожилая придворная дама (великому герцогу). Со звездами вашего высочества все в порядке. Господа только сомневаются в том, действительно ли они существуют» (*Брехт Б.* Жизнь Галилея... С. 719—720).

144 Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 238.

 145 Фейерабенд П. Против методологического принуждения... С. 237—281 и след.

146 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 92—95.

147 См. обзор ранних теорий зрения в: Ronchi V. Optics: The Science of Vision / Transl. from the Italian and rev. by E. Rosen. N.Y.: New York University Press, 1957. Ср.: Parck K. Impressed Images: Reproducing Wonders // Picturing Science, Producing Art / C.A. Jones, P. Galison, A. Slaton (eds.). N.Y.; L.: Routledge, 1998. P. 254, 271; Gilson S.A. Medieval Optics and Theories of Light in the Works of Dante. Lewiston (NY): E. Mellen Press, 2000. — Примеч. К. Иванова с незначительными изменениями.

¹⁴⁸ Иванов К. История неба... С. 19—21.

¹⁴⁹ См.: *Poppi A*. Cremonini e Galilei inquisiti a Padova nel 1604... P. 41—49. О Галилее-астрологе см.: *Rutkin H.D.* Galileo Astrologer... P. 107—143.

150 Poppi A. Cremonini e Galilei inquisiti a Padova... P. 60.

151 Ibid. Р. 60—61. Как видим, отношения Галилея с матерью особой душевностью не отличались. Джулия укоряла сына за то, что он вместо того, чтобы жить в законном браке с достойной женщиной, связался с весьма сомнительной особой. Синьора Амманати настаивала, чтобы Вирджинию (старшую дочь Галилео) отняли у безнравственных родителей и отправили жить к ней (Джулии) во Флоренцию. Более того, Джулия писала одному из слуг Галилея, что ее зять Б. Ландуччи (муж старшей дочери Вирджинии) много сделал для Галилео, а тот, неблагодарный, даже не ответил на просьбу Ландуччи прислать два-три объектива для телескопа, которые он (Ландуччи) мог бы выгодно продать. Джулия даже подговаривала слугу Галилео украсть несколько объективов и переслать их Ландуччи, но, по-видимому, из этой затеи ничего не вышло (Galileo Galilei. Le opere... Vol. X. P. 268—270, 279). В октябре 1619 года брат Галилео Микеланджело писал с надеждой: «...Наша мать все еще очень грозная (ancora così terribile), но учитывая ее физическую немощь, ей осталось быть с нами недолго, что положит конец

всем этим конфликтам» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 494). Спустя десять месяцев, в августе 1620 года, Джулия Амманати скончалась.

152 С этой венецианской сиротой Галилей прожил в Падуе с 1600 по 1606 год. У них родилось трое детей: Вирджиния (13 августа 1600), Ливия (18 августа 1601) и Винченцо (21 августа 1606). Расставшись с Галилеем, Марина Гамба, как долгое время полагали многие биографы Галилея, вышла вскоре замуж за некоего Д. Бартолуцци (*G. Bartoluzzi*). Однако сейчас, видимо, следует согласиться с мнением Джона Хейлброна (*Heilbron J.L.* Galileo... Р. 194) и Альберта Ван Хелдена (http://brunelleschi.imss.fi.it/itineraries/biography/MarinaGamba.html), согласно которому после переезда Галилея во Флоренцию его сын остался с матерью в Падуе, а после смерти Марины в 1612 году был отдан на попечение замужней женщины, которую звали Марина Бартолуцци. (см. также примеч. 6 выше).

153 В 1405 году Падуя стала частью Венецианской республики.

154 Muir E. The Culture Wars of the Late Renaissance... P. 23.

¹⁵⁵ Cm.: Lazzerini L. Le radici folkloriche dell'anatomia... P. 193—233; Grendler P. The University of Padua 1405—1600... P. 7—17, 36—37.

 156 Орден был основан в 1534 году Игнатием Лойолой и утвержден папой Павлом III в 1540 году.

¹⁵⁷ Grendler P.F. Italian Schools and University Dreams during Mercurian's Generalate... P. 511—514.

¹⁵⁸ Главное здание университета размещалось в Палаццо дель Бо (*Palazzo del Bò*). В 1493 году факультеты университета, располагавшиеся в разных местах города, были переведены в одно здание, в котором ранее была гостиница «У вола» (*Albergo del Bove*). Название произошло, возможно, от близости гостиницы к кварталу мясников (*Bechariarum*), где также торговали скотом. В 1552 году на ее месте по проекту Андреа Морони было начато строительство нового здания, получившего название Палаццо дель Бо.

¹⁵⁹ Cm.: Donnelly J.P. The Jesuit College at Padua... P. 45—78; Sangalli M. Università accademie gesuiti... P. vii—xx; Grendler P. The Universities of the Italian Renaissance... P. 479—483.

160 Падуанский университет состоял из двух корпораций: giuristi (юридической) и artisti (искусств, или гимназии, где изучались семь свободных искусств (artes liberales) и все прочие, не юридические, дисциплины). Каждая корпорация имела своего ректора.

¹⁶¹ О взглядах Кремонини см.: Schmitt Ch.B. Cesare Cremonini, un Aristotelico al tempo di Galilei.

162 Favaro A. Lo studio di Padova e la Compagnia di Gesu sul Finire del Secolo Decimosesto... P. 76—84. Об отношении к иезуитам в Венецианской республике см.: Bouwsma W.J. Venice and the Defense of Republican Liberty... P. 253—254 и Bouwsma W.J. Venice and the Political Education of Europe.

- 163 Цит. по: Sangalli M. Cesare Cremonini, la Compagnia di Gesù e la Repubblica di Venezia... P. 210.
 - 164 См.: Ibid. P. 213.
 - 165 Donnelly J.P. The Jesuit College at Padua... P. 46.
 - 166 Цит. по: Poppi A. Cremonini e Galilei inquisiti a Padova... P. 27.
 - ¹⁶⁷См.: *Poppi A*. Cremonini, Galilei e gli Inquisitori del Santo a Padova... Р. 61.
 - 168 Цит. по: *Poppi A*. Cremonini e Galilei inquisiti... P. 43—44.
- ¹⁶⁹ Тем не менее отцы-инквизиторы не оставили своих попыток лично побеседовать с Кремонини в стенах трибунала. Требования выдать упрямого профессора приходили в сенат Венеции из Рима в 1607, 1608, 1609 и 1611 годах, но ни одно из них не было удовлетворено.
 - ¹⁷⁰ Cm.: Poppi A. Cremonini e Galilei inquisiti... P. 63, 74.
- 171 Santillana G. de. The Crime of Galileo... Р. 29. Вполне взвешенную и адекватную, на мой взгляд, оценку этой протокольной записи можно найти в книге Шея и Артигаса «Galileo in Rome»:

Широкий круг знакомых Галилея включал нескольких священнослужителей, а также некоторых известных bon vivants и сомнительных людей вроде Кремонини. Такие знакомства вполне могли вызвать подозрения у Беллармино, но он был порядочным человеком и боялся ошибиться. Проверка же любого, кто распространял новые идеи, была в Риме эпохи Контрреформации делом заурядным. И Галилей, по-видимому, так никогда и не узнал, что его имя упоминалось на собрании кардиналов-инквизиторов» (Р. 36).

- ¹⁷² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 103.
- ¹⁷³ Ibid. P. 105—116; P. 107.
- 174 Ibid. P. 107-108.
- 175 См.: Drake S. Galileo Studies... P. 159—176; Shea W.R. Galileo's Discourse on Floating Bodies: Archimedian and Aristotelian Elements; Shea W.R. Galileo's Intellectual Revolution... P. 14—48; Galluzzi P. Momento... P. 227—246; Biagioli M. Galileo. Courtier... P. 170—206: Фантоли А. Галилей... С. 107—109.
- ¹⁷⁶ О дружбе Галилея и Чиголи см.: *Kemp M*. The Science of Art... P. 93—98; *Chappell M*. Cigoli, Galileo, and Invidia. См. также: *Panofsky E*. Galileo as a Critic of the Arts (в сокращенном русском переводе: *Панофский Э*. Галилей: наука и искусство).
 - ¹⁷⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 241—242.
- 178 Дон Джованни де' Медичи был внебрачным сыном Козимо I де 'Медичи, первого великого герцога Тосканы, и Элеоноры дельи Альбицци. Молодость Джованни провел в Испании на военной и дипломатической службе. Затем служил в императорской армии и окончил свою военную карьеру главнокомандующим армией Венецианской республики (1616—1617). Кроме того, он увлекался театром, архитектурой, натурфилософией и оккультными дисциплинами (см. о нем: Landolfi D. Don Giovanni

de'Medici principe intendissimo in varie scienze; Goldberg E. Jews and Magic in Medici Florence).

¹⁷⁹ Galileo Galilei. Due Lezioni all'Accademia Fiorentina circa La Figura, Sito e Grandezza dell'Inferno di Dante // Le opere... Vol. IX. P. 29—57.

¹⁸⁰ Цит. по: Guerrini L. Galileo e la polemica anticopernicana a Firenze... P. 55—56.

181 Ibid. P. 60.

¹⁸² О нем см.: Braunmühl A. von. Christoph Scheiner als Mathematiker, Physiker und Astronom; Müller A. Der Galileo-Prozess (1632—1633) nach Ursprung, Verlauf und Folgen dargestellt; Dollo C. Tanquam nodi in tabula-tanquam pisces in aqua; Harris S.J. Les chaires de mathématiques.

¹⁸³ Cm.: Smith A.M. Galileo's Proof for the Earth's Motion from the Movement of Sunspots; Hutchison K. Sunspots, Galileo, and the Orbit of the Earth; Feldhay R. Producing Sunspots on an Iron Pan: Galileo's Scientific Discourse; Gorman M.J. A Matter of Faith? Christoph Scheiner, Jesuit Censorship, and the Trial of Galileo; Biagioli M. Galileo Countier... P. 63—77; Topper D. Galileo, Sunspots, and the Motions of the Earth: Redux; Mueller P.R. An unblemished success: Galileo's sunspot argument in the Dialogue.

184 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 25.

¹⁸⁵ В 1614 году Вельзер был избран членом Accademia dei Lincei и в том же году скончался. См.: Evans R.J.W. Rantzau and Welser: Aspects of Later German Humanism.

¹⁸⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 236—237. Кроме того, сам Фабер известил Галилея о наблюдениях Шайнера; см.: Ibid. P. 238—239.

187 [Scheiner Chr.] Apellis Latentis post Tabulam. Tres epistolæ De Maculis Solaribus: scriptæ ad Marcum Velserum (см. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 25—32). Апеллес (2-я пол. IV в. до н.э.) — придворный живописец Александра Македонского. Свои работы Апеллес выставлял в открытой беседке, а сам, скрываясь за картиной, выслушивал замечания проходящих, так как считал народ более внимательным судьей, чем самого себя.

188 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 93. Галилей получил экземпляр «Tres epistolae» от Вельзера в январе 1612 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 257).

¹⁸⁹ Galilei G. Discorso al Serenissimo Don Cosimo II Gran Duca di Toscana intorno alle cose che Stanno in sù l'acqua... P. 2 (см. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. IV. P. 64 и русский пер.: Галилей Г. Рассуждение о телах, пребывающих в воде... С. 217).

190 «Ànnomi finalmente le continuate osservazioni accertato, tali macchie esser materie contigue alla superficie del corpo solare» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. IV. P. 64).

191 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 53.

192 [Scheiner Chr.] De maculis solaribus et stellis circa Iovem errantibus, accuratior disquisition ... Augustæ Vindelicorum: Ad insigne Pinus, 1612.

193 Biagioli M. Galileo's instruments of credit... Р. 161—217. См. также: Schove D.J. Sunspots Cycles: Kunitomo S. The Solar Activity in the Time of Galileo: Hutchison K. Sunspots, Galileo, and the Orbit of the Earth; Moss J.D. Novelties in the Heavens: Rhetoric and Science in the Copernican Controversy... P. 97—125; Shea W.R. Galileo, Scheiner, and the Interpretation of Sunspots.

194 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 112—113.

195 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 303.

196 Видимо, речь идет о следующем фрагменте из книги Екклезиаста: «Род проходит, и род приходит, а земля пребывает во веки» (Еккл. 1:4) и о комментариях на него авиньонского иезуита Иоанна Лорини (Жана Лорена) «Joannis Lorini Avenionensis, Societatis Iesu, Commentarii in Ecclesiasten». Но на с. 27—28 этого трактата, где комментируется приведенный библейский стих, термин «акцидентальный» комментатором не используется.

¹⁹⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 354—355.

198 Ibid. P. 309.

199 Ibid. P. 301.

200 Вопреки широко распространенному мнению, Галилей вовсе не порывал с теорией импетуса. Он исходил из того, что всякое движение является «вынужденным» и эта «вынужденность» обусловлена действием либо внешнего, либо внутреннего фактора.

²⁰¹ О приоритетной полемике между Галилеем и Шайнером см.: Favaro A. Sulla priorità della scoperta e della osservazione delle macchie solari; Righini Bonelli M.L. Le posizioni relative di Galileo e dello Scheiner nelle scoperte delle macchie solari nelle pubblicazioni edite entro el 1612; On sunspots: Galileo Galilei and Christoph Scheiner.

²⁰²См. подробнее: Helden A. van. Galileo and Scheiner on Sunspots: A Case Study in the Visual Language of Astronomy.

²⁰³ При этом Чези заверил Галилея, что все расходы он берет на себя.

²⁰⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 404 (письмо Чези Галилею от 29 сентября 1612 года).

²⁰⁵ Ibid. Р. 420 (письмо Чези Галилею от 28 октября 1612 года).

206 Galilei G. Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti (см. критическое издание текста в: Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. Р. 71—250). Традиционно заглавие этой работы Галилея переводят как «Письма о солнечных пятнах» (в англоязычной литературе — «Letters on the Sunspots»). Впервые тосканский математик предложил этот заголовок в письме Чези от 5 января 1613 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 460).

²⁰⁷ Baldini U. «Legem impone subactis»: Studi su Filosofia e Scienza dei Gesuiti in Italia: 1540—1632... P. 75—119.

²⁰⁸ Biagioli M. Galileo's instruments of credit... P. 172.

²⁰⁹ В январе 1612 года Шайнер писал в Рим одному высокопоставленному собрату по ордену: «Господин Вельзер убедил отца провинциала в том, что он [Вельзер] мог опубликовать их (письма Шайнера. — *И.Д.*) без [разрешения] Общества <...> Вы в Риме не станете раскрывать [подлинное имя] Апеллеса, скрывшегося за картиной, ибо это не доставит удовольствия начальству, да и сам Апеллес того не желает» (цит. по: *Biagioli M*. Galileo's instruments of credit... P. 173, n. 89).

```
<sup>210</sup> Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 428.
```

²¹⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 438 (письмо Чези Галилею от 30 ноября 1612 года).

216 Ibid. P. 429.

²²⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 238. Прокоперниканские высказывания Галилея можно встретить и в других частях его книги (Ibid. P. 99, 102—103, 140, 188, 195). Так, например, он отмечает, что «для специалиста в области астрономии достаточно понять, что Коперник пишет в "De revolutionibus", чтобы удостовериться и в том, что Венера обращается вокруг Солнца, и в истинности всей его системы» (Ibid. P. 195).

²²⁵ Лорини пользовался известностью в клерикальных кругах (его приглашали выступить с проповедью в Ватикане), а также большим уважением великого герцога тосканского Козимо II и особенно его матери, набожной великой герцогини Кристины Лотарингской, и его жены Марии Магдалины Австрийской.

```
<sup>226</sup> Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 427.
```

²²⁸ Артуро д'Эльчи — попечитель Пизанского университета, убежденный перипатетик. В мае 1612 года он выступил с полемическим произведением против Галилея в защиту Аристотелева учения о плавающих телах. Несмотря на псевдоним «неизвестного академика», под которым он выпустил свою книгу, авторство его не было ни для кого секретом.

²¹¹ Ibid. P. 429.

²¹² Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 138—139, 74.

²¹³ Ibid. P. 93.

²¹⁴ Ibid. P. 139—140.

²¹⁷ Ibid. P. 453.

²¹⁸ Ibid. Р. 471 (письмо Чези Галилею от 26 января 1613 года).

²¹⁹ Ibid. Р. 483 (письмо Чези Галилею от 22 февраля 1613 года).

²²¹ Godman P. The Saint as Censor... P. 11.

²²² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 495.

²²³ Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 50—51.

²²⁴ Rowland W. Galileo's Mistake... P. 137.

²²⁷ Ibid. P. 461.

- ²²⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 589.
- ²³⁰ Зиму великий героцог и его двор обычно проводили в Пизе.
- ²³¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 604.
- 232 Козимо Боскалья профессор логики и философии Пизанского университета, специалист по Платону и греческой литературе, поэт.
- $^{\overline{2}33}$ Антонио де Медичи приемный сын великого герцога Франческо I, дяди Козимо II.
- ²³⁴ Паоло Джордано Орсини двоюродный брат Козимо II, старший брат будущего кардинала Алессандро Орсини.
- ²³⁵ Вдовствующая герцогиня была известна своей набожностью и всегда слушалась папу (причем любого!), даже если интересы его святейшества расходились с интересами дома Медичи.
 - ²³⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 605-606.
- ²³⁷ Если, конечно, как подозревают некоторые историки, эти дебаты не были подстроены специально. Сантильяна назвал их «organized provocation» (Santillana G. de. The Crime of Galileo... Р. 40). Возможно, так считал и Галилей.
- ²³⁸ Biagioli M. Galileo Countier... Р. 167—168. Бьяджоли даже предположил, «as a thought experiment», что если бы Кастелли не вынудили ввязаться в дискуссию о теории Коперника и Священном Писании, то «Галилею не пришлось бы писать свое "Письмо великой герцогине", а следовательно, и увещания 1616 года могло бы не быть» (Ibid., Р. 168). Не думаю. «Легисты» в любом случае нашли бы способ заставить Галилея начать богословскую полемику.
- ²³⁹ См. характеристику ситуации в католической церкви, данную Д. Линдбергом (*Lindberg D.C.* Galileo, the Church, and the Cosmos... P. 44—45).
- ²⁴⁰ Ибо то, что происходило за столом великого герцога, в кратчайшие сроки становилось известным самому широкому кругу лиц как в Тоскане, так и далеко за ее пределами. Впрочем, Галилей и сам приложил руку к тому, чтобы научная полемика стала публичной, издав «Рассуждения о плавающих телах» и «Письма о солнечных пятнах» на итальянском языке, а не на латыни, как он это сделал в случае публикации «Sidereus Nuncius».
 - ²⁴¹ Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 40.
 - ²⁴² Или, что более вероятно, завершает начатое ранее письмо.
- ²⁴³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 281—288. См. также: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 135—142.
- ²⁴⁴ Как отметил Д.Е. Фурман, в рамках протестантизма сложилась абстрактная модель исследовательской деятельности, генетически связанная с критическим изучением и толкованием реформаторами Библии. «Как ученый верит в свой разум, но знает, что конечные выводы должны проверяться эмпирически, <...> так и реформатор верит в свой разум, но

знает, что его выводы должны проверяться Библией <...> Как ученый верит в объективность изучаемого им объекта, но знает, что эта объективность не означает совпадения видимости и сущности, так и реформатор верит, что Библия истинна, но ее внешний, поверхностный смысл не соответствует ее глубинному, сущностному смыслу» (Фурман Д.Е. Идеология Реформации... С. 83). Впрочем, приведенные особенности дискурса не являются специфичными для протестантизма, то же можно сказать и о католической позиции.

²⁴⁵ Cm.: Jardine L., Stewart A. Hostage to Fortune... P. 306—307.

²⁴⁶ Тот самый, который 24 мая 1611 года, то есть вскоре после чествования Галилея в *Collegio Romano*, направил окружное послание всем профессорам-иезуитам, в котором настоятельно рекомендовал им придерживаться «единства в учении». О каком учении шла речь, было ясно без особых разъяснений. В «Constitutiones Societatis Jesu» (Ч. 4, гл. 14, № 3) сказано: «В логике, натуральной и моральной философии, метафизике и в свободных искусствах следует неукоснительно придерживаться учения Аристотеля» (*Loyola Ignatius*. The Constitutions of the Society of Jesus... Р. 220). В декрете № 41 V генеральной конгрегации Общества Иисуса (1593—1594) также сказано, что «в важных философских вопросах профессора не должны отклоняться от взглядов Аристотеля, если только они не противоречат учению, принятому повсеместно в школах, или в особенности если они не противоречат истинной вере». Это положение вошло затем в «Ratio Studiorum Societatis Jesu» (1599).

- ²⁴⁷ Drake S. Galileo at Work... P. 236.
- ²⁴⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 34—35.
- ²⁴⁹ Галилей писал, что система Тихо Браге сталкивается с теми же проблемами, что и система Птолемея, а механические аргументы Тихо против теории Коперника (отсутствие отклонения падающих тел от вертикали, одинаковая дальность полета пушечного ядра в восточном и в западном направлении) не представляются ему (Галилею) обоснованными.
 - ²⁵⁰ См.: Margolis H. Tycho's System and Galileo's Dialogue.
 - ²⁵¹ Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 286.
 - 252 Ibid.
 - $^{253}\,Galileo\,\,Galilei.$ Le opere... Vol. XII. P. 123, 127, 130.
- 254 Даже Кеплера, искренне верящего в астрологию, раздражало то, что платили ему в первую очередь за гороскопы, а не за научные занятия.
 - ²⁵⁵ Ricci-Riccardi A. Galileo Galilei e Fra Tommaso Caccini... P. 69—70.
 - ²⁵⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 127.
 - 257 Ibid. P. 158.
 - 258 Ibid. P. 123.
- ²⁵⁹ Ibid. P. 128—129. Возможно, данное письмо является продолжением другого послания, датированного 12 января 1615 года, которое Чези написал собственноручно и подписал (Ibid. P. 128—129). В Национальной

библиотеке Флоренции оба текста хранятся как единый документ (под одним шифром) и в «Le opere» (Edizione Nazionale) они, хотя и разделены горизонтальной чертой, помещены под одним номером (Ibid. № 1071. Р. 128—131). В первой части документа (написанной рукой Чези) князь предостерегал Галилея:

Эти враги знания, которые стремятся отвлечь Вас от Ваших героических и столь полезных открытий и занятий, принадлежат к числу тех озлобленных и взбешенных людей, которые никогда не успокоятся; и наилучшее средство решительно их сразить — это, не обращая на них никакого внимания, продолжить Вашу работу, как только Ваше самочувствие улучшится. Пусть они выступят публично и покажут сведущим лицам, в чем состоят их доводы. Они этого не посмеют сделать или сделают себе самим в посрамление. Вскоре я сообщу Вам более полное свое мнение о том, как дать отпор их непомерным претензиям» (Ibid. P. 128—129).

260 Ibid. P. 129-131.

261 Ibid. P. 152.

²⁶² Во всяком случае, так он заявил Кастелли, когда встретил его в конце 1614 года в Пизе на улице.

263 Паоло Камилло (Эмилио) Сфондрати — кардинал-священник с титулом церкви Святой Цецилии, член Конгрегаций римской инквизиции и Индекса запрещенных книг.

²⁶⁴ Письмо Лорини им самим не датировано. Пометка рукою чиновника инквизиции указывает, что оно было получено в феврале 1615 года. Приведенная дата была обоснована в 1870 году Сильвестром Герарди (см.: Gherardi S. Il processo Galilei riveduto sopra documenti di nuova fonte).

²⁶⁵ Речь идет об упомянутом выше письме Галилея Кастелли от 21 декабря 1613 года.

²⁶⁶ Копия Лорини, однако, несколько отличается от оригинала.

267 Здесь просматривается, возможно непредумышленная, аллюзия с названием той академии — Accademia dei Lincei, — членом которой был Галилей. Одни «рысьеглазые» вглядывались в Книгу природы, другие внимательно надзирали за читателями.

²⁶⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 140, сам текст письма Лорини опубликован в: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 297—298.

²⁶⁹ Об использовавшихся инквизицией формальных признаках доноса см.: Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... Ch. 1.

²⁷⁰ Cm.: Pesce M. Le redazioni originali della Lettera Copernicana di G. Galilei a B. Castelli.

271 В связи с болезнью кардинала П. Арригони, секретаря Священной канцелярии, его обязанности в 1615—1616 годах исполнял кардинал Миллини. В апреле 1616 года Арригони скончался, и Миллини стал секретарем Конгрегации инквизиции официально.

- ²⁷² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 305.
- ²⁷³ В протоколе этого заседания сказано:

Зачитано письмо Никколо Лорини, брата доминиканского ордена, данное во Флоренции 7-го числа сего месяца, при коем он препроводил копию письма Галилея, данного во Флоренции 21 декабря 1613 года, к Бенедикту Кастелли, бенедиктинскому монаху, профессору математики Пизанского университета, содержащего ложные положения о смысле Святого Писания и о его толкованиях; постановлено — написать архиепископу и инквизитору названного города, чтобы они озаботились получением оригинала письма упомянутого Галилея и чтобы доставили его в сию Святую Конгрегацию» (Ibid. P. 276).

- ²⁷⁴ Mayer Th. F. The censoring of Galileo's Sunspot Letters... P. 8.
- ²⁷⁵ Ricci-Riccardi A. Galileo Galilei e fra Tommaso Caccini... P. 91, 95, 99—100.
 ²⁷⁶ Ibid. P. 101.
- ²⁷⁷ По мнению Т. Майера, Каччини на допросе в инквизиции отвечал на все вопросы следователя «in suspiciously precise manner» (Mayer Th.F. The censoring of Galileo's Sunspot Letters... P. 8).
- ²⁷⁸ Как сказано в постановлении собрания, «против Галилео Галилея, профессора математики, проживающего во Флоренции, Святейший приказал допросить брата Фому Каччини, который, по сообщению преосвященнейшего господина кардинала Аракели (речь идет о кардинале Галламини, который в 1611 году стал кардиналом Санта-Марии-Аракели (Aracoeli). И.Д.), осведомлен о заблуждениях названного Галилея и желает показать о них для очищения совести» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 276).
- 279 Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 144—149. См. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 307—311; Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 47—52.
- ²⁸⁰ Замечу также, что инквизитор Флоренции (из ордена францисканцев) предпочел не вмешиваться в эту историю.
 - ²⁸¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 307.
- 282 К сказанному выше можно добавить, что в начале февраля 1615 года епископ Фьезоле монсиньор Герардини выступил с проповедью, в которой, осудив учение Коперника, заявил, что пришло время поставить перед великим герцогом тосканским вопрос о мерах пресечения деятельности «галилеистов».
 - ²⁸³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 291—294; P. 292.
- ²⁸⁴ Используя законы линейной перспективы и закономерности игры светотени, Галилей доказывал наличие на Луне гор, долин и кратеров.
- ²⁸⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 145—147; Р. 146. Такое восприятие астрономических открытий Галилея не выдумка его друзей. Так, например, в январе 1611 года Томмазо Кампанелла, за два часа осиливший «Sid-

ereus Nuncius» и понявший это сочинение, мягко говоря, очень по-своему, писал Галилею, что многое следовало бы сказать не только «о форме звезд и планет», но и «о характере правления, кое имеет место у обитателей небесных тел», ведь «если Луна презренней Земли <...> то и ее жители менее счастливы, чем мы» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 22). Подобный вздор получил довольно широкое распространение, и в феврале 1616 года Галилей вынужден был написать кардиналу Тиберио Мути, что он никогда ничего не говорил о существовании на Луне каких-либо разумных существ (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 240—241).

286 Ibid. P. 151.

²⁸⁷ Ibid. P. 160—161.

288 Ibid. P. 151.

²⁸⁹ Аналогичные советы через того же Дини давал Галилею в марте 1615 года и кардинал Маффео Барберини (см.: Ibid. P. 155).

²⁹⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 297—298.

²⁹¹ Галилей, как и многие его современники, часто вместо термина «планета» использовал термин «звезда».

²⁹² В переводе М. Финоккьяро — «создатели моделей (the builders of models)» (см.: Finocchiaro M. The Galileo Affair... P. 61).

²⁹³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 298—299. Эти рассуждения Галилея позволяют понять, почему он отвергал идею Кеплера о движении планет по эллиптическим траекториям.

²⁹⁴ Heilbron J.L. Galileo... P. 209.

²⁹⁵ По мысли И. Канта, начиная с эпохи Нового времени метафизика природы превращается в метафизику материи, причем материи особого рода — абсолютно самотождественной, всепроницающей, «идеальной» материи вообще (см.: Кант И. Метафизические начала естествознания... С. 60—61). В отличие от античного и средневекового понятия материи, новоевропейская материя, по Канту, сама приобретает качества идеальности (см.: Кант И. Об основанном на априорных принципах переходе от метафизических начал естествознания к физике... С. 626—628). Открытие идеального объекта в самой природе (что и позволяло считать математические структуры «объективными») стало фундаментом классической науки.

²⁹⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 299—300.

²⁹⁷ Ibid. P. 303.

²⁹⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 163.

²⁹⁹ Ibid. P. 151.

300 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 306.

301 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 153—154.

302 Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 141.

³⁰³ В Тоскане Галилсю в соответствии с распоряжением великого герцога было назначено пожизненное жалованье в размере 1000 скуди в год,

которое выплачивалось из средств Пизанского университета. Кстати, когда в мае 1615 года Кастелли обратился к Соммайе с просьбой ускорить выплату Галилею семестрового жалованья, попечитель ответил, что ему неизвестно о Галилее ничего, он не знает даже, жив ли тот (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 177).

```
304 Ibid. P. 165.
```

³⁰⁵ Ibid. P. 184.

³⁰⁶ Ibid. P. 181.

³⁰⁷ Ibid. P. 230.

³⁰⁸ Ibid. P. 238.

³⁰⁹ Ibid P 203

³¹⁰ Ibid. P. 205.

³¹¹ Ibid.

³¹² Heilbron J.L. Galileo... P. 215.

³¹³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 207 (подчеркнутые слова Гвиччардини написал шифром).

³¹⁴ См. подробнее: Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 110—120; Фантоли А. Галилей... C. 158—160; Shea W.R., Argitas M. Galileo in Rome... P. 74—80.

³¹⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 226—227.

³¹⁶ Ibid. P. 231.

³¹⁷ Более детально об этой теории будет сказано в следующей части книги.

³¹⁸ Впрочем, приоритетная сторона вопроса не вполне ясна. Сарпи в своих заметках отметил аналогию между приливами и отливами и перемещениями воды, находящейся в движущемся сосуде (см.: Sarpi P. Scritti filosofice e teologici... P. 115; Sarpi P. Pensieri naturali, metafisici e matematici... P. 423—426). По мнению Л. Сосио (см.: Sarpi P. Pensieri naturali, metafisici e matematici... P. CLVI ff), основная мысль кинематической теории приливов принадлежала Сарпи. С. Дрейк полагал, что Сарпи просто записал идею, высказанную Галилеем (Drake S. Galileo Studies... P. 200 ff). Поскольку установить хронологию записей Сарпи не представляется возможным, то вопрос остается открытым.

³¹⁹ Кардинал Орсини получил Sacra Porpora 22 декабря 1615 года.

³²⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 395.

³²¹ В оригинале: «doceat et teneat», то есть учит теории Коперника и поддерживает ее (см.: I Documenti del Processo di Galileo Galilei... P. 82).

³²² Ibid. P. 83.

³²³ Возможно, такая задержка была связана с тем, что в Священной канцелярии с самого начала к показаниям Каччини отнеслись с некоторым скепсисом.

324 I Documenti del Processo di Galileo Galilei... P. 93.

³²⁷ Вполне возможно, что формулировки основных космологических положений коперниканской теории, использованные Каччини, Хименесом и Аттаванти, в конечном счете восходят к предисловию А. Осиандера к «De revolutionibus»: «...Что Земля движется, а Солнце же в действительности неподвижно стоит в центре Вселенной (terram mobilem, Solem vero in medio universi immobilem)» (Copernicus N. Torinensis. De Revolutionibus orbium coelestium... P. iv).

³²⁸ «The propositions really came not from Caccini's deposition but from the censoring of Galileo's book and that Caccini got his evidence from his sponsors in the Inquisition, not from Ximenes» (*Mayer Th.F.* The censoring of Galileo's Sunspot Letters... P. 9).

329 Ibid.

³³⁰ Если бы церковь придерживалась единой позиции в отношении научных идей, не согласующихся с буквальным смыслом Священного Писания, то события, скорее всего, развивались бы по иному пути: есть гелиоцентрическое учение Коперника, противоречащее священному тексту и единодушному мнению Святых Отцов; есть ясное признание Галилея, сделанное им в разных частях «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari» (то есть публично!), в приверженности указанному учению. Все! Basta! Для мягкого увещания (как, кстати, и для жесткого предписания) не поддерживать в дальнейшем это зловредное учение названных фактов более чем достаточно. И гоняться по разным городам Италии за подлинником письма Галилея к Кастелли вовсе не обязательно.

331 Beretta Fr. L'affaire Galilée et l'impasse apologétique... P. 175.

 $^{334}\,\mathrm{B}$ поэме Сальви затрагивались среди прочих и астрономические вопросы.

³³⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 150—151. Именно отстаивая принцип свободы суждения, Чези упрекнул как-то Галилея в том, что тот взял слишком жесткий, бескомпромиссный тон: «in ex professo voice», как выразился М. Бьяджоли (Biagioli M. Galileo, Courtier... Р. 80) — в сочинении о плавающих телах. Догматизм, подчеркивал Чези, — это угроза диалогу в республике ученых.

³³⁶ Фоскарини в течение шести лет был регентом в кармелитском монастыре во Флоренции, а затем четыре года служил провинциалом своего ордена в Калабрии. Он всерьез интересовался астрономией и был автором нескольких космологических и математических трактатов.

³²⁵ Ibid. P. 96.

³²⁶ Ibid. P. 97.

³³² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 126.

³³³ Ibid. P. 126-127.

³³⁷ В начале февраля 1616 года Галилей даже просил разрешения великого герцога отправиться в Неаполь, скорее всего, чтобы поговорить с Фоскарини, который обещал расширить аргументацию, приведенную им в «Lettera» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 190).

338 Ibid. P. 160.

339 Ibid.

340 Ibid.

³⁴¹ Можно с уверенностью сказать только, что заключение цензора было составлено между 6 января (дата публикации «Lettera») и 12 апреля (дата письма Беллармино Фоскарини, о котором речь пойдет далее) 1615 года. Скорее всего, документ был составлен во второй половине марта.

342 Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 99.

³⁴³ Ibid. Appendix VII, A: An Unidentified Theologian's Censure of Foscarini's Letter. P. 253—254: P. 253.

344 Ibid, P. 254.

³⁴⁵ «Defensio» не был напечатан в XVII веке. Существуют две его рукописные копии — в Biblioteca Corsiniana (Рим) и в Archivio Generale dell'Ordine Carmelitano (Рим). Последняя (более полная) версия была опубликована Э. Боагаой (Boaga E. Annotazioni e documenti sulla vita e sulle opera di Paolo Antonio Foscarini; английский перевод см.: Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... Appendix VII, B: Foscarini's Defense of His Letter. P. 255—263).

³⁴⁶ Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... Appendix VII, B: Foscarini's Defense of His Letter. P. 261.

347 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 68.

³⁴⁸ Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 104. Некоторые историки полагают, что Беллармино (и не он один) прекрасно понимал, что Ad lectorem к «De revolutionibus» написан не Коперником, который был убежден в физической истинности своей гелиоцентрической теории (Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 65).

³⁴⁹ Здесь Беллармино либо ошибся, либо сознательно исказил факты, поскольку ни с эксцентрами, ни с эпициклами теория Коперника не покончила, более того, в ней, вопреки широко распространенному мнению, остался даже эквант (о чем см.: *Neugebauer O*. On the Planetary Theory of Copernicus).

³⁵⁰ То есть важно не только что, но и кем сказано. В данном случае все, что в Писании говорится о строении мира, было сказано Святым Духом, а потому является абсолютной истиной.

³⁵¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 171—172. Оригинал письма Беллармино опубликован в статье: Boaga E. Annotazioni di documenti sulla vita e sulle opere di Paolo Antonio Foscarini.

³⁵² Цит. по: Santillana G. de The Crime of Galileo... Р. 107—108.

353 Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 132.

- ³⁵⁴ Сказанное не означает, что изучать жизнь Галилея могут только верующие историки, да и то католики. Но атеистический подход к принципиально «неатеистической» ситуации совершенно не адекватен изучаемому предмету.
- 355 О монографии Фантоли см.: Баюк Д.А. Галилей и инквизиция: новые исторические контексты и интерпретации; Штекли А.Э. Галилей и публикация «Диалога».
 - ³⁵⁶ Фантоли А. Галилей... С. 140—141.
 - 357 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... Глава I.
- ³⁵⁸ Кроме того, в 1615 году генеральный капитул ордена доминиканцев постановил создать в Италии центральную семинарию, в программе которой главное место отводилось изучению Писания.
- 359 Вспомним, к примеру, аргументацию Никколо Лорини в его письмедоносе.
 - 360 Ratio atque institutio studiorum Societatis Jesu... P. 53.
- ³⁶¹ Cm.: Torrence T.F. Scientific hermeneutics according to St. Thomas Aquinas... P. 282—285: Childs B.S. The sensus literalis of Scripture... P. 80—93.
 - ³⁶² Bellarmine R. Disputationes Roberti Bellarmini Politani... T. 1, iii. P. 3.
- ³⁶³ То есть утешителя, от греч. Παράκλητος наименование Святого Духа, заимствованное из последней прощальной беседы Иисуса Христа с учениками: «И Я умолю Отца, и даст вам другого Утешителя, да пребудет с вами вовек, Духа истины, Которого мир не может принять, потому что не видит Его, и не знает Его; а вы знаете Его, ибо Он с вами пребывает и в вас будет» (Иоан. 14:16—17).
 - ³⁶⁴ St. Augustine. De actis cum Felice Manichaeo, I, 10 (PL XLII, 525).
 - 365 St. Augustine. De genesi ad litteram, II, 9, 20 (PL XXXIV, 270).
 - ³⁶⁶ То есть до выхода книги: Simon R. Histoire Critique du Vieux Testament.
 - ³⁶⁷ Feldhay R. Recent Narratives on Galileo and the Church... P. 499.
- ³⁶⁸ St. Thomas Aquinas. Summa Theologica, I, q. 68, a. 1 ad resp. В другом переводе:
 - ...Коль скоро Священное Писание может быть истолковано в различных смыслах, то не должно излишне твердо прилепляться к какому-нибудь одному из них; по крайней мере, нужно быть готовым к тому, чтобы отказаться от него в том случае, если более тщательное исследование истины его ниспровергнет, иначе Писание может быть осмеяно неверующими, что [в свою очередь] может закрыть перед ними путь веры (Gen. ad Lit. I, 18)» (Фома Аквинский. Сумма теологии... С. 271).
 - ³⁶⁹ Cm.: Crehan F.J. (S.J.) The Bible in the Roman Catholic Church... P. 225.
 - ³⁷⁰ McMullin E. The Church's ban on Copernicanism... P. 179.
- ³⁷¹ Cano M. De locis theologicis // Melchioris Cani Episcopi Canariensis ex Ordina Praedicatorum Opera... Vol. I. Pt. VII, 3.

³⁷²Pererius B.V. Commentariorum et disputationum in Genesim, tomi quatuor (цит. по: Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 20).

373 Feldhay R. Recent Narratives... P. 502.

374 Ibid.

³⁷⁵ Как отметил Н. Джардин, «отрицание строгого разграничения между небесной физикой, которая рассматривала природу космоса, и математической астрономией, занятой исключительно спасением явлений и не касавшейся вопроса об истинности используемых гипотез, стало преобладающим (becomes increasingly prevalent) в шестнадцатом столетии» (Jardine N. The Birth of History and Philosophy of Science... P. 237—238). Кроме того, необходимо учесть, что Беллармино, скорее всего, не подозревал, что предисловие к «De revolutionibus», выдержанное в том же духе, что и совет, данный им Фоскарини и Галилею, написано не Коперником. Хотя некоторые историки считают иначе. Поэтому кардинал был убежден, что его рекомендация полностью отвечает взглядам польского астронома.

376 Feldhay R. Recent Narratives... P. 505.

³⁷⁷ Напомню, что в своих Лувенских лекциях 1580-х годов Беллармино поддерживал идею liquiditas coelorum, допускавшую некруговые движения небесных тел, развивал тезис о качественном единообразии над- и подлунных миров и т.д. И хотя он не предлагал какой-либо последовательной теории, однако его рассуждения явно расходились с космологическими представлениями Стагирита и святого Фомы. При этом Беллармино обосновывал свой отход от томистских космологических утверждений ссылками на Книгу Бытия (см.: Baldini U. L'astronomia del cardinale Bellarmino; Baldini U., Coyne J. The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of His 1616 Declaration to Galileo).

³⁷⁸ Строка из поэмы Джона Донна «Анатомия мира» (*«Anatomy of the World»*), опубликованной в 1611 году.

³⁷⁹ McMullin E. The Church's ban on Copernicanism... P. 180.

³⁸⁰ Первая позиция иногда характеризуется как «provisional instrumentalism», вторая — как «provisional fundamentalism» (Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 72).

381 Baldini U. L'astronomia del cardinale Bellarmino... P. 302—303.

382 20 июня 1615 года Чези написал Галилею, что Фоскарини завершает работу над пространным сочинением, тему которого Чези из осторожности называть не стал. Однако этот трактат так и не был опубликован (черновые материалы к нему не сохранились или были уничтожены автором). Известно, что 10 июня 1616 года (по другим данным — во второй половине 1615 года) Фоскарини скончался.

383 Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 105.

384 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 368.

³⁸⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 183—184.

³⁸⁶ Это не совсем так. Узнав о «волшебной трубке», изобретенной голландцем Хансом Липперсхеймом в 1608 году, Галилей построил свой собственный телескоп, представлявший собой трубу длиной 1245 мм, где в качестве объектива использовалась выпуклая очковая линза диаметром 53 мм, которая позволяла достичь увеличения в тридцать раз. Такой телескоп был на порядок мощнее всех существовавших тогда зрительных труб, хотя его использование было сопряжено с рядом технических и психологических трудностей. Однако со временем Галилей стал лучшим в Европе шлифовальщиком линз, и изготавливаемые им телескопы не зависели от квалификации местных мастеров.

- 387 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 72.
- ³⁸⁸ Бернеггер называл это письмо Apologeticus.
- 389 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 307-348; P. 310.
- 390 Ibid. P. 310-311.
- ³⁹¹ Ibid. P. 315—330. См. также: *Дмитриев И.С.* Увещание Галилея... C. 298—307.

³⁹² Августин имеет в виду утверждение о сферичности небес, которое он противопоставляет библейским фрагментам, где говорится, что небо имеет форму не сферы, но шатра («Он распростер небеса, как тонкую ткань, и раскинул их, как шатер для жилья» (Ис. 40:22); «Ты одеваешься светом, как ризою, простираешь небеса, как шатер» (Пс. 103:2)).

³⁹³ St. Augustine. De genesi ad litteram, II, 9 (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 331).

³⁹⁴ Имеется в виду известный анекдот о беседе Наполеона (тогда первого консула Французской Республики) с П.С. Лапласом. Одним из важнейших научных достижений последнего стало доказательство устойчивости Солнечной системы (1787). Вопрос этот стоял уже перед И. Ньютоном, который, однако, вынужден был прибегнуть для объяснения постоянства среднего расстояния планет от Солнца к теологическому аргументу: Бог время от времени вносит поправки в движения планет, что и обеспечивает устойчивость мира. Лаплас сумел решить указанную проблему, используя только закон всемирного тяготения, математические методы (теорию возмущений) и данные астрономических наблюдений. Именно в этом и состоит смысл его ответа Наполеону, когда тот обратил внимание на то, что ученый в своих рассуждениях не воспользовался идеей божественного вмешательства в планетные движения (*De Morgan A*. A Budget of Paradoxes... Р. 249—250. По-видимому, впервые этот анекдот был опубликован в: The Athenaeum. 1864. 20 August. № 1921. Р. 246—247).

³⁹⁵ Галилей Г. Диалог... С. 201.

396 Оригинал запроса по совершенно не понятным причинам составлен на итальянском языке, но в экспертном заключении эти положения приведены на латыни. «Prima: Sol est centrum mundi, et omnino immobilis motu locali. <...>

Secunda: Terra non est centrum mundi nec immobilis, sed secundum se totam movetur, etiam motu diurno» (Città del Vaticano, Archivio Segreto, Misc. Arm. X, 204. Processus Galilei, f. 41v (на f. 41v имеется регистрационная пометка. Опубликовано в: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 320—321).

³⁹⁷ Сам Галилей в это время считал, что лично ему опасаться нечего, а потому свою задачу он видел в том, чтобы воспрепятствовать принятию церковными властями поспешного решения против теории Коперника.

И хотя мои противники понимают, что их возможности нанести мне обиду уже истощились и больше уже ничего нельзя сделать, — писал он Пиккене 13 февраля 1616 года, то есть всего за пять дней до решения о богословской цензуре главных положений коперниканской космологии, — они не перестают прибегать к низким уловкам и ко всякого рода махинациям <...> Они пытаются не только подорвать репутацию этих авторов [коперниканцев], но и свести на нет значение их работ и исследований, столь благородных и полезных миру. Но я верю, что божественная благодать не даст осуществиться этим замыслам (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 234).

³⁹⁸ Архиепископ Армага считался (и считается до сих пор) примасом всей Ирландии. Петр Ломбардский был назначен на эту должность папой Клементом VIII 9 июля 1601 года, но в силу ряда причин, связанных с напряженными отношениями между протестантами и католиками в Англии и в Ирландии, так и не смог прибыть к месту службы и жил в Риме. См. о нем: Bellesheim A. Geschichte der katholischen Kirche in Irland... Bd. 2: Von 1509 bis 1690. S. 323—325 ff.

³⁹⁹ «Hisque [cardinalibus] adjuncti sunt plures Plaerati, ac Religiosi, ac etiam quandocumque clerici saeculares, qui Canonum, et Conciliorum, ac sacrae Theologia peritissimi Consultores appelantur» (*Luca G.B.* De Relatio curiae Romanae... P. 95).

⁴⁰⁰ «Prelati e altri padre Teologi, di diverse religione con titulo di Consultori del Sant' Officio» (*Lunadori G.* Relazione della corte di Roma... P. 44).

⁴⁰¹ Впрочем, в первой половине XVII века ясных различий между консультантами и квалификаторами не проводилось и в документах обычно использовался термин consultores theologi.

⁴⁰² Auctarium Bellarminianum... P. 633.

⁴⁰³ «Consultores a Sanctissimo sunt deputanti» (*Pastor L.F. von.* Geshichte der Päpste... Bd. 7. S. 660); «ex diversis religionibus assumi solent pro Papae libito» (*De Luca G.* Relatio... P. 95).

404 Разница лишь в том, что при устном обсуждении соблюдался прямой порядок, то есть старшие по рангу говорили после младших, тогда как в письменном документе (декрете) подписи шли в обратной последовательности.

- ⁴⁰⁵ Pastor L. von. Allgemeine Decrete der romischen Inquisition aus den Jahren 1555-1597.
- 406 Motuproprio (то есть личный приказ правителя. итал.), 2 августа 1564 года (Pastor L. von. Geschichte der Päpste... Bd. 17. S. 659).
 - ⁴⁰⁷ Первым днем недели считалось воскресенье.
 - ⁴⁰⁸ Декрет от 19 марта 1615 года (I Documenti... Р. 220).
 - ⁴⁰⁹ Декрет от 2 апреля 1615 года (Ibid. P. 222).
 - ⁴¹⁰ Cm.: Cadene F. Collectio Decretorum Responsorumque S. Officii.
 - ⁴¹¹ De Luca J.B. Theatrum veritatis, et justitiæ... Vol. XV. Pars II, disc. XIV. P. 50.
- ⁴¹²Впрочем, оценка цензурируемых положений как «глупых и абсурдных с философской точки зрения» также могла иметь свои теологические коннотации. По словам Ансельмо Дандини (Dandini A. fl. 1700), «нечто навлекает на себя подозрение [в ереси] через высказывание, содержание коего абсурдно <...> и уклоняется от обычного способа выражения, принятого святыми отцами и схоластами» (Dandini A. De suspectis de haeresi... цит. по: Garzend L. L'Inquisition et l'Hérésie.... P. 61).
- 413 Таковы результаты опроса. проведенного в конце января 2011 года ВЦИОМ ко Дню российской науки (8 февраля). В 2007 года умственно непорочных респондентов в стране К.Э. Циолковского и С.П. Королева было всего 27% (URL: http://www.fontanka.ru/2011/02/08/112/). И заметьте — не нужно ни аутодафе, ни инквизиционного процесса, вполне достаточно Болонского.
- ⁴¹⁴ Работа К. Маркса «Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта» начинается словами: «Гегель где-то отмечает, что все великие всемирно-исторические события и личности появляются, так сказать, дважды. Он забыл прибавить: первый раз в виде трагедии, второй раз в виде фарса» (Маркс К. Восемнадцатое брюмера Луи Бонапарта // К. Маркс, Ф. Энгельс. Сочинения: В 50 т. 2-е изд. М.: Госуд. изд-во политической литературы, 1955—1981. Т. 8 (1957). C. 115-217; C. 119).
- ⁴¹⁵ Полностью источник цитируется ниже: см. сноску 430 и основной текст при ней.
 - 416 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 320—321.
 - 417 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 241-242.
 - 418 Drake S. Galileo at Work... P. 252.
 - ⁴¹⁹ Фантоли А. Галилей... С. 190, примеч. 58.
- ⁴²⁰ Ведь Беллармино в любом случае знал о заключении экспертов уже 23 февраля и, возможно, тут же сообщил о нем папе (Фантоли А. Галилей... С. 192. примеч. 66).
 - ⁴²¹ Фантоли А. Галилей... С. 191, примеч. 60.
 - 422 Baldini U., Covne G.V. The Louvain Lectures of Bellarmine... P. 20.
 - 423 Тихо Брагс. Автобиография... С. 378.

- 424 Baldini U., Coyne G.V. The Louvain Lectures of Bellarmine... P. 20.
- 425 «Это, замечает Фантоли, также могло бы объяснить и тот факт, что поручение о подобном предупреждении (увещании. *И.Д.*) было возложено папой именно на Беллармино во время их встречи» (Φ антоли A. Галилей... С. 163).
 - 426 Feldhay R. Galileo and the Church... P. 28.
- ⁴²⁷ См., например, трактат Антония из Кордовы: [Antonius Cordubensis.] F. Antonii Cordubensis ... Quæstionarium theologicum... P. 146. См. также: Cahill J. The Development of Theological Censure after the Council of Trent... P. 174 ff.
 - ⁴²⁸ Zoffoli E. Galileo: fede nella ragione, ragioni della fede... P. 17—18.
 - 429 Николай Кузанский. Об ученом незнании... С. 132.
- 430 «Illustrissimus Dominus cardinalis Millinus, notificavit, quod relata censura Patrum Theologorum ad propositiones Galilei mathematici, quod sol sit centrum mundi et immobilis motu locali, et terra moveatur etiam motu diurno, Sanctissimus ordinavit illustrissimo Domino cardinali Bellarmuno ut vocet coram se dictum Galileum, eumque moneat ad deserandas dictas propositiones, et si recusaverit parere, Pater commissarius, coram Notario et testibus, faciat illi praeceptum ut omnino abstineat huiusmodi doctrinamet opinionem docere aut defendere, seu de ea tractare, si vero non acquieverit, carceretur» (I Documenti... Р. 222—223; перев. цит. по: Фантоли А. Галилей... С. 162). По мнению Фантоли, и подлинник, и известная до сих пор копия (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 321) свидетельствуют об отсутствии папы Павла V на этом заседании, и кардинал Джованни Гарсия Миллини огласил то, что уже было согласовано со Святейшим. Скорее всего, по Фантоли, о результатах богословской цензуры Павла V информировал Беллармино (Фантоли А. Галилей... C. 162—163; 191—192). По мнению Ф. Беретты, вопрос предварительно обсуждался в узком кругу, то есть в первой (секретной) части заседания, на которой присутствовал только папа и девять кардиналов-инквизиторов (Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office... Р. 471). Впрочем, Ф. Беретта признает, что его интерпретация «является результатом погружения известных документов, подчас слишком лаконичных, в стилистический контекст Священной канцелярии (résulte de l'insertion des documents connus souvent laconiques, dans le contexte du style du Saint-Office romain)» (Beretta F. L'affaire Galilée et l'impasse apologétique... P. 179).
 - ⁴³¹ Cm.: Mereu I. Storia dell'intolleranza in Europa.
 - ⁴³² Kenny A. Medieval philosophical literature... P. 19—24.
- 433 Далеко не всегда преподаватель учит тому, что сам считает истинным. Поскольку отечественному читателю нет необходимости разъяснять эту несложную мысль в деталях, я ограничусь примером из эпохи Галилея: не все отцы-иезуиты поддерживали натурфилософские мнения Аристотеля,

но были вынуждены, подчиняясь приказу свыше, преподавать взгляды Стагирита и защищать их в дискуссиях.

⁴³⁴ Но одной лишь «недоказанности» теории Коперника было совершенно не достаточно, чтобы принимать к Галилею какие-либо меры воздействия. Распоряжение Святейшего от 25 февряля 1616 года опиралось не на факт недоказанности космологических идей Коперника, а на приведенную выше довольно жесткую оценку гелиоцетрического учения квалификаторами Священной канцелярии (другое дело, что Святейший в опубликованных документах смягчил эту оценку). К тому же Галилей никогда не утверждал, что это учение доказано «according to the criteria of proof accepted in Aristotelian-Thomistic discourse» (Feldhay R. Galileo and the Church... Р. 45—46), и его «criteria of proof», как справедливо в этой связи заметил Д. Спеллер, отличались от традиционных (Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... Р. 85).

⁴³⁵ По мнению С. Дрейка, «хотя папа, вероятно, хотел, чтобы инквизиция начала процесс лично против Галилея, кардинал Беллармино посоветовал понтифику применить более мягкую (less personal) процедуру» (Drake S. Galileo at Work... P. 253).

- ⁴³⁶ См. подробнее: Фантоли А. Галилей... С. 363—393.
- ⁴³⁷ Beretta F. Le procès de Galilée... P. 470; Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée... P. 556.
 - 438 Decretum за 25 февраля 1616 года, к сожалению, не сохранился.
 - 439 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 322.
- ⁴⁴⁰ «...Fu determinato dalla S. Congregazione dell'Indice» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIX. P. 338), «... finalmente dalla Congregazione dell'Indice fu dichiarato» (Ibid. P. 295) и т.д. Детальную критику тезиса Ф. Беретты см. в монографии: *Speller J.* Galileo's inquisition trial revisited... P. 87—94.
- 441 «....Huiusmodi decretum <....> fuit a Sanctitate sua approbatum, nec non etiam ordinatum ut imprimeretur huiusmodi prohibitio» (цит. по: *Mayaud*. La Condamnation des Livres Coperniciens et sa Révocation... P. 39). См. также: *Speller J*. Galileo's inquisition trial revisited... P. 91—92.
- 442 См.: Wohlwill E. Der Inquisitionprocess des Galileo Galilei; Gebler K. von. Galileo Galilei and the Roman curia from authentic sources; Reusch F.H. Der Process Galilei's und die Jesuiten; Santilliana G. de. The Crime of Galileo; Morpurgo-Tagliabue G. I Processi di Galileo e l'epistemologia; Drake S. Galileo at Work... P. 253—254; Langford J.J. Galileo, Science and the Church... P. 92—97; Brandmüller W. Galilei und die Kirche, oder Das Recht auf Irrtum (см. также: Brandmüller W. Galilei und die Kirche: ein «Fall» und seine Losung. Aachen); Blackwell R. Galileo, Bellarmine, and the Bible; Фантоли А. Галилей... С. 163—169.

⁴⁴³ «In palatio solitae habitationis dicti Ill.^{mi} D. Card.^{lis} Bellarminii et in mansionibus Dominationis Euae Ill.^{mae}, idem Ill.^{mus} D. Card.^{lis}, vocato supradicto Galileo, ipsoque coram D.^{sua} Ill.^{ma} existente, in praesentia admodum R. P. Fratris

Michaelis Angeli Seghitii de Lauda, ordinis Praedicatorum, Commissarii generalis S.^{ti} Officii, praedictum Galileum monuit de errore supradictae opinionis et ut illam deserat; et successive ac incontinenti, in mei etc. et testium etc., praesente etiam adhuc eodem Ill.^{mo} D. Card.^{li}, suprodictus P. Commissarius praedicto Galileo adhuc ibidem praesenti et constituto praecepit et ordinavit [proprio nomine] S.^{mi} D. N. Papae et totius Congregationis S.^{ti} Officii ut supradictam opinionem, quod sol sit centrum mundi et immobilis et terra moveatur, omnino relinquat, nec eam de caetero, quovis modo, teneat, doceat aut defendat, verbo aut scriptis; alias, contra ipsum procedetur in S.^{to} Officio. Cui praecepto idem Galileus acquievit et parere promisit» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIX. P. 321—322).

444 См. подробнее: Фантоли А. Галилей... С. 164; Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция... С. 191—216. О подлинности документа писал также Ф. Беретта (Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office... Р. 476—477). Впрочем, последний не склонен полностью исключать подлог (точнее, более позднюю — 1632 года — вставку о действиях комиссара). Более того, Ф. Беретта в этой же статье высказал предположение, что фальсификация, возможно, имела место (Ibid. P. 479), на чем я остановлюсь в следующей части этой книги. Здесь же отмечу, что никаких доказательств он не приводит, да их, полагаю, и быть не может. Поэтому, как справедливо заметил А. Фантоли, следует руководствоваться известным юридическим принципом: nemo reus nisi probetur (Fantoli A. Galileo: for Copernicanism and for the Church... P. 450). Кроме того, если уж в курии дошли до фабрикации нужных обвинению документов, то почему бы тогда не приписать и увещание, и предписание одному лицу — кардиналу Беллармино, которого в 1632 году уже давно не было в живых? Зачем понадобилось придумывать особую роль для комиссара Сегицци и тем самым запутывать ситуацию? Кроме того, не следует забывать, что свою меру воздействия на Галилея (увещание) кардинал Беллармино согласовал со Святейшим, тогда как комиссар Сегицци получил инструкции от кардинала Миллини (хотя, разумеется, тот сообщал их от имени верховного понтифика). Это обстоятельство тоже могло стать источником путаницы.

445 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 278.

 446 Фантоли А. Галилей... С. 165, 192, примеч. 73. Как уже указывалось выше, впервые этот документ опубликован в: I Documenti... Р. 222—223.

447 I Documenti... P. 99-100.

448 Сегицци прослужил епископом в Лоди до своей смерти в 1625 году.

⁴⁴⁹ По крайней мере, если под docere понимать не просто сухое информирование о факте существования некой теории, но и убеждение аудитории в ее истинности. См. подробнее: Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 100 —103.

450 Цитата из титульного листа «Диалога о двух главнейших системах мира» (Галилей Г. Диалог... С. 104).

⁴⁵¹ Впрочем, все эти тонкости (кто что сказал и как понимать латинскую терминологию Священной канцелярии) занимают лишь зануд — профессиональных историков. Просвещенные дилетанты типа А.Э. Штекли излагают события так, как они *должны были* происходить по *их* представлениям:

Галилей выслушал кардинала, потом осторожно заметил, что вопрос этот весьма сложен. Среди теологов нет полного согласия. Доводам кардинала можно противопоставить иное толкование тех же текстов, предлагаемое другими богословами. На этот счет ведь нет ни соборного постановления, ни решения папы <...> Беллармино перебил его. Рассуждать здесь больше не о чем! <...> По знаку кардинала в комнату вошло еще несколько духовных лиц. Свидетели? Генеральный инквизитор от имени папы и всей Святой службы сообщил Галилею официальное предписание (Штекли А.Э. Галилей... С. 221).

Забавно, особенно если учесть, что достоверно не известно, успел ли Галилей хотя бы глаза округлить от удивления, прежде чем Сегицци сделал ему строгое предписание. Почему бы тогда не вообразить, что тосканец стал зачитывать кардиналу избранные места из своего письма герцогине Лотарингской?! Трудно представить, что Галилею пришло в голову рассказывать авторитетнейшему теологу своего времени о том, что есть еще «иное толкование» библейских текстов, тем более что позиция Беллармино ученому была прекрасно известна из письма кардинала кармелиту Паоло Фоскарини. И на процессе 1633 года Галилей даже не пытался ввязываться в теологическую полемику и сопоставлять богословские мнения, хотя бы потому, что как мирянин не имел на это права. А эпизод с появлением свидетелей по знаку кардинала вообще алогичен. Свидетели должны были присутствовать (и присутствовали) от начала до конца этого «мероприятия».

452 Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 126.

⁴⁵³ Cm.: Reusch F. H. Der Process Galilei's... S. 137 ff; Langford J.J. Galileo, Science, and the Church... P. 96—97.

⁴⁵⁴ Langford J.J. Galileo, Science, and the Church... Р. 97. Дрейк весьма красочно описывает сцену увещания Галилея, но, к сожалению, большинство сообщаемых им деталей — не более чем плод его воображения:

...Комиссар-доминиканец не очень-то доверял иезуиту Беллармино, который мог уговорить Галилея не вступать ни в какие пререкания и, таким образом, избежать более жесткого предписания. Беллармино быстро догадался об истинной цели прихода комиссара и был в негодовании. Когда ему доложили о прибытии Галилея, он встретил его в дверях с учтивым поклоном, как всегда делал, принимая гостя, и, понизив голос до шепота, предупредил, чтобы тот ни в коем случае не высказывал никаких возражений, что бы далее ни происходило. После чего он вместе с Галилеем

вернулся к своему креслу и, в соответствии с указанием папы, сообщил ученому о принятом накануне решении.

Комиссар, видя, что кардинал о чем-то беседует с Галилеем, догадался, что никаких возражений от последнего ждать уже не приходится, а потому его, комиссара, пребывание тут становилось совершенно бессмысленным. Поэтому, как только Беллармино закончил увещание, Сегицци немедленно, не давая Галилею сказать ни слова, выступил с предостережением более строгим, чем было санкционировано папой. В этой ситуации Галилею оставалось лишь молча согласиться.

Беллармино был, разумеется, удивлен и возмущен столь неуместным вмешательством комиссара. Он поднялся со своего места и проводил Галилея до двери, сославшись на обилие других дел, намеченных на это утро, но выразил надежду, что тот заедет к нему перед отъездом из Рима. Вернувшись, кардинал поговорил с комиссаром с глазу на глаз. Видимо, он заявил ему, что заранее согласованные с папой инструкции были нарушены, возможно, неумышленно... Но подписать [составленный нотариусом] протокол — значит привлечь внимание папы к этому обстоятельству (Drake S. Galileo at Work... P. 254).

В монографии Шея и Артигаса «Galileo in Rome» также сказано:

Эта запись (то есть неподписанный протокол от 26 февраля 1616 года. — И.Д.), по-видимому, была сделана каким-то усердным чиновником, который писал от первого лица и который хотел засвидетельствовать, что комиссар действительно вмешался, чтобы сообщить Галилею строгое предписание полностью оставить коперниканское учение. Однако Беллармино, видимо, считал, что его увещания было вполне достаточно, и протокол в итоге остался неподписанным (Р. 83—84).

Те же авторы в другой монографии представляют ситуацию так: «По нашему мнению, все, что намеревались провести, — это сделать Галилею увещание со стороны кардинала, и последующее вмешательство комиссара было обусловлено чрезмерным служебным рвением (overzealousness) со стороны последнего» (Shea W.R., Artigas M. Galileo observed... Р. 94). По их мнению, Галилей просто испугался или по крайней мере был в замешательстве и выразил это «словом или взглядом», что и вызвало вмешательство Сегицци (Ibid.).

⁴⁵⁵ Morpurgo-Tagliabue G. I processi di Galileo e l'epistomologia... P. 14—25.

⁴⁵⁶ Фантоли А. Галилей... С. 165.

⁴⁵⁷ Wootton D. Galileo... P. 153.

⁴⁵⁸ Ibid.

⁴⁵⁹ Штекли А.Э. Галилей... C. 215—216.

⁴⁶⁰ Speller J Galileo's inquisition trial revisited... P. 107—108.

⁴⁰¹ То есть Феличе Чентини.

⁴⁶² Тогда управляющим Апостольским дворцом был Джачинто Петрони.

463 Свои написанные на латыни сочинения испанский богослов Диего де Цуньига подписывал латинизированным вариантом имени — Дидакус а Стуника (Didacus a Stunica). Под этим именем он был известен и в Риме.

464 То есть книги, тематически не связанные с коперниканством и вообще с космологической проблематикой.

⁴⁶⁵ Фоскарини, напомню, к тому времени уже скончался, так и не успев написать задуманный им ответ Беллармино. Однако неаполитанский издатель «Lettera» вынужден был, опасаясь преследований, пуститься в бега, бросив свое дело и семью, но был пойман и предстал перед судом инквизиции, который оштрафовал его на 100 дукатов.

⁴⁶⁶ Он вообще начиная с 1615 года редко посещал заседания Конгрегации Индекса: из 27 собраний, состоявшихся в период с 27 января 1615 по 10 февраля 1618 года, Сфондрати присутствовал только на четырех.

⁴⁶⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 278. На этом же заседании, как я уже упоминал выше, Беллармино доложил о выполнении возложенной на него миссии по увещанию Галилея. Сам декрет Конгрегации Индекса был надлежащим образом оформлен и подписан 5 марта 1616 года и 9 апреля распространен в Риме (в форме настенных объявлений) и разослан инквизиторам и апостолическим нунциям в другие города католической Европы (см.: Baldini U., Spruit L. Nuovi documenti galileiani).

468 Cm.: Beretta F., Lerner M. Un Edit inédit.

⁴⁶⁹ Capiferreum F.M.Fr. Ordinis Praedicatorum dictae congregationis secretarium digestus.

⁴⁷⁰ По терминологии того времени «учение о движении Земли и неподвижности Солнца в центре мира» называлось пифагорейским («il nuovo Pittagorica sistema del mondo», как именовал его Фоскарини).

⁴⁷¹ Heilbron J.L. Galileo... P. 219. См. также: Baldini U. Le Congregazioni romane dell'Inquisizione e dell'Indice e le scienze... P. 331—338, 362.

⁴⁷² Heilbron J.L. Galileo... P. 223.

473 Ibid. P. 220.

4⁷⁴ «...Ma opponendosi li SS.ⁿ Card.^h Bonifatio Caetano et Maffeo Barberino <...> fu fermato il Papa di testa, per le buone ragioni addotte de loro Eminenze et per la dotta scrittura fatta del detto S.^r Galileo in questo proposito, diretta a Mad.^a Cristina di Toscana circa l'anno 1614...» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XV. P. 111). Вряд ли папа и кардиналы были знакомы с содержанием письма Галилея Кристине Лотарингской, поскольку этот документ хотя и распространялся в списках, но широкого хождения не имел.

475 Pieralisi S. Urbano VIII e Galileo Galilei... P. 26.

⁴⁷⁶ Memorie intorno alla vita di P.P. Urbano cavate dall'originale di Mons. Herrcra al quale Sua Santità le dettava. Biblioteca Apostolica Vaticana, cod. Barb. Lat., 4901, fol. 40r-v.

477 Он был членом Конгрегации Индекса, но в состав Конгрегации инквизиции не входил.

⁴⁷⁸ Campanella T. Lettere... P. 223. В «Questiones Physiologicae» (опубликованных в 1638 году как первая часть «Philisophia Realis»), статья 4, вопр. Х, Кампанелла писал:

Спустя пять лет после того, как я написал эту статью, я узнал, что в Риме осудили теорию суточного вращения Земли как противоречащую Священному Писанию. Это произошло за восемь дней до того, как наш трактат на эту тему (то есть «Apologia pro Galileo». — *И.Д.*) был получен кардиналом Б. Каэтано.

Отсюда следует, что Каэтано, возможно, получил сочинение Кампанеллы к 1 марта, но вряд ли это повлияло на последующие события. См. также: Campanella T. Apologia pro Galileo... P. 27; Bonansea B.M. Campanella's Defense of Galileo... P. 206—214; Campanella Th.O.P. A Defense of Galileo... P. 19—24.

⁴⁷⁹ Фантоли А. Галилей... С. 119, примеч. 98. См. также: *Shea W., Artigas M.* Galileo in Rome... Р. 86: «сам факт, что он [Каэтано] пожелал, чтобы его информировали, свидетельствует о его честности».

⁴⁸⁰ Галилей характеризовал сочувствующего ему кардинала Цоллерна следующим образом: «...Хотя его знания о наших исследованиях не отличаются особой глубиной, тем не менее он показал хорошее понимание вопроса и всего связанного с ним; он сказал мне, что хотел бы поговорить по этому поводу с его святейшеством до своего отъезда» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 179).

481 Ibid. P. 182.

482 Feldhay R. Copernicus, Galileo and the Inquisition... P. 282.

⁴⁸³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 244.

⁴⁸⁴ Франческо Инголи — уроженец Равенны, изучал право в Падуанском университете, где в 1591 году получил степень доктора utriusque juris (канонического и гражданского права) и где он, вероятно, познакомился с Галилеем. В 1601 году Инголи предпочел церковную карьеру юридической. Он начинает изучать восточные языки и организует в Ватикане издание католической литературы на разных языках в основанной им tipografia poliglota. В 1608 году Инголи поступил на службу к кардиналу Б. Каэтано, тогда легату в Романье. Как и его патрон, Инголи живо интересовался астрономией и астрологией, известны его неопубликованные рукописи: «De Stella anni 1604» и «De Cometa anni 1607» и др., кроме того, он помогал Каэтано переводить на итальянский язык «Теtrabiblos», астрологический трактат Птолемея (Виссіаптіпі М. Contro Galileo. Alle Origini dell'Affaire... Р. 144; Фантоли А. Галилей... С. 188—189), а также, как и Галилей, занимался составлением гороскопов.

В 1616 году Инголи публично полемизировал с Галилеем в доме Л. Магалотти, отстаивая свои антикоперниканские позиции, которые он изложил в трактате «Disputatio de situ et quiete Terrae contra Copernici systema», написанном в конце 1615 — феврале 1616 года и обращенном к Галилею. Причем из 20 приводимых Инголи доводов против гелиоцентрической теории только четыре имеют теологический характер, остальная аргументация основана на математических и физических соображениях. При этом он, мягко говоря, не проявил сколь-нибудь основательного знания и понимания математических и астрономических вопросов (так, например, Инголи утверждал, будто в системе Коперника параллакс Солнца должен быть больше параллакса Луны, поскольку Солнце, находясь в центре мира, оказалось бы дальше от «небесного свода», чем Луна; Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. P. 513—529).

Галилей намеревался ответить на возражения Инголи, но тогда, в 1616-м и в последующие годы, не смог это сделать, поскольку был связан увещанием. Только в 1624 году, уже после смерти Беллармино и при новом папе (Урбане VIII), он написал «Lettera a Francesco Ingoli» (см. русский перевод Н.И. Идельсона: Галилей Г. Послание к Франческо Инголи). Однако ни «Disputatio», ни «Lettera» не были опубликованы при жизни авторов, но довольно широко распространялись в списках.

В мае 1616 года Инголи стал консультантом Конгрегации Индекса, что, по-видимому, было связано с поручением, данным его патрону (кардиналу Каэтано), внести соответствующие изменения в книгу Коперника. В 1622 году Инголи был назначен секретарем созданной тогда Конгрегации по распространению веры (см.: *Metzler J.* Francesco Ingoli, der erste Sekretär der Kongregation).

⁴⁸⁵ О цензурных изменениях, внесенных в «De revolutionibus», см.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 345—349.

⁴⁸⁶ Acta Sacrae Indicis Congregazionis, I,2, f. 128r (далее ASIC). Archivio della Congregazione per la dottrina delle fede (это архивное собрание включает в себя документы Sant'Uffizio Romano, то есть римской инквизиции, и Congregazione dell'Indice, то есть Конгрегации Индекса) и в настоящее время находится в Archivium Secretum Apostolicum Vaticanum (Archivio Segreto Vaticano).

487 ASIC, f. 128r.

488 ASIC, f. 139v.

⁴⁸⁹ Тексты соответствующих постановлений собраний Конгрегации Индекса см.: Copernico, Galilei e la Chiesa: fine della controversia (1820)... P. 148—149.

490 ASIC. f. 154r.

⁴⁹¹ ASIC (числа в квадратных скобках указывают номера страниц дела).

 492 Опущена часть записи, посвященная другим пунктам повестки дня, не имеющим отношения к теме настоящей работы.

493 Строго говоря, трактат Коперника начинается не с обращения к читателю, а с предисловия-посвящения его труда папе Павлу III.

⁴⁹⁴ Видимо, достопочтенные отцы с таким рвением занимались «делом Коперника», что забыли точное название труда прославленного астронома.

⁴⁹⁵ Под термином reipublicae здесь имеется в виду либо общественное благо, либо сообщество христиан.

496 Множественное число здесь и в вышеприведенном тексте означает, что речь идет либо о шести книгах, составляющих трактат Коперника, либо о будущих изданиях его сочинения.

⁴⁹⁷ Biblioteca Apostolica Vaticano, Codex Barberinianus, XXXIX.

⁴⁹⁸ Речь идет о реформе календаря, осуществленной в 1582 году в понтификат Григория XIII (1572—1585), когда астрономический год был приведен в согласие с церковным (булла *Inter gravissimas* от 24 февраля 1582 года), для чего потребовалось опустить несколько дней, с 4 по 14 октября.

⁴⁹⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 400—401. Термин monito здесь использовался как синоним термина avviso — сообщение, извещение, уведомление.

⁵⁰⁰ Письмо Галилея монсиньору П. Дини от 23 марта 1615 года (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. V. P. 299).

⁵⁰¹ Да и то кое-какие места были пропущены, например следующее двустишие (возможно, принадлежащее самому Копернику) из второй книги *De Revolutionibus*:

Qui terra vehimur, nobis Sol Lunaque transit,

Stellarumque vices redeunt iterumque recedunt

(Кто Землею влеком, мимо тех Луна с Солнцем проходят,

Звезды идут чередой, приближаясь и вновь удаляясь)

(Коперник Н. О вращениях небесных сфер. С. 72).

502 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 349—355.

503 По подсчетам О. Гингерича, только в 8% экземпляров «De revolutionibus» были внесены требуемые декретом изменения (*Gingerich O*. The Censorship of Copernicus' «De Revolutionibus»).

504 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 349—355.

505 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 243.

506 Ibid. P. 244.

507 Ibid.

508 Ibid. P. 242.

509 Ibid. P. 243.

510 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 422.

511 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 89.

⁵¹² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 248.

513 Ibid. P. 243.

- 514 Ibid. P. 254.
- 515 Ibid. P. 250.
- 516 Ibid. P. 250-251.
- ⁵¹⁷ Ibid. P. 255—256.
- 518 Ibid. P. 259.
- ⁵¹⁹ Ibid. P. 261.
- ⁵²⁰ Галилей даже получил утешительные письма от друзей: от Б. Кастелли из Пизы, датированное 20 апреля 1616 года (Ibid. P. 254), и от Джанфранческо Сагредо из Венеции от 23 апреля (Ibid. P. 257). И в обоих посланиях упоминалось о разбирательстве в инквизиционном трибунале, об отречении и наказании.
 - 521 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 348.
- 522 Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 94. Спеллер приводит и другие аргументы относительно того, почему Беллармино связал указанную оценку коперниканства с распоряжением Павла V (Ibid. P. 93).
 - ⁵²³ Цит. по: Santillana G. de. The Crime of Galileo... Р. 137.
- ⁵²⁴«...E quella cosa del Galilei gl'ha dato molta reputazione...» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 265).
 - ⁵²⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 175.
- 526 Реальную власть Фердинандо II получил в 1628 году, когда он достиг восемналиатилетия.
 - 527 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 84.
 - ⁵²⁸ Ibid. P. 117.
 - ⁵²⁹ Ciampoli G.B. Oratio de pontifice maximo eligendo ad illustrissimos.
- 530 После конклава в период с 12 августа по 30 сентября 1623 года скончались шесть кардиналов, участвовавших в выборах нового папы, самому старшему из них было 82 года, самому младшему 46 лет.
- ⁵³¹ Guglielminetti M., Masoero M. Lettere e prose inedite ... di Giovanni Ciampoli... P. 183.
- ⁵³² Это выражение, означающее «чудесное соединение», Галилей употребил в письме Чези от 9 октября 1623 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. Р. 135), возможно, намекая на интерес нового понтифика к астрологии, а может быть, на случайный характер его избрания (главный претендент, кардинал Боргезе, тяжело заболел и вынужден был отойти от дел). По словам одного историка папства, избрание Барберини было «teeth-gritting compromise».
- ⁵³³ Biblioteca Apostolica Vaticana (BAV). Manoscritti Boncompagni-Ludovisi. Vol. C20, f. 167°.
 - ⁵³⁴ См.: Testi F.L. Lettere... Vol. 2. P. 373—374.
 - 535 См.: Fumaroli M. L'Inspiration du Poète de Poussin.
- ⁵³⁶ На фронтисписс первого иллюстрированного издания стихов Барберини ([*Barberini M.*] Maphaei S.R.E. Card. Barberini, nunc Urbani PP. VIII.

Роетата) помещена гравюра Клода Меллана по рисунку Джанлоренцо Бернини, изображающая царя Давида, борющегося со львом. Лира царя-поэта брошена рядом. Здесь можно видеть явный намек на то, что Урбану приходится временами оставлять поэзию, чтобы защитить христианский мир от врагов. Та же идея воплощена на фронтисписе антверпенского издания стихов Урбана VIII (1634) в гравюре Корнелиса Галле по рисунку П. Рубенса, на котором изображен Давид, отставивший в сторону лиру и раздирающий льву пасть, откуда вылетает рой пчел.

537 Spini G. Galileo, Campanella e il «divinus poeta»... P. 43.

⁵³⁸ Kapsberger J.H. Poematia et Carmina composita a Maffaeo Barberino olim S.R.E. Card. nunc autem Urbano octavo.

⁵³⁹ Cole J. A muse of music in early baroque Florence... P. 179.

540 Bellini E. «Il papato dei virtuosi»: I lincei e i Barberini... P. 68.

541 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 48-49.

542 Имеются в виду созвездия Скорпиона и Большого Пса (Canis Major), в которое входит ярчайшая звезда — Сириус (от греч. seirios — ярко горяший).

⁵⁴³ Adulatio Perniciosa // [*Barberini M.*] Maphaei S.R.E. Card. Barberini, nunc Urbani PP. VIII. Poemata... P. 279—280.

544 То есть гелиоцентрическая.

⁵⁴⁵ Мильтон Д. Потерянный рай. Первое издание этой поэмы датируется 1667 годом, когда Маффео Барберини уже давно не было в живых, но слова архангела пришлись бы ему по душе.

546 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 130—131.

547 Чезарини накануне смерти просил устроить ему скромные похороны и не сооружать на его могиле никаких величественных монументов. Чези был настроен исполнить волю своего племянника, однако Урбан VIII, который также относился к Чезарини с большой теплотой, настаивал на создании внушительного памятника на месте захоронения своего возлюбленного Maestro di Camera, делая особый акцент на литературных заслугах покойного и его признании многими литературными академиями Италии. Чези возражал, поскольку считал неуместным и даже оскорбительным для памяти Чезарини роскошью надгробного монумента приравнивать умершего litterato к прочим римским писателям, которые, уступая Чезарини дарованием, делали себе имя тем, что играли «жалкую роль паразитов и шутов» при папском дворе (Cesi F. Del natural desiderio di sapere... P. 52— 53). В итоге Урбан и Чези пришли к компромиссу: Чезарини был погребен в Sala dei Capitani в Palazzo dei Conservatori и в тексте надгробной надписи не упоминалось о его членстве ни в каких литературных академиях. Но отношения между папой и главой «рысьеглазых» несколько подпортились.

548 Кроме того, Кассиано даль Поццо стал главным садовником кардинала Франческо Барберини. 549 Термин «микроскоп» появился, по-видимому, в начале 1625 года. Так, И. Фабер в письме Ф. Чези от 13 апреля 1625 года констатирует: «Я также должен упомянуть, что называю этот новый occhiale для рассматривания мельчайших вещей микроскопом (microscopio)» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 264).

⁵⁵⁰ По мнению Д. Фридберга, «...Галилей, несомненно, обсуждал микроскоп во время своего пребывания в Акваспарте в апреле 1624 года (Galileo had surely discussed the microscope with Cesi on occasion of his visit to Acquasparta in April 1624)» (Freedberg D. The eye of the Lynx... P. 151).

- 551 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 177.
- 552 Ibid. P. 208.
- 553 Freedberg D. The eye of the Lynx... P. 152.
- 554 На плакате это слово написано греческими буквами.
- 555 Shea W., Artigas M. Galileo in Rome... P. 109.
- ⁵⁵⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 179 (письмо Галилея Чези от 15 мая 1624 года).
 - 557 Ibid. P. 181.
 - 558 Ibid.
 - 559 Ibid. P. 183.

⁵⁶⁰ Готовясь к поездке в Рим, Галилей попросил дочь выяснить, в чем нуждается монастырь. Она ответила ему 10 декабря 1623 года, что настоятельница «советовала и даже настаивала, чтобы я просила Вас о вещи, которая, несомненно, будет столь же полезна для нас, сколь и легко выполнима для Вас, а именно чтобы его святейшество даровал нам привилегию избирать своим духовником монаха из какого-либо монашествующего ордена, на условиях смены его через каждые три года, как это в обычае в других монастырях...» (Ibid. P. 157).

Часть I IMPRIMATUR

Как там Цезарь? Чем он занят? Все интриги?

И. Бродский. Письма римскому другу

Ему мало было Бога — он привлек в доказательство математику.

Торнтон Уайлдер. Мост короля Людовика Святого

Литература, посвященная инквизиционному процессу над Галилеем 1633 года, необъятна, хотя хороших аналитических исследований не так уж и много¹. В данном разделе основное внимание будет уделено детализированному анализу хода судебного разбирательства в инквизиционном трибунале, а также событиям, составляющим сложную и противоречивую систему контекстов «дела Галилея».

Я начну с рассмотрения истории публикации «Диалога о двух главнейших системах мира — Птолемеевой и Коперниковой (Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo tolemaico e copernicano)» (далее «Dialogo») и первоначальной реакции на это событие в римской курии. Вряд ли когда-либо историки предложат удовлетворительную реконструкцию как самого процесса над Галилеем, так и связанных с ним обстоятельств. Слишком велики лакуны в сохранившихся архивных фондах, слишком противоречивы и неопределенны свидетельства современников. И тем не менее из сказанного никак не следует, что изучение истории этого процесса заведомо лишено смысла. Наоборот, исследование разных аспектов столь драматического эпизода европейской интеллектуальной истории позволит лучше понять и эпоху, и характеры действующих лиц, а главное — отношения между классической наукой in statu nascendi и католической церковью.

Указанная история рассматривается мною на основе изучения широкого круга источников и с учетом недавних находок в римских архивах.

ВВЕДЕНИЕ, ИЛИ О БОЖЕСТВЕННОМ ВСЕМОГУЩЕСТВЕ

От близкого друга и биографа папы Урбана VIII Агостино Ореджи² известно, что как-то, не позднее 1623 года (точную дату история не сохранила), между Маффео Барберини, будущим верховным понтификом, а тогда еще кардиналом, и Га-

лилео Галилеем, математиком и первым философом великого герцога тосканского, произошел такой разговор:

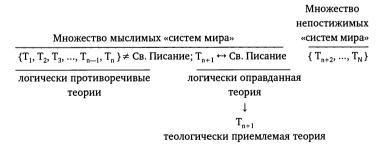
[Барберини] высказал все, о чем размышлял в одиночестве, а в конце беседы спросил: способен ли Бог расположить орбиты планет, звезд и всех видимых небесных тел иным образом, изменив при этом все расстояния, координаты и направления движений светил? <...> Если Бог способен это сделать (в чем Барберини, конечно, не сомневался, его вопросы были сугубо риторическими. — И.Д.), то можно ли тогда полагать пределы божественной силе и мудрости? Услышав такие слова, сей ученейший муж [Галилей] погрузился в глубокое молчание (Quibus auditis, quievit vir ille doctissimus)³.

По мнению Барберини, нельзя настаивать на истиности какой-либо теории, если не доказано, что все прочие мыслимые теории противоречивы, поскольку божественное всемогущество ограничено только требованием непротиворечивости (поп repugnantia terminorum)4. Однако данное условие истинности теории является необходимым, но не достаточным: даже если такая единственно непротиворечивая теория и будет создана, всегда возможно в ее опровержение сослаться на potentia Dei absoluta, то есть на то, что Бог в своем бесконечном могуществе и бесконечной мудрости может продуцировать данное обстояние дел (скажем, согласующуюся с текстом Ветхого Завета геоцентрическую космологию) многими способами, включая и те, о которых натурфилософы и математики не имеют никакого представления и даже которые не в состоянии вообразить. Иными словами, Урбан, стоя на позициях «теологического скептицизма», требовал от Галилея признания:

- необходимости учета наряду с естественной причинностью также «причинности» иного рода, а именно учета действия некой сверхъестественной (божественной) «каузальности», причем речь фактически шла не просто о нарушении Богом «обычного хода природы», но о детерминации естественного хода вещей сверхъестественными факторами⁵;
- не просто ограниченности человеческого понимания природной реальности, но и принципиальной непознаваемости истинных причин природных явлений.

Другими словами, даже если существует единственная непротиворечивая теория, «спасающая» явления, то есть описы-

вающая их так, как мы их наблюдаем, — ситуация практически нереальная. — то ее истинность все равно остается в принципе недоказуемой в силу догмата о божественном всемогуществе, который фактически лишал любую теорию ее когнитивной значимости. Человеку не дано построить истинную «систему мира». Поэтому если натурфилософское утверждение противоречит библейскому тексту и это противоречие оказывается неразрешимым для человеческого разума, то в этом случае, по мнению Ореджи (и Урбана VIII), следует опереться на иной довод — предпочтительной следует признать теорию, наилучшим образом согласующуюся с текстом Священного Писания и с теологической традицией, ибо Библия является единственным источником достоверного знания. И если есть две или большее число теорий, «спасающих явления» и при этом логически непротиворечивых, то следует придерживаться той из них, которая имеет наибольшее теологическое оправдание, то есть согласуется с буквальным пониманием библейского текста и/или единодушным мнением Отцов Церкви, поскольку Бог своим всемогуществом может реализовать наблюдаемые явления бесчисленным множеством способов, в том числе и недоступных человеческому разумению. Схематически познавательная позиция Ореджи—Урбана может быть представлена следующим образом:



Галилей исходил из иной познавательной предпосылки: способы «спасения явлений», недоступные человеческому разуму, следует, по его мнению, элиминировать из натуральной философии, то есть они не должны приниматься во внимание в натурфилософских рассуждениях, потому что Бог наделил

человека способностью познавать тварный мир (пусть даже в ограниченных пределах). В этом смысле галилеева наука не может претендовать на познание истинных божественных замыслов и путей их реализации, ее цель скромнее — дать, как бы мы сегодня сказали, модель явления, наделенную «внешним оправданием» и «внутренним совершенством» (если воспользоваться терминологией Эйнштейна). Это означало, что любая теория, в том числе и теория Птолемея, будучи системой утверждений ex suppositione, лишалась трансцендентной поддержки и потому могла соперничать с другими теориями (например, с теорией Коперника) только в границах натурфилософии. Иными словами, Галилей фактически элиминировал из сферы натурфилософии саму возможность теологической критики процесса познания. Но поскольку в условиях неразделенности философского и теологического дискурсов натурфилософская теория должна иметь теологическое оправдание, он предлагал, воспользовавшись известной гетерогенностью теологического дискурса, сопоставлять научную теорию с определенной богословской позицией (скажем, оправдывать коперниканскую космологию, опираясь на аллегорические или метафорические толкования священного текста). Иными словами, Галилей предлагал выбирать из наличного экзегетического многообразия те толкования Священного Писания, которые наилучшим образом отвечают данной теории⁷ (или просто толкуя библейский текст в рамках здравого смысла), а не приспосабливать выбор теории к тридентским (или к каким-либо иным) экзегетическим предпочтениям, что схематически может быть представлено так:

Множество мыслимых «систем мира»		Экзегетическое многообразие	
		≠	Экзегеза ₁
	_	≠	Экзегеза $_2$
$\{T_1, T_2, T_3,, T_{n-1}\}$	T_n	\leftrightarrow	Экзегеза _п
		_ ≠	Экзегеза $_{n+1}$
	наилучшая в	≠	Экзегеза $_{n+2}$
	натурфилософском ≠		
	отношении теори	Я	
	1		
	T_n		
теологически приемлемая теория			

Разногласия между Урбаном и Галилеем прекрасно выразил Б. Брехт в своей известной пьесе «Leben des Galilei» («Жизнь Галилея»: 1938):

Барберини. ... А не кажется ли вам, друг мой Галилей, что вы, астрономы, просто хотите сделать свою науку более удобной? ...Вы мыслите кругами или эллипсами, мыслите в понятиях равномерных скоростей и простых движений, которые под силу вашим мозгам. А что, если бы Господь повелел своим небесным телам двигаться так? (Описывает пальцем в воздухе сложную кривую с переменной скоростью.) Что было бы тогда со всеми вашими вычислениями?

Галилей. Ваше преосвященство, если бы Господь так сконструировал мир (повторяет движение Барберини), то он сконструировал бы и наши мозги тоже так (повторяет то же движение), чтобы именно эти пути познавались как простейшие⁸.

Исторический Галилей на риторический вопрос Урбана: «Не может ли Бог в силу своего бесконечного могущества и мудрости сообщить воде наблюдаемые нами ее переменные перемешения иным путем, не приводя в движение моря и океаны?» отвечал не менее остроумно, о чем свидетельствует следующий фрагмент из «Dialogo»:

Симпличио. <...> Что касается многочисленных мнений о причинах прилива и отлива, то, поскольку я знаю, что каждое явление имеет только одну первичную, истинную причину, я прекрасно понимаю и убежден, что, самое большее, только одно из них может быть истинным, а все остальное — басни. Весьма возможно, что истинное объяснение не находится среди тех, которые были до сих пор приведены; я даже думаю, что это так и есть, ибо странным было бы, если бы истина не обладала достаточным светом, который выделил бы ее среди мрака стольких заблуждений. Скажу, однако, с полной откровенностью, допускаемой между нами, что вводить движение Земли и делать его причиной прилива и отлива кажется мне объяснением не менее фантастическим, чем множество других мною слышанных, и если мне не будут предоставлены основания, более согласные с природой вещей, я без колебания буду думать, что это явление сверхъестественное и потому чудесное и непостижимое для

ума человеческого, как и многое другое, непосредственно зависящее от всемогушей десницы Божией.

Сальвиати. Вы рассуждаете весьма осторожно и в согласии с учением Аристотеля, который, как вы знаете, в начале своих "Механических проблем" относит к чудесам все вещи, причины которых сокрыты; но не думаю, чтобы истинная причина прилива и отлива относилась к области непостижимого. Думать так у нас нет иного повода, кроме того, что, как вы видите, среди тех причин, которые до сих пор приводились как истинные, нет ни одной, которая, к каким бы натяжкам ни прибегать, могла бы производить подобные действия. Ни лунным, ни солнечным светом, ни умеренной теплотой, ни различием глубины нельзя искусственно заставить воду, заключенную в неподвижном сосуде, набегать и отбегать, в одном месте подниматься или опускаться, в другом нет. Но, приводя сосуд в движение, совершенно просто и без всяких ухищрений, я могу в точности воспроизвести все те явления, которые наблюдаются в морских водах. Так зачем же вам отказываться от этой причины и прибегать к чуду?

С и м п л и ч и о. Я собираюсь прибегнуть к чуду, если вы не отклоните меня от этого указанием каких-либо естественных причин, кроме движения морских водоемов, так как я знаю, что водоемы эти не движутся, поскольку весь шар земной по природе неподвижен.

Сальвиати. Но не думаете ли вы, что земной шар сверхъестественным образом, то есть благодаря всемогуществу Божию, мог бы быть приведен в движение?

Симпличио. Кто может в этом сомневаться?

Сальвиати. В таком случае, синьор Симпличио, если для объяснения приливов и отливов нам необходимо ввести чудо, заставим чудесным образом двигаться Землю, от движения которой естественным образом произойдет движение морей; и это явление будет настолько более простым и, скажем, естественным по отношению к чудесам, насколько сообщить шару вращение (чему мы видим столько примеров) легче, нежели заставить огромную массу воды передвигаться вперед и назад то быстрее, то медленнее, подниматься и опускаться, где больше, где меньше, а где и оставаться на одном уровне, причем все эти различия происходят в одном и том же содержащем ее водоеме; не говорю уже о том, что у вас множество различных чудес, а здесь — одно-единственное. Прибавьте к этому, что чудесное движение воды делает необходимым другое чудо — сохранение Земли неподвижной

под ударами воды, стремящейся заставить ее податься то в ту, то в другую сторону, если она не будет удерживаться чудесным образом.

Сагредо. Прошу вас, синьор Симпличио, повременим немного выносить решение, осуждающее новое мнение, которое хочет нам изложить синьор Сальвиати, и не будем бросать его в одну кучу со старым хламом. Что касается чуда, то не будем равным образом прибегать к нему, пока не выслушаем рассуждений, остающихся в пределах естественного; хотя, пожалуй, выскажу свое мнение: мне представляются чудесными все творения Природы и Бога.

Сальвиати. И я думаю то же самое; и признание того, что естественной причиной прилива и отлива является движение Земли, не устраняет того, что такое действие представляется чудесным 11 .

Нетрудно заметить, что Симпличио и Сальвиати говорили о принципиально разных вещах: первый настаивал на всемогуществе и всеведении Создателя и, соответственно, на беспомощности человеческого разума и непостижимости для него замыслов Творца и его modus operandi; второй — на, так сказать, принципе экономии мышления или, по крайней мере, принципе экономии чудес. Первая позиция делала совершенно бесперспективной саму идею научного исследования природы, сводя научную деятельность к интеллектуальным играм с более или менее остроумными гипотезами и математическими ухищрениями, вторая при всех ее эстетических прелестях не отвечала Аристотелевым критериям доказывающей науки, и — что более важно в контексте моей темы — Галилей трансформирует традиционное мышление не в интерьере теологии (то есть не переосмысливая идею Бога как всеобщего начала), но вне его, на нейтральной по отношению к теологии почве, «внутри самого предмета, который должен пониматься как неиное»¹². Более того, Галилей, живший по принципу «смиряйся, но дерзай», был убежден, что Бог именно в силу своего всемогущества наделил слабый человеческий разум чудесной способностью познавать истинную структуру мира. (Или, как выразился один современный философ, человек «дерзает стать по энергиям тем, кем Бог является по субстанции».) Поэтому подлинного (содержательного) диалога между этими позициями быть не могло, и потому между ними не могло быть никакого компромисса, а только

затейливые теолого-политические игры ученого со Священной канцелярией, структурно сходные со всякими иными играми, которые интеллектуалам в разное время и в разных странах приходилось вести с представителями разнообразных канцелярий и «служб».

Вместе с тем Галилей допускал, что «мир есть тело, обладающее всеми измерениями и потому в высшей степени совершенное» и «как таковой он (мир) необходимо должен быть и в высшей степени упорядоченным, то есть в отношениях его частей должен господствовать наивысший и наисовершеннейший порядок»¹³. Этот платонический тезис (против которого не возражает и перипатетик Симпличио) Галилей, наряду с рассмотренным выше положением (Бог наделил человека способностью познавать тварный мир), использует в качестве утверждения, ограничивающего применимость принципа potentia Dei absoluta. К примеру, рассматривая характер движения планет, Галилей приводит следующее рассуждение: «после того, как [в процессе Сотворения мира] достигнуто наилучшее распределение и размещение [тел], невозможно, чтобы в телах оставалась естественная склонность к прямолинейному движению, в результате которого теперь получилось бы только отклонение от надлежащего и естественного места, то есть внесение беспорядка»¹⁴. И далее он конкретизирует сказанное: «представим себе, что Бог создал некое тело, например, планету Юпитер, которой решил сообщить такую скорость, какую она потом сохраняла бы постоянно и единообразно (а почему бы и нет, ведь Господь всемогущ, а потому способен создать что угодно. — И.Д.). Тогда мы можем вместе с Платоном сказать, что сперва Юпитеру можно было бы придать движение прямолинейное и ускоренное, а затем, когда Юпитер достигнет намеченной (намеченной, надо понимать, Богом. — И.Д.) степени скорости, превратить его прямолинейное движение в движение круговое, скорости которого тогда естественно подобает быть единообразной»¹⁵. В ответ на приведенные слова Сальвиати Сагредо не без удивления замечает, что природа могла бы действовать и попроще, а именно: «сообщить Юпитеру тотчас же по его сотворении круговое движение с соответственной скоростью»¹⁶. На что следует важная реплика Сальвиати: «я не сказал и не

смею сказать, что для Природы и для Бога было бы невозможно сообщить ту скорость, о которой вы говорите, непосредственно; я только утверждаю, что Природа de facto так не поступает, такой способ действия вышел бы за пределы естественного хода вещей и потому был бы чудом»17.

Таким образом, получается, что Бог не только создал планеты, но и в процессе Творения трансформировал их начальное равномерно ускоренное движение (направленное, если воспользоваться гелиоцентрической терминологией, к центру Солнца) в равномерное круговое движение (вокруг некоторого центра вращения). Или, другими словами, чтобы объяснить, каким образом свободное падение планеты на Солнце (или какое-либо другое тело, в данном случае это не важно) преобразуется в круговое движение планеты вокруг Солнца (или другого тела), Галилей обращается к непосредственному божественному вмешательству, замечая, однако, что такое объяснение лишено какой-либо метафизической необходимости, поскольку оно вытекает из наблюдения обычного хода природы, то есть того, что имеет место de facto, хотя, конечно, Творец мог бы создать мир и иначе.

Как видим, Галилей с первых страниц «Dialogo» демонстрирует свою готовность использовать милый сердцу Урбана тезис о божественном всемогуществе, но использует он этот тезис, так сказать, в свою пользу, для утверждения коперниканской космологии, вводя в принятую понтификом и его теологом «модель» Бога две поправки: Всевышний наделил человека способностью адекватно, хотя и не во всей глубине, познавать мир (идея, которая затем будет последовательно развита Рене Декартом¹⁸); мир, созданный наисовершеннейшим Творцом, является в высшей степени совершенным и упорядоченным.

Что же касается стратегии познания, то здесь Галилей занимает твердую позицию: Бог может устроить мир так, как возжелает, но человек должен изучать не воображаемые способы устроения универсума (за божественным воображением все равно не угонишься), а мир de facto.

В дне втором «Dialogo» собеседники обращаются к некой «книжечке заключений о природе (un libretto di conclusion naturali)». Галилей не уточняет ни ее названия, ни автора, сообщая

лишь, что последний «ex professo пишет против Коперника» 19. Как установили историки, речь идет о небольшом, 90 страниц текста in quarto, сочинении Иоганна Георга Лохера, ученика Кристофа Шайнера, «Disquisitiones mathematicae»²⁰. Антикоперниканские доводы Лохера, некоторые из которых формулируются по схеме условного вопрошания со ссылкой на Всевышнего («si... per voluntatem Dei»), излагает, естественно, Симпличио, а Сальвиати, естественно, их с легкостью опровергает, иногда позволяя себе явно издевательский тон. К примеру, после того как Симпличио процитировал очередной каверзный вопрос Лохера (как станут двигаться птицы, если Земля по воле Бога вдруг перестанет вращаться вокруг своей оси?), Сальвиати замечает: «Я, со своей стороны, дал бы общий ответ: если предположить, что по воле Божьей Земля прекратит суточное вращение, то птицы будут делать то, что угодно той же воле Божией», то есть если Бог решит остановить Землю, то пусть «Он и решает, что делать птицам»²¹. И далее Сальвиати предложил ответ, который назвал «более определенным (una più particular risposta)»: птицы «будут делать совершенно противоположное тому, что они делали бы, оказавшись разобщенными с Землей и держась в воздухе, когда земной шар по Божественной воле неожиданно пустился бы в стремительнейшее движение». И после этой издевательской тавтологии Сальвиати предлагает Лохеру «рассказать... о том, что произошло бы в таком случае»22. Сагредо тут же подхватывает тон и мысль собеседника-коперниканца:

Прошу вас, синьор Сальвиати, уступите, по моей просьбе, этому автору и согласитесь, что при остановке Земли по воле Божией другие вещи, разобщенные с Землею, будут продолжать идти по кругу естественным своим движением, и посмотрим, какие невозможные или несообразные последствия отсюда проистекут, так как я, со своей стороны, не знаю большего беспорядка, чем тот, который устраивает этот автор, а именно: жаворонки, если бы даже и хотели, не смогут держаться над своими гнездами, а вороны над улитками или скалами, из чего вытекает, что воронам следовало бы отказаться от удовольствия есть улиток, а жаворонкам пришлось бы умереть от голода и холода Вот то разрушение, которое... последовало бы, если бы случилось так, как говорит автор²³.

Описывая все ужасы и беспорядки, которые могут случиться в ситуации физически нереальной (причем эта ситуация обусловлена Божественным вмешательством), Галилей ясно дает понять читателю — не нужно выдумывать за Бога возможные альтернативы устройства мира и сценарии вселенских катаклизмов. Перед нами есть тот мир, в котором мы живем. И пока в этом мире камни падают вниз по определенному закону, времена года, а также дни и ночи закономерно сменяют друг друга и т.д. и т.п., надо изучать этот мир, а не строить догадки о том, что будет, если мир исчезнет или коренным образом изменится. Не надо подменять натурфилософские проблемы теологическими, мир фактов миром возможностей. Поэтому, завершая рассмотрение доводов Лохера, Сальвиати с иронией замечает:

проницательность этого философа удивительна и достойна всякой похвалы, ведь он не довольствуется размышлениями о вещах, которые могут случиться при настоящем ходе вещей в природе, а хочет рассмотреть, что случилось бы в таком случае, который, как он достоверно знает, никогда не может произойти²⁴.

Галилей был не против анализа воображаемых ситуаций и объектов, но они в его рассуждениях являлись результатом идеализации реальных процессов и явлений, предельными случаями действительно происходящих движений и изменений. Анализ этих предельных ситуаций позволяет понять законы мира, de facto сотворенного Богом. «Мы изучаем не то, что Бог мог бы сделать, но то, что Он действительно сделал», — записывает Галилей в лекционных заметках по поводу одного сочинения 25 , в котором автор — Жан Батист Морен — выступал против учения Коперника, опираясь на тезис о Божественном всемогуществе²⁶.

И еще одно замечание — по поводу формы сочинения тосканского математика. Почему Галилей, излагая и обосновывая свои коперниканские позиции, обратился к форме диалога? Вопрос этот важен для понимания дальнейшего хотя бы потому, что в ходе инквизиционного процесса 1633 года ученого обвиняли, кроме всего прочего, в том, что его трактат написан именно в этой форме. «Ты признался, — говорится в тексте приговора, — что в некоторых местах указанной книги изложение построено так, что читатель может прийти к мысли, будто доводы, приведенные в пользу ложного учения, довольно основательны и скорее могут показаться убедительными, нежели легко опровержимыми. Твои оправдания в совершении этой ошибки, которая, как ты сказал, была чужда твоим намерениям, сводятся к тому, что ты написал [книгу] в форме диалога (per haver scritto in dialogo) и что каждый человек испытывает чувство удовлетворения от собственной проницательности и возможности показать себя умнее среднего человека в нахождении изобретательных и кажущихся вероятными доводов даже в пользу ложного учения»²⁷. В этом фрагменте нашло свое отражение мнение иезуита Инхофера, высказанное им в апреле 1633 года в экспертном заключении, подготовленном для инквизиционного трибунала по поводу «Dialogo»:

Ни в каких иных случаях процесс обучения или усвоения не облегчается в большей мере, чем когда доктрины излагаются посредством диалога, как это хорошо известно из бесчисленных примеров великих люлей²⁸.

Да и сам Галилей, оправдываясь во время процесса, сказал, что ему бы следовало с одинаковым тщанием изложить взгляды обеих сторон (то есть гео- и гелиоцентристов), «особенно когда сочинение пишется в форме диалога»²⁹. Впрочем, Томмазо Кампанелла в письме Галилею от 5 августа 1632 года высказал удовлетворение по поводу того, что тосканский математик послушался его (Кампанеллы) совета и обратился к форме диалога, поскольку такой прием позволит Галилею защититься от любых оппонентов³⁰. Иными словами, диалогическая репрезентация нетрадиционных идей, по мысли Кампанеллы, в принципе позволяла Галилею при необходимости дистанцироваться от гелиоцентрических высказываний, поскольку они принадлежат только одному из участников диспута, а он, автор, стоит якобы над схваткой³¹.

На мой взгляд, дело не только в том, что диалогическое построение книги, с одной стороны, служит «охранительной» мерой для автора, а с другой — придает изложению особую динамичность, напряжение и убедительность, в силу чего трактат-диалог должен был привлечь больше читателей, нежели

занудный монологический нарратив. Да, диалог для хорошо владеющего пером автора дает гораздо больше возможностей по сравнению с монологическим повествованием обострить полемику посредством, скажем, иронии и сарказма в адрес собеседника, представляющего чуждую автору позицию³². В то же время в случае любых, особенно клерикальных претензий автор, как это и делал Галилей во время допросов в Священной канцелярии, всегда мог сказать в свое оправдание, что он-де написал не сухой научный трактат, но сочинение в более живом, риторическом духе и, увлекшись, не представил аргументацию оппонентов-аристотелианцев во всей ее полноте, блеске и силе. Все это, бесспорно, справедливо. Но обращаясь к форме диалога, Галилей, по моему мнению, принимал во внимание и иные соображения.

В сочинении Карло Сигонио «De dialogo liber» (1562), специально посвященном этому весьма распространенному в эпоху Ренессанса жанру, сказано, что диалог — это «диалектический диспут». Что значит «диалектический»? Согласно Сигонио, диалектика — это «нахождение аргументов, посредством которых мы нечто подтверждаем или отрицаем». При этом, следуя Аристотелю, Сигонио уточнял, что диалектика — это «рациональное исследование, проводимое учеными людьми посредством вопросов и ответов»³³.

Следует отметить, что в целом в ренессансной литературе доминировало понимание диалога, восходящее к Цицерону (противоположные доводы обсуждаются «симметрично», то есть каждой спорящей стороне предоставляются в ходе дискуссии одинаковые права и читатель сам выбирает, какая из представленных позиций истинна или, по крайней мере, более правдоподобна), а не к Платону (когда целью диалога становится приведение читателя к единственно истинному суждению путем майевтической техники)³⁴. Галилей же в процессе написания своей книги исходил скорее из платоновского («убеждающего»), а не цицероновского («репрезентирующего») понимания природы и целей диалога. И только в своих оправданиях перед трибуналом он заявлял о непредумышленном нарушении Цицероновых правил написания трактата-диалога, тогда как его

истинным намерением было якобы написать книгу исключительно по рецептам римского оратора³⁵.

Галилей активно использовал все доступные ему средства (научные аргументы, риторические приемы и эмоциональное воздействие на читателя³⁶), чтобы убедить публику в истинности теории Коперника (чего, кстати, сам Коперник не делал).

В эпоху позднего Ренессанса характер и задачи искусства риторики, которое играло важную роль в интеллектуальной и политической жизни Европы, понимались разными авторами по-разному. Для целей настоящей работы удобно выделить два понимания риторики в XVI столетии. Согласно первому, которое восходит к трудам Цицерона и Квинтилиана, риторика опирается на диалектичекие суждения, выраженные вербально, в правильной и красивой речи, то есть в речи, способной воздействовать не только на разум, но и на чувства слушателей с целью убедить их в истинности или ложности того или иного утверждения. Иногда философы-стоики сравнивали диалектику с кулаком, а риторику с разжатой кистью.

Если цель философии — обрести истину, стать мудрым, то цель риторики — убедить других в справедливости мнения говорящего. Задача познания состоит не только в том, чтобы доказать³⁷ истинность неких утверждений, но и в том, чтобы склонить других к принятию истины, ибо сама по себе истина безгласна. Словесная репрезентация не является, таким образом, непременным атрибутом истины, но она служит необходимым инструментом ее трансляции³⁸.

Немецкий гуманист Рудольф Агрикола в трактате «De inventione dialectica» определял диалектику как «искусство рассуждения в правдоподобной манере о любой предложенной вещи». При этом под правдоподобной манерой рассуждения Агрикола имел в виду такой способ изложения, который обладает убедительностью (ad fidem) именно для данного собеседника, а не абсолютной доказательностью³⁹.

Логическая доказательность и эмоциональное воздействие речи связаны, по выражению Агриколы, как «плоть и нервы» рассуждения. По мнению гуманиста, эмоции — это не только инструмент, но и один из результатов убеждения собеседника в чем-либо, ибо процесс убеждения не является эмоциональ-

но нейтральным. Для убеждения кого-либо и приведения его в соответствующее ментальное состояние «рассуждение должно быть очень плотным и густым», ибо, подчеркивает Агрикола, «необходима сила, чтобы овладеть умом и чтобы сам ум отстранился от себя и, так сказать, обретался вне себя»⁴⁰. (Галилей сформулировал это несколько иначе: «совершенно напрасно было бы думать, что можно ввести новую философию, лишь опровергнув того или иного автора: сначала нужно научиться переделывать мозг людей и делать их способными отличать истину от лжи», а поскольку «это под силу одному лишь Богу»⁴¹, то смертному автору приходится прибегать к различным средствам **убеждения**.)

Эти рассуждения выражают вполне определенное представление о процессе познания: чтобы получить знание о чем-либо, недостаточно формального признания некоего утверждения истинным или ложным, необходимо, чтобы это утверждение было интериоризировано субъектом, то есть чтобы его ум был предрасположен принять данное утверждение как истинное или ложное. Убежденность индивида в справедливости некоего утверждения оправдывается принятой им, а вовсе не объективно истинной верой. Истина вообще постигается человеком довольно редко, и продуцирование истинных утверждений о мире не может быть единственным результатом наших когнитивных усилий. Поэтому с описываемых здесь позиций важен не только эпистемологический статус некоего утверждения (истинное оно, или ложное, или вероятное), но и легитимность процесса формирования убежденности в том или ином эпистемологическом статусе данного высказывания, а также соответствие последнего другим высказываниям, принятым в качестве истинных (то есть важна логическая согласованность принятых утверждений и допущений). Говоря словами Аристотеля, «мы тогда всего более убеждаемся, когда нам представляется, что что-либо доказано»42.

Но был и иной взгляд на риторику, в рамках которого акцент делался на формальных аспектах дискурса, а не на его содержании и познавательном статусе⁴³. Подобное схоластическое понимание риторики вызывало активный протест у многих гуманистов, примером чему может служить знаменитое посла-

ние Джованни Пико делла Мирандолы Эрмолао Барбаро (конец XV века). Противопоставляя риторов и философов, Пико отмечает, что последние «используют слова в качестве мысли, а не как средство выражения» и предпочитают «красноречие сердца» красноречию языка⁴⁴. В таком понимании риторика воспринимается как софистика, а то и просто как искусство обмана.

Какого из этих пониманий искусства риторики придерживался Галилей? В «Dialogo» устами Сальвиати он ясно обозначает свой выбор:

«Коперник восхищается расположением частей вселенной, так как Бог утвердил великий светоч, долженствующий разливать высший блеск по всему его храму, в его центре, а не с одной его стороны. ... Но сделайте милость, не будем вплетать эти риторические цветочки (fioretti rettorici) в действительные доказательства и предоставим их ораторам, или, вернее, поэтам, которые имеют приятный дар восхвалять самые презренные и даже подчас гибельные вещи»⁴⁵.

За этими словами стоит четко проведенное тосканским ученым разграничение между сферами природы и человеческих дел. Когда речь идет об изучении природы, «о нашей вселенной, истинной и реальной (universe nostro, vero e reale)»46, то уместны, по Галилею, только дихотомичекие оценки наших утверждений⁴⁷ в терминах «истинное — ложное». Либо Земля движется, либо она неподвижна. «Если <...> невозможно, — говорит в «Dialogo» Сагредо, полемизируя с перипатетиком Симпличио, — чтобы из двух противоречивых предложений одно не было истинным, а другое ложным, и если для доказательства ложного предложения нельзя привести ничего, кроме ложных аргументов, тогда как в истинном можно убедиться доводами и доказательствами разного рода, то как вы хотите, чтобы тот из вас, кто будет защищать истинное положение, не смог убедить меня? Мне нужно быть слабым умом, шатким в суждениях, тупым в понимании, слепым в рассуждении, чтобы не отличить света от тьмы, алмаза от угля, истины от лжи»⁴⁸.

Иное дело — сфера человеческих отношений, где имеет место игра интересов, эмоций и предпочтений. Здесь нет понятия об абсолютной истинности или ложности высказываний, а потому в этой сфере вполне уместны и легитимны риторические при-

емы, побуждающие человека принять те или иные заключения независимо от их истинности. «Если бы предметом нашего спора было какое-нибудь положение юриспруденции или одной из других гуманитарных наук, — утверждает Сальвиати, — где нет ни истинного, ни ложного, то можно было бы вполне положиться на тонкость ума, ораторское красноречие и большой писательский опыт в надежде, что превзошедший в этом других выявит и заставит признать превосходство защищаемого положения. Но в науках о природе, выводы которых истинны и необходимы и где человеческий произвол ни при чем, нужно остерегаться, как бы не стать на защиту ложного, так как тысячи Демосфенов и тысячи Аристотелей будут выбиты из седла любым заурядным умом, которому посчастливится открыть истину»⁴⁹.

В полемике с перипатетиками Галилей, как следует из приведенных цитат (число которых нетрудно увеличить), отстаивал среди прочих следующие два положения:

1) Законы природы неизменны, и в этом смысле неизменна сама природа. Бог, разумеется, может создать иную природу, но, будучи созданной, она уже остается сама собой. Она не может отличаться от того, что она есть. За этой, казалось бы, тривиальной мыслью Галилея стоит его неколебимая вера, что природа не зависит от наших желаний, устремлений, предубеждений, интересов и толкований. А поскольку «природа неколебима и неизменна (essendo la natura inesorabile ed immutabile)», поскольку «она никогда не преступает предписанные ей законы и не заботится о том, чтобы действующие в мире непостижимые причины и способы ее действия были бы открыты человеческому пониманию», то «никакие природные явления, как те, что наш чувственный опыт представляет перед нашими очами, так и те, что необходимым образом доказаны, не нужно подвергать сомнению на основании библейских текстов, смысл коих может оказаться гораздо глубже буквального». Слова Писания «не ограничиваются такими же жесткими условиями, каковые накладываются на все природные явления; равно как и Бог открыл нам Себя в явлениях природы не менее совершенным образом, чем в священных словах Писания. <...> Природные явления, которые представляются нашим глазам чувственным опытом или обосновываются необходимыми рассуждениями, по-видимому, не должны подвергаться сомнению, а тем более осуждаться на основании цитат из Священного Писания, чьи слова, как может показаться, имеют иной смысл»⁵⁰.

2) Истина — это не утверждение о том, каковы, по мнению говорящего, вещи на самом деле, но то, как они себя реально ведут. К примеру, истина не в нашем утверждении, что Земля движется вокруг Солнца, а в реальном обстоянии дел («в вешах»), в том, что это действительно так, хотя реальное обстояние дел может быть вовсе не очевидно познающему субъекту. Как выразился Галилей в письме к Инголи, «все несоответствие⁵¹ коренится в человеческом воображении, но отнюдь не в самой природе»⁵². Следовательно, задача познания состоит в том, чтобы представить вещи такими, каковы они есть в действительности. Иными словами, истина, рассматриваемая как онтологическое свойство вещей, относится к истине, понимаемой как характеристика дискурса, как причина к следствию. Или, говоря словами Аристотеля, «верная речь ни в коем случае не есть причина бытия вещи, однако вещь, по-видимому, есть некоторым образом причина истинности речи»⁵³.

Только в этом смысле, то есть в смысле rei veritas, истина может быть убедительной и можно говорить, как это любил делать Галилей, о «силе истины (la forza della verità)»54. Риторика в состоянии лишь увеличить естественную убедительную силу вещей и помочь очистить разум от ложных идей. Однако из того факта, что некто убедил данную аудиторию в истинности некоего утверждения, никак не следует истинность последнего. Истина убедительна, но убедительное не обязательно является истинным.

Сознавая, что путь к истине открыт далеко не всем, Галилей тем не менее полагал, что человек в принципе способен открыть для себя истину, если только он не слаб умом, не шаток в суждениях, не туп в понимании и не слеп в рассуждении. На чем зижделась его убежденность? Обратимся к тексту «Dialogo»:

Сальвиати. Опровержение его (то есть утверждения о том, что вращение Земля вокруг своей оси «должно было бы отбросить всякий предмет к небу» 55 . — И.Д.) зависит от некоторых вещей, известных вам не менее, чем мне, и разделяемых нами обоими, но так как вы их

забыли, то не находите и опровержения. Я не буду учить вас им (так как вы их уже знаете) и путем простого напоминания добьюсь того, что вы сами опровергнете возражение.

Симпличио. Я много раз присматривался к вашему способу рассуждать, который внушил мне мысль, что вы склоняетесь к мнению Платона, будто nostrum scieri sit quoddam reminisce (наше знание подобно припоминанию); прошу вас поэтому, разрешите это мое сомнение, изложив вашу точку зрения⁵⁶.

Сальвиати уходит от пространного ответа, якобы чтобы «не наскучить таким отступлением синьору Сагредо» (хотя тот не возражал), ограничившись замечанием, что, мол, он (Сальвиати) всегда «прибегал к объяснениям при помощи фактов». Но далее по ходу беседы Сальвиати, подбадривая Симпличио, бросает реплику:

Я также замечаю, что вы понимаете предмет, но не имеете подходяших терминов для выражения; этому я вас вполне могу научить, то есть научить вас словам, но не истинам самим по себе. Чтобы заставить вас убедиться, что вы знаете предмет и что вам недостает только слов для выражения мысли, спрошу вас: когда вы стреляете пулей из аркебуза, в каком направлении к движению приобретает она импульс?⁵⁷

И когда далее Симпличио приходит к правильным выводам, Сальвиати остается только их переформулировать в более строгих механико-геометрических выражениях⁵⁸. «Именно это я и хотел сказать», — удовлетворенно соглашается Симпличио⁵⁹.

Продолжая беседу, Сальвиати вновь обращается к Симпличио с уверением:

Тем же путем, каким вы это себе усвоили, вы узнаете и остальное; вернее, вы знаете это уже теперь; поразмыслив, вы сами самостоятельно все припомните, но для сокращения времени я помогу вам припомнить60.

Таким образом, познавательная стратегия «Dialogo», как ее формулировал Галилей, нацелена на выявление и осознание собеседником-перипатетиком того, что ему «уже известно», хотя он «не отдавал себе в этом отчета»61, ибо «если кто-либо не знает истины сам от себя, невозможно, чтобы другие заставили его это узнать; ...то, что истинно, то есть необходимо, чему невозможно быть иным, — это каждый заурядный ум знает сам по себе или же невозможно, чтобы он это вообще узнал»62.

Однако майевтические приемы Сальвиати не следует переоценивать. Поиск истины посредством вопросов и ответов составляет, по выражению Сигонио, «природу и мощь» диалога⁶³. И здесь опять-таки уместно вспомнить Аристотеля:

Если тезис неправдоподобен, то вывод [вопрошающего] необходимо должен получиться правдоподобным; если же тезис правдоподобен, то вывод должен получиться неправдоподобным, ибо вопрошающий всегда делает вывод, противоположный тезису (аналитически вытекающему из положений, выставленных вопрошающим и принятых отвечающим. — Примеч. И.С. Нарского и Н.И. Стяжкина). Если же положенное неправдоподобно и не неправдоподобно, то и вывод будет таким же⁶⁴.

Именно по такой схеме, как правило, и развертывается беседа в Галилеевом «Dialogo». Умело связывая одну очевидную для оппонента предпосылку (endoxa, по терминологии Аристотеля) с другой, вопрошающий вынуждает собеседника принять тезис, который последнему казался поначалу неправдоподобным. «Способ вопросов, — констатирует Сагредо, — <...> весьма способствует разъяснению вещей, — не говоря уже об удовольствии одолеть собеседника, вызывая из его уст признание того, чего он сам не сумел постигнуть...»65 При этом создается иллюзия, будто оппонент (в «Dialogo» это Симпличио) просто «припоминает» нечто ему уже известное. В действительности же дело не в сокровищах мысли, погребенных в завалах памяти, а в особом приеме ведения беседы, когда сначала выдвигается утверждение A_1 (вполне для всех очевидное), затем A_2 (также не вызывающее возражений) и т.д., а потом исходя из этих утверждений формулируется вывод, для собеседника-традиционалиста неожиданный.

Вот, собственно, почему Галилей выбрал диалоговую формуизложения. Только она позволяла наиболее эффективно и безопасно⁶⁶ «переделывать мозг людей (rifar i cervelli degli uomini)»⁶⁷, уверяя их, что ничего нового им якобы не сообщается, все это им «уже известно», но чтобы понять, что именно известно читателю, надо в ясной форме представить (смоделировать) структуру и характер его (читателя) заблуждений.

Отсюда, казалось бы, можно сделать вывод, что «новое знание, развернутое в ситуации сократического диалога, не просто "преподается" или "внушается" слушателю, но обнаруживается как раскрытие возможности его собственного мышления, то есть выступает для него не авторитетно приказанным, а имманентно доказанным. В сократическом диалоге мышление собеседника формируется, а не информируется»⁶⁸. Однако мне представляется, что здесь необходимо сделать важную оговорку. Если обратиться не к майевтической функции сократического диалога вообще, но к замыслу и стратегии галилеевского «Dialogo», то обращает на себя внимание, что роль «вопрощателя», то есть Сальвиати, отнюдь не сводится к «сокращению времени», которое потребуется Симпличио для «припоминания» того, как в действительности устроен мир. Своими вопросами Сальвиати прокладывает путь в нужном ему направлении, задавая вектор движения мысли, а не просто «срезая углы» для скорости. И это не в укор Галилею, просто иначе в то время и быть не могло по многим причинам: и по причине отсутствия необходимого научного задела, и в силу того, что «от естественной науки... нельзя требовать геометрической очевидности» 69, и потому, что преодоление заблуждений процесс не чисто логический, но и психологический, а потому требующий наряду с физической аргументацией также разнообразных риторических приемов. Поэтому, реализуя свою стратегию убеждения, Галилей использует не только «факты», но и психологическое воздействие на собеседника с помощью иронии и довольно едких оценок оппонентов⁷⁰, тем самым «склоняя»⁷¹ читателя на свою сторону. Это особенно чувствуется в беседе четвертого дня, где Галилей устами Сальвиати отстаивает свою весьма сомнительную (даже по меркам того времеми) теорию приливов.

РИМСКИЕ ХЛОПОТЫ

К осени 1629 года работа над «Dialogo» была почти закончена⁷². 29 октября Галилей писал Элиа Диодати:

Месяц назад я вновь взялся за работу над моими "Диалогами о приливах и отливах" (Dialog[h]i intorno al flusso e reflusso), которая откладывалась три года подряд (в 1626—1629 годах Галилей много болел, да и семейных проблем хватало⁷³. — *И.Д.*). С Божьей помощью мне удалось найти правильный путь, и если я смогу продолжить свою работу этой зимой, то надеюсь завершить ее к весне и сразу же опубликовать. Кроме рассуждений о приливах вы найдете в ней обсуждение других проблем и самое полное подтверждение (una amplissima confermazione) системы Коперника с демонстрацией несостоятельности (la nullità) возражений, сделанных в ее адрес Тихо и другими⁷⁴.

19 ноября Галилей просит Джанфранческо Буонамичи, тосканского посла в Испании и своего дальнего родственника⁷⁵, прислать ему сведения о периодичности приливов и отливов на средиземноморском побережье⁷⁶. Дело в том, что согласно Галилеевой теории, связывавшей приливы и отливы с движением Земли, в течение суток должен происходить один прилив (в полдень) и один отлив (в полночь). Однако до него дошли сведения, что в действительности за сутки происходят два прилива и два отлива. Буонамичи в письме от 1 февраля 1630 года (к тому времени работа над «Dialogo» уже была завершена) подтвердил правильность этой информации⁷⁷. Галилея это известие, однако, не смутило, и он тут же придумал объяснение: наблюдаемое отклонение от его теории связано с тем, что дно морей и океанов неровное и имеет разную глубину⁷⁸.

24 декабря 1629 года Галилей сообщает князю Чези:

Снова взявшись за перо три месяца назад, я уже почти завершил мои Диалоги и прояснил, наконец, те трудные вопросы, которые временами казались мне необъяснимыми. <...>. Беспокоит вопрос о публикации: может быть, мне самому стоит приехать (se sia bene ch'io mi trasferisca a suo tempo costà), чтобы не утруждать других корректурами (correzzione). К тому же я лелею надежду увидеть моих дорогих друзей и наставников до того, как совсем ослепну, ибо зрение мое с возрастом все ухудшается⁷⁹.

Судя по всему, речь шла о печатании книги в Риме⁸⁰. Кроме того, Галилей рассчитывал на финансовую поддержку со стороны Чези. Разумеется, намерение тосканского ученого отправиться в Рим меньше всего было связано с деликатным нежеланием

«утруждать других корректурами». Видимо, он хотел заранее предупредить или по крайней мере смягчить негативную реакцию на его труд со стороны оппонентов и недоброжелателей. Кроме того, он помнил, как плохо Accademia dei Lincei издала в 1624 году «Il Saggiatore», Галилей обнаружил там 200 опечаток.

Любопытно, однако, что ни в упомянутом письме Чези, ни в других письмах к людям, с которыми Галилей мог быть вполне откровенен, он не выказывает никакого беспокойства по поводу возможных цензурных осложнений81. Видимо. Галилей считал, что волноваться не о чем, препятствий не будет, поскольку назначенный 2 июня 1629 года новый управляющий Апостольским дворцом (Magistro Sacri Palatii Apostolici), доминиканец Никколо Риккарди по прозвищу отец Мостро (Mostro)⁸² именно он имел право давать окончательный Imprimatur, — относился к ученому с большим уважением. Они были знакомы по крайней мере с 1618 года. В 1623 году, когда отцу Риккарди была поручена цензура «Il Saggiatore», он не только дал условную санкцию на издание (так называемый Imprimatur si videbitur Reverendissimo P. Magistro Sacri Palatii Apostolici), но и отметил, что книга «содержит множество тонких замечаний относительно философии природы (tante belle considerazione appartenenti alla filosofia naturale)», и добавил: «я счастлив, что имел честь родиться в одно время с ним [Галилеем] (dell' autore, nel cui tempo mi reputo felice d'esser nato)»83.

Впрочем, далеко не все корреспонденты и друзья Галилея в Италии и за ее пределами разделяли его оптимизм относительно публикации «Dialogo». Так, например, Марен Мерсенн, узнав (по-видимому, от Пьера Гассенди⁸⁴) о том, что Галилей завершает работу над книгой о движении Земли, предложил итальянскому ученому опубликовать ее во Франции⁸⁵. Но Галилей счел это предложение неприемлемым и даже не ответил на письмо Мерсенна.

К январю 1630 года пятисотстраничная рукопись «Dialogo» была готова⁸⁶, и текст был прочитан в Пизе, в доме каноника Никколо Чини, «под аплодисменты и восторги всех присутствовавших»⁸⁷. Друзья Галилея — Бенедетто Кастелли⁸⁸ и Джованни Чамполи [рис. 2.1] — переговорили с Риккарди и сообщили, первый с большим оптимизмом, второй чуть сдержанней, что «можно быть уверенным в успехе дела»89.

Кастелли в беседе с Риккарди добавил от себя, что Галилей, мол, только потому и решил закончить работу над «Dialogo», что узнал о назначении фра Никколо управляющим Апостольским дворцом (Padre Maestro di Sacro Palazzo)90, что, конечно, было неправдой, однако отцу Мостро было лестно услышать эту white lie, и он заверил Кастелли, что синьор Галилей всегда может рассчитывать на его. Риккарди, содействие, Заметим, что ни Чези, ни Кастелли, ни Чамполи, ни тем более Риккарди не были знакомы ни со структурой, ни, подавно, с содержанием «Dialogo», они имели лишь общее представление о тематике книги. Фактически, ведя переговоры с отном Мостро. Кастелли просил доминиканца, как говорят в подобных случаях англичане, to buy a pig in a poke. А у того не хватило... даже не знаю чего... может быть, устойчивости к лести, а может, решительности и твердости, чтобы ясно заявить — пока рукопись не будет прочитана им лично, никаких авансов никому, даже Галилею, с коим Риккарди был счастлив жить в одну эпоху, он давать не будет. Но не всех можно было так легко дурачить, как отца Мостро. Впрочем, и Риккарди, как показали дальнейшие события, был не столь **уж** прост и наивен.

В том же письме Кастелли Галилею от 9 февраля 1630 года, в котором фра Бенедетто сообщал о своей милой беседе с управляющим папским дворцом, упоминалось и о другом событии. Как-то на ученом собрании в апартаментах кардинала Франческо Барберини [рис. 2.2], племянника Урбана VIII, речь зашла о причинах морских приливов и отливов. Присутствовавший там Кастелли упомянул, что Галилей написал прекрасную книгу на эту тему. Один из гостей заметил с укоризной, что Галилей допускает движение Земли. Кастелли заявил в ответ, что его учитель «не выдавал это положение за истину, но только указывал, что если Земля действительно движется, то непременно должны иметь место приливы и отливы»91. Перед тем как Кастелли покинул собрание, кардинал Барберини сказал ему в приватной беседе, что если бы Земля двигалась, ее следовало бы считать планетой⁹², а это противоречит Писанию и теологии (alle verità theologiche). И все заверения Кастелли, что, мол, Галилей сможет доказать, что Земля не планета, не произвели на кардинала должного впечатления.



Рис. 2.1. Оттавио Леони. Портрет Джованни Чамполи. 1627. Marcus Sopher Collection



Рис. 2.2. Оттавио Леони. Портрет кардинала Франческо Барберини. 1624. Рим. Частное собрание

Возможно, Франческо Барберини, говоря о несоответствии идеи движения Земли богословской догматике, имел в виду трудности с экзегезой Писания (на что ранее, в 1615 году. указывал кардинал Беллармино). Но некоторые историки⁹³ резонно замечают, что Барберини имел в виду нечто большее: если Земля — планета и не находится в центре мира, то есть ее природа ничем не отличается от природы других планет, то нет ли и на других планетах разумных существ, а если они там есть, то как быть с концепциями первородного греха, искупительной жертвы Христа и т.д.?94 На эту тему рассуждали в 1611 году теологи университета Перуджи, о чем монсиньор П. Дини сообщал в свое время Галилею, а Урбан VIII, еще будучи кардиналом, коснулся ее в 1615 году в беседе с Чамполи. Но кроме теологов, эти трудные и опасные вопросы обсуждались довольно широко в Риме (да и не только там), что не могло не тревожить курию. Поэтому сказанное Франческо Барберини в его приватной беседе с Кастелли весьма симптоматично: кардинал еще до выхода «Dialogo» в свет ясно обозначил проблему, с которой впоследствии пришлось столкнуться Галилею.

Но вместе с тем до Галилея доходила информация и совсем иного характера. Так, 16 марта 1630 года Кастелли сообщил ему о разговоре князя Чези с Кампанеллой, в ходе которого калабриец рассказал Чези, что в беседе с Урбаном VIII он поведал Святейшему, как однажды чуть было не обратил в католичество двух немецких протестантов, но все его усилия пошли прахом, когда те узнали про антикоперниканский декрет⁹⁵. В ответ, как уверял Кампанелла, Святейший поморщился и нехотя ответил: «Это (запрещение книги Коперника. — И.Д.) никогда не входило в наши намерения; если бы все дело было предоставлено нам, этот декрет никогда бы не появился»

Все мы с нетерпением ждем от вас новых открытий, достойных вашего гения, — писал Галилею Чамполи. — Если вы решитесь обнародовать в печати те мысли, которые доселе пребывали в вашей голове, то они будут самым благосклонным образом восприняты Святейшим Отцом; он не устает восхищаться вашим величием во всех областях науки и питает по отношению к вам те же теплые чувства, что и в прежние времена⁹⁷.

Бонавентура Кавальери, выдающийся итальянский математик, профессор Болонского университета, в феврале 1630 года убеждал Галилея, что настал самый благоприятный момент для публикации «Dialogo» и его нужно использовать 8.

По слухам, которые были известны Галилею, именно вмешательство кардиналов Бонифацио Каэтано и Маффео Барберини в 1616 году удержало папу Павла V от осуждения гелиоцентрической теории как еретической. А если верить Кампанелле, то именно Маффео Барберини сыграл решающую роль в «спасении» учения Коперника от полного запрета⁹⁹. Из автобиографических заметок Урбана, продиктованных им в конце жизни, следует, что он, еще будучи кардиналом, вместе с кардиналами Каэтано и Беллармино добился, чтобы в декрете от 5 марта 1616 года относительно трактата Коперника была употреблена формула donec corrigatur, то есть трактат изымался из обращения временно, до исправления в нем соответствующих мест. (Действительно, когда на заседании Конгрегации Индекса

1 марта 1616 года Беллармино от имени папы поставил вопрос о гелиоцентрическом учении не в доктринальном аспекте, но скорее как вопрос о, если воспользоваться выражением Беретты, «modalité de proscription» сочинений Коперника и Фоскарини, кардиналы Барберини и Каэтано вмешались и добились для книги Коперника запрета в форме donec corrigatur¹⁰⁰, возможно, опираясь при этом на придуманный польским астрономом довод, будто гелиоцентрическая теория необходима для реформы календаря (см. Приложение II).) Но из сказанного, разумеется, никоим образом не следует, будто Барберини воспринимал гелиоцентризм как истинное учение, речь шла лишь о том, что теорию Коперника следует рассматривать как удобную для вычислений математическую гипотезу, не более того.

По мнению Галилея, все хорошие новости (вышеприведенные слова Урбана VIII о декрете 1616 года, поддержка со стороны Риккарди, Чамполи и Чези) свидетельствовали об одном — складывалась благоприятная ситуация для печатания «Dialogo». Следовательно, нужно было как можно скорее ехать в Рим, чтобы получить там *Imprimatur* и договориться с типографом.

Хотя Чамполи и советовал Галилею сделать вид, будто он отправляется в Вечный город исключительно по своим личным делам («ради своего удовольствия и с целью повидать своих друзей и патронов»¹⁰¹), и даже готов был поселить ученого в своем доме¹⁰², тот предпочел придать своему визиту более формальный характер и обратился к великому герцогу Тосканы Фердинандо II [рис. 2.3] за рекомендательными письмами и соответствующими документами. Официальный статус позволял Галилею останавливаться в Риме либо в резиденции тосканского посольства (*Palazzo Firenze*), либо на *Villa Medici* [рис. 2.4 и 2.5]. Первый математик великого герцога привык жить в хороших условиях и даже на широкую ногу.

Кроме того, официальный характер визита облегчал Галилею доступ к высоким особам, включая папу. А с Урбаном VIII ему нужно было встретиться непременно. Во-первых, надо было поговорить о печатании «Dialogo», а во-вторых, у тосканского математика было к Святейшему одно щекотливое дело. В свое время Галилей выпросил у папы для сына Винченцо место каноника в Брешии, на севере Италии, что давало тому га-



Рис. 2.3. Юстус Сустарманс. Портрет Фердинандо II де 'Медичи. Флоренция. Palazzo Pitti

рантированный пожизненный доход, хотя и небольшой. Все, что требовалось от Винченцо, — выстричь на макушке немного волос (то есть принять «тонзуру апостола Петра») как символ отречения от мирских интересов и принадлежности к духовному сословию. Но хотя соответствующая папская Bolla di conferimento была подписана 20 марта 1627 года¹⁰³, Винченцо отрекаться от мирских интересов не пожелал, и тогда Галилей решил устроить на это место своего племянника (сына своего брата Микеланджело), которого тоже звали Винченцо. Олнако тот не только был ленивым шалопаем, но и открыто выражал свое отвращение к религии и к клиру, заявляя, что не понимает, почему он должен вместе с другими молиться на раскрашенные стены¹⁰⁴. Пока Галилей раздумывал, что же делать, появилась еще одна ва-

кансия каноника, на этот раз в Пизе, и он решил добиться ее для себя. Папское послание, дарующее diletto figlio Galileo de Galileis, scholari Pisano, эту должность, датировано 12 февраля 1630 года¹⁰⁵. Кроме того, Галилей хотел испросить для себя также упомянутую выше должность каноника в Брешии, о чем собирался потолковать с Урбаном¹⁰⁶. Святейший и тут не отказал Галилею в скромной pensione, и в итоге последний с двух синекур получал до конца жизни дополнительный доход, составлявший около 10% его жалованья у великого герцога¹⁰⁷.

Поначалу Галилей планировал выехать в Рим 18 или в крайнем случае 20 апреля 1630 года и потому 15 апреля он собрал



Рис. 2.4. Рим. *Palazzo Firenze*. Фото М.С. Самариной



Рис. 2.5. Рим. Villa Medici (в настоящее время здесь размещается Académie de France à Rome)

всю семью, чтобы объявить о своем отъезде. Но в назначенные сроки он все еще оставался во Флоренции, ожидая, когда великий герцог подпишет необходимые бумаги¹⁰⁸. Наконец все формальности были улажены, великогерцогские носилки выделены, и 28 апреля 1630 года Галилей отправился в Рим, куда прибыл вечером 3 мая. Поскольку визит готовился в спешке и официальные бумаги были подписаны чуть ли не в день отъезда, Франческо Никколини, тосканский посол в Риме в 1621—1643 годах, и его жена Катерина Риккарди-Никколини (двоюродная сестра отца Мостро) не были заранее предупреждены о прибытии Галилея, но, увидев его на пороге *Palazzo Firenze*, искренне обрадовались.

Урбан VIII в то время находился в своей загородной резиденции в Кастель-Гандольфо (Castel Gandolfo, местечко в 25 км от Рима, где размещалась летняя резиденция понтифика), но как только в середине мая вернулся в Рим, Галилей тут же удостоился папской аудиенции. О чем они говорили, знают только историки, наделенные очень большим историческим воображением ображением ображ

ДЕЛО МОРАНДИ

Пребывание Галилея в Риме было омрачено также тем, что в день его беседы с папой в «Avvisi di Roma» появилось следующее объявление некоего Антонио Баделли¹¹¹:

Галилео, известный математик и астролог (sic! — И.Д.), находится здесь с целью опубликовать книгу, в которой он нападает на многие мнения, поддерживаемые иезуитами (источником подобной информации, скорее всего, был отец Риккарди. — И.Д.). Ожидается, что он скажет, что донна Анна¹¹² родит сына, что в Италии в конце июня настанет мир и что вскоре после этого Таддео и папа умрут. Последнее [предсказание] было подтверждено неаполитанцем Баттистелло Карачоло, отцом Кампанеллой и многими статьями (discorsi in scritto), в которых выборы нового понтифика обсуждаются так, как будто Святой престол уже свободен¹¹³.

Это была отнюдь не безобидная сплетня. Галилея втягивали в опасную игру. Происпанская партия в курии еще в 1627 году, накануне грядущего солнечного затмения, начала распускать слухи о неминуемой кончине Урбана VIII, поскольку затмения, по мнению астрологов, предвещали среди прочих неприятностей также смерть важных особ. Противники понтифика хорошо знали, с каким вниманием тот относился к астрологическим

предсказаниям и даже использовал их в политических целях (например, для психологического давления на своих оппонентов¹¹⁴). И хотя сам он верил в свои и своих родственников благоприятные гороскопы¹¹⁵, однако в сложившейся ситуации Урбан с тревогой ждал затмений 1628 года (лунного — в январе и солнечного — в декабре), а также солнечного затмения в июне 1630 года 116. Особенно его тревожили солнечные затмения, ибо Солнце в гороскопах представителей рода Барберини играло важную роль 117. Вот тут-то понтифик и вспомнил про такое светило европейской астрологии, как фра Томмазо Кампанелла [рис. 2.6], который с 1599 года томился в неаполитанском донжоне. В мае 1626 года вице-король Антонио Альварес де Толедо герцог Альба освободил его, но два месяца спустя Кампанелла по приказу Антонио Барберини, младшего брата Урбана VIII, был доставлен в Рим в качестве узника инквизиции и помещен в форт Сант-Анджело¹¹⁸.

Призванный в папский дворец в Кастель-Гандольфо¹¹⁹ Кампанелла, используя методы снискания благосклонности звезд и отвращения их вредного влияния, разработанные Марсилио Фичино, не мешкая, провел в 1628 году сеанс натуральной магии¹²⁰, описанный им в кратком трактате «De siderali fato vitando (О том, как избежать судьбы, предсказанной звездами)»¹²¹, чем успокоил на некоторое время мнительного и суеверного понтифика. Впрочем, такая практика грозила сильно повредить репутации Урбана, которого могли обвинить в симпатиях к оккультизму и магии¹²².

Однако в мае 1630 года Урбан, едва утешенный сеансами Кампанеллы, столкнулся с новой напастью. Откуда-то появился еще один гороскоп, предсказывавший смерть папы летом 1630 года. Слухи об этом гороскопе быстро распространились по Италии и за ее пределами. Пророчество воспринималось как реальный факт. На итальянское побережье высадились испанские кардиналы и направили стопы в Рим. Там они слонялись по городу в ожидании конклава (опаздывать бы-

Рис. 2.6. Томмазо Кампанелла. Гравюра неизв. мастера. Ок. 1603

ло нельзя, ибо для противостоящих групп в курии дорог был каждый голос и, кроме того, надо было убедить колеблющихся «сделать правильный выбор»). Кардиналы-немцы решили не уступать испанским коллегам и готовились отправиться в нелегкий путь через Альпы с той же целью — поспеть к конклаву. Поговаривали, что, согласно гороскопу (западная конъюнкция всех семи планет в Скорпионе), новым папой станет Никколо Ридольфи, доминиканец из римского монастыря Санта-Мариясопра-Минерва, бывший управляющий Апостольским дворцом (1622—1629), который в то время даже не был кардиналом 123, но надеялся, что император поможет ему получить красную шапку, а может, и тиару.

Урбана VIII страшили не только и даже не столько мрачные предсказания астрологов сами по себе, сколько политические последствия этих прогнозов — папа терял рычаги управления, поскольку многие смотрели на него как на покойника.

Однако в 1630 году, правда, не летом, а в феврале, вместо Урбана скончался его брат Карло¹²⁴. Предсказание не сбылось, но неприятный осадок остался.

Вскоре выяснилось, что автором зловредного гороскопа был не кто иной, как аббат римского монастыря Санта-Прасседе Орацио Моранди, один из авторитетнейших астрологов Европы¹²⁵, которого некоторые историки объявили чуть ли ни ближайшим другом Галилея, хотя, скорее всего, они были просто давно знакомы. Моранди — возможно, по политическим соображениям — не только составил гороскоп Урбана VIII, но и позаботился о том, чтобы его предсказание скорой смерти понтифика получило как можно более широкое распространение. И хотя он принял все меры предосторожности (гороскоп был анонимный, с указанием, будто он составлен в Лионе, то есть в городе, где в свое время жил М. Нострадамус и где он в 1555 году опубликовал свои знаменитые Центурии), однако мир не без добрых людей и авторство пророчества вскоре раскрылось. Скорее всего, на Моранди донес Кампанелла, котя прямых доказательств тому нет, но есть косвенные свидетельства, подтверждающие эту версию.

Не то чтобы фра Томмазо завидовал или имел какие личные претензии к астрологу-конкуренту, но так сложились обстоятельства. Еще в 1625 году Кампанелла договорился с лионскими типографами братьями Прост о публикации его пространного сочинения по астрологии («Astrologicorum») в шести книгах. Но к 1629 году так ничего и не было напечатано. Более того, в Риме каким-то образом узнали о намерениях Кампанеллы и, что хуже всего, в курию попали рукописные копии как «Astrologicorum», так и упомянутого выше опуса «De siderali fato vitando». Тогда Николло Риккарди и Николло Ридольфи, желая поссорить Урбана VIII с не вызывающим доверия доминиканцем, проповедовавшим весьма сомнительные идеи, но которого, по некоторым сведениям, верховный понтифик собирался назначить консультантом в Священную канцелярию 126, тайно договорились с римским печатником Андреа Броджотто¹²⁷, который в то время был «stampatore della Camera Apostolica», то есть официальным типографом Ватикана, о выпуске «пиратского» издания астрологических текстов Кампанеллы, якобы опубликованных в Лионе у братьев Прост128. Публикация «De siderali fato vitando» поставила Урбана VIII, крайне чувствительного ко всему, что касалось его имиджа, в весьма неловкое положение. Мало того, в начале мая 1630 года в римских новостях сообщалось, что Святейший «покинул Кастель-Гандольфо, обрызгав себя благовониями и сделав все, что предписывалось» в книге Кампанеллы¹²⁹. Фра Томмазо был в ярости. Он решил, что все это происки завистников. Но кто эти злопыхатели и откуда у них появились тексты его рукописей?

В Италии того времени было только одно место, где можно было ознакомиться с сочинениями подобного рода, — это римский монастырь Санта-Прасседе (Santa Prassede) [рис. 2.7], что напротив знаменитой церкви Санта-Мария-Маджоре. Отец Орацио был человеком довольно общительным, с большими связями в среде светской и клерикальной аристократии. Он собирал самую разнообразную литературу и особенно книги и рукописи, касавшиеся астрологии и политики, часто перекупая их у типографов до издания или приобретая на черном книжном рынке. В его собрании книг и рукописей труды Эразма, Макиавелли, Паоло Сарпи, Раймонда Луллия, Арнольда из Виллановы, Парацельса, Кунрада стояли бок о бок с сочинениями Кеплера и Галилея. Его библиотекой, содержавшей много запрещенных,



Рис. 2.7. Рим. Базилика Santa Prassede. Фото И.С. Дмитриева

а потому редких книг, пользовались многие интеллектуалы, в частности Джан Лоренцо Бернини и Кассиано даль Поццо, а также высшее духовенство, включая кардиналов — членов Конгрегации Индекса запрещенных книг. В монастыре действительно имелась рукопись «Astrologicorum», о чем, в частности, свидетельствует запись в регистрационной книге монастырской библиотеки, согласно которой 7 июля 1630 года некий Стефано Сенарега взял этот фолиант для прочтения¹³⁰.

Кампанелла, понимая, что благожелательное отношение к нему Урбана VIII не может длиться долго, решил открыть понтифику глаза на то, чем занимаются в Санта-Прасседе. В начале июня 1630 года в беседе со Святейшим он как бы между прочим сказал о подозрительной и, возможно, крайне опасной деятель-

ности монахов этого монастыря¹³¹. Урбан не стал расспрашивать о подробностях, но семена подозрения пали на хорошую почву. Возможно, его святейшество вспомнил, что ему уже приходилось слышать нечто подобное о Моранди и людях его круга. Позднее Урбан VIII признался, что более всего его гнев вызвало то, что о происходящем в Санта-Прасседе он узнал (если не считать лапидарного сообщения Кампанеллы) не от своих подчиненных, не от многочисленных информаторов, шнырявших по Риму, а из письма кардинала Ришелье, который сообщал, что слухи о деятельности аббата Моранди и его монахов ходят по всей Европе¹³². Так почему же он, верховный понтифик, узнает об этом последним?!

Вскоре после беседы с Кампанеллой 133 Урбан отправляется в Кастель-Гандольфо, и уже в июне 1630 года там была составлена пространная булла, направленная против астрологов и опубликованная 1 апреля 1631 года под названием (по первому слову текста) «Inscrutabilis» 134.

Неисповедимое (inscrutabilis) решение Всевышнего, — писал Урбан, — не позволяет слабому человеческому уму, заключенному в темницу плоти, с нечестивым любопытством претендовать на познание тайн, сокрытых в Божественном уме». А потому Сикст V¹³⁵ мудро запретил занятия юдициарной астрологией¹³⁶, а также распространение и хранение посвященных ей книг и рукописей. И особо этот запрет касался тех, кто «осмеливался высказывать суждения о благоденствии правителей и государств¹³⁷.

Святейший требовал установления особого надзора за предсказаниями, касавшимися жизни папы и его родственников вплоть до третьего колена 138. В качестве наказания за подобные занятия, которые квалифицировались им как lèse majesté¹³⁹, предусматривалось не только отлучение от церкви, но и смертная казнь с конфискацией имущества. (По Риму ходили слухи, будто составителем буллы был Кампанелла, который якобы хотел таким способом устранить конкурентов¹⁴⁰. Вряд ли это так. Фра Томмазо был потрясен жесткостью мер против астрологов и пытался под видом одобрения булл Сикста V и Урбана VIII защитить астрологическую практику¹⁴¹.)

Реакция Урбана VIII была вполне предсказуемой. Большинство правителей со времен Древнего Рима, как бы они ни относились к астрологии, запрещали под угрозой репрессий делать и тем более распространять предсказания, касавшиеся их персон. Поэтому Моранди, занявшись, так сказать, политической астрологией, включился в весьма опасную игру. 13 июля 1630 года Урбан распорядился немедленно арестовать аббата, а также его сообщников и начать следствие. Выяснилось, что в монастыре многие монахи занимались составлением гороскопов и так или иначе были вовлечены в политические интриги. Были обнаружены гороскопы практически всех кардиналов и прелатов (своеобразная астрологическая база данных по римской курии). В итоге Моранди было предъявлено обвинение в занятиях астрологией, распространении запрещенных книг и участии в политических интригах, направленных против законных властей — духовных и светских. Но до суда дело не дошло, поскольку подследственный внезапно умер в тюрьме 7 ноября142 1630 года, причем в заключении врача было особо подчеркнуто — «не отравлен».

29 марта 1631 года Б. Кастелли сообщил Галилею, что Р. Висконти и Г. Герарди — оба входили в круг близких знакомых Моранди — были выдворены из Рима «скорее из ненависти [Урбана VIII] к юдициарной астрологии (astrologia giudiziaria), чем по причине каких-то особых обвинений в их адрес» 143.

Кампанелле же пришлось незамедлительно написать «Apologetico» 144, в котором он уверял, что оккультная практика, описанная в «De siderali fato vitando», — вовсе не суеверие, но имеет естественный характер, то есть основана на использовании естественных сил и явлений.

Сообщение в «Avvisi» встревожило Галилея, который время от времени занимался составлением гороскопов¹⁴⁵ и не далее как 26 мая 1630 года был на обеде в доме Р. Висконти, где присутствовал и Моранди¹⁴⁶. Более того, в 2800-страничном деле Моранди фигурировали несколько писем аббата тосканскому ученому, из которых следовало, сколь высоко первый оценивал труды и мнения Галилео. Так, 6 июля 1613 года Моранди послал Галилею полученное из Парижа письмо Франческо Сицци,

в котором тот высказывал сожаление о том, что в свое время выступил с критикой галилеевских астрономических открытий. Из письма Стеллути Моранди (начало марта 1626 года) следовало, что последний столкнулся с трудностями в пересылке Галилею экземпляра трактата Кеплера «Tychonis Hyperaspistes» (книга была нужна тосканцу позарез, потому как ему не терпелось узнать, что же Кеплер написал о нем, Галилее, в приложении к своему труду) 148.

Поэтому в конце мая или в начале июня 1630 года, встретившись с Микеланджело Буонароти Младшим¹⁴⁹, Галилей попросил того заверить кардинала Франческо Барберини в своей полной непричастности к описанным событиям. 3 июня 1630 года Буонаротти сообщил Галилею, что как только он завел с Франческо Барберини разговор на эту тему, тот его прервал и заявил, что не верит ни одному слову, напечатанному в «Avvisi», и добавил: у Галилея «нет лучших друзей, чем папа и он [Ф. Барберини]»¹⁵⁰. Урбан и его племянник трезво оценивали ситуацию, и при всей своей мнительности папа понимал, что к этой астрологической истории Галилей отношения не имеет. Однако нельзя забывать, что в то время астрономия и астрология воспринимались, по выражению Томмазо Гарцони, «как сестры, заключенные в тесных объятиях»¹⁵¹, и на Галилея многие, в том числе и в римской курии, смотрели не как на ученого или натурфилософа, а скорее как на звездочета (или, как выразился Δ улей, как на Renaissance magician 152). Поэтому многие не без оснований опасались, что папская булла 1631 года нанесет серьезный ущерб развитию астрономии в Италии, а возможно, и в христианском мире в целом. Так, Альберто дель Вивайо, флорентийский музыкант и астролог, писал Моранди о том, что антиастрологическая булла Урбана VIII поставит всех, кто занимается наблюдением небесных тел, в тяжелое положение и приведет к ослаблению интереса людей к небесным явлениям. «Я полагаю, — писал флорентиец, — что мало кого волнуют Марс или Юпитер сами по себе, пока знание об их движениях не становятся частью предсказаний» 153. Однако оценка ситуации Дулеем, по мнению которого «дело Моранди с неизбежностью вело к процессу над Галилеем» 154, представляется мне несколько преувеличенной.

ПАДРЕ МОСТРО

Теперь о главной цели поездки Галилея в Рим — получении цензурного разрешения для издания «Dialogo». Рукопись книги была передана Галилеем лично Риккарди, который, в свою очередь, отдал ее своему помощнику доминиканцу Р. Висконти, питавшему, как уже было сказано, интерес не только к астрономии, но и (главным образом) к оккультизму.

Галилей отправляет во Флоренцию самые оптимистические послания. О его настрое свидетельствует, в частности, письмо камергера великого герцога Тосканы графа Орсо (Артуро) д'Эльчи. «Меня обрадовало, — писал д'Эльчи Галилею 3 июня 1630 года, — что, как вы выяснили, помощник (il compagno) управляющего Апостольским дворцом [Висконти] считает ваше учение (то есть теорию морских приливов и отливов. — И. I. I.) истинным и что он даже надеется убедить папу в том, что нет причин быть неудовлетворенным вашим доказательством (рег rimuoverlo dala noia che dà a S. B.^{ne} la dimostrazione) того, что приливы обусловлены движением Земли»¹⁵⁵. Иными словами, Галилей надеялся, что сила его доводов в пользу движения Земли окажется столь велика, что Урбану VIII придется признать правильность учения Коперника. Тосканскому же двору Галилей сообщал (и, возможно, сам тому верил), что кое-каких успехов он уже добился.

Но результата цензуры пришлось ждать почти полтора месяца. Наконец, в воскресенье 16 июня 1630 года Галилей получает следующее известие от Висконти:

Отец управляющий [Риккарди] целует Ваши руки и говорит, что книга ему понравилась и что завтра утром он поговорит с папой о фронтисписе (возможно, речь шла не только о гравюре на левой стороне разворота титульного листа, на которой были изображены Аристотель, Птолемей и Коперник, но и о предисловии. — *И.Д.*). Что касается остального, то после исправления некоторых мелочей, подобных тем, что мы уже исправили вместе, он передаст вам книгу¹⁵⁶.

В этой записке обращает на себя внимание фраза: «после исправления некоторых мелочей, подобных тем, что мы уже исправили вместе». Галилей явно понравился Висконти. Послед-

ний попал под обаяние личности и изобретательной риторики тосканца¹⁵⁷. Они совместно изменили несколько фрагментов «Dialogo», после чего рукопись была передана Риккарди. Тот остался доволен внесенными исправлениями, хотя со своей стороны добавил еще кое-какую правку. Теперь оставалось обсудить с Урбаном VIII фронтиспис. Казалось бы, все складывалось как нельзя лучше, и когда Галилей 26 июня 1630 года покидал Рим, он был исполнен самых радужных надежд.

Позднее, описывая Андреа Чьоли, госсекретарю (первому министру) Великого герцогства тосканского, свою поездку в Рим (письмо от 7 марта 1631 года), Галилей упомянул, что рукопись «Dialogo» после внесения в нее соответствующих исправлений была ему возвращена, подписанная Риккарди и разрешенная им к печати («mi rese il libro sottoscritto e licenziato di suo (то есть Риккарди. — U.Д.) ридпо») 158. Отец Мостро, отчасти доверившись мнению Висконти, отчасти испытывая известное давление со стороны Филиппо Никколини и Карло де 'Медичи, которое, напоминаю, «организовал» сам Галилей, решился — правда, не без колебаний — дать сочинению тосканского ученого свой Imprimatur. Некоторые историки полагают, что Риккарди в июне 1630 года дал только предварительный Imprimatur, чтобы Галилей мог начать переговоры с печатниками, а потом, испугавшись, как бы чего не вышло, стал тянуть с окончательным разрешением¹⁵⁹. Но сам Галилей в указанном выше письме Чьоли излагает дело несколько иначе:

...после двух месяцев, проведенных в Риме, я вернулся во Флоренцию, надеясь, составив указатель, посвящение и еще кое-что, тотчас же отослать книгу достославному и высокопревосходительному синьору князю Чези, главе Accademia dei Lincei, который взял на себя заботу о печатании этой книги, как он это делал со всеми принадлежавшими мне и другим академикам произведениями» 160.

Таким образом, по версии Галилея получается, что он получил «полноценный» Imprimatur и все его дальнейшие заботы касались только составления указателя, посвящения, мелкой правки и отправки рукописи князю Чези, но никак не Риккарди. И только когда целый ряд обстоятельств, о которых пойдет речь далее, сорвали эти планы и Галилей решил печатать книгу во Флоренции, а не в Риме, Риккарди поднял вопрос о повторной цензуре всей рукописи.

По версии А.Э. Штекли,

Галилей привез с собой в Рим единственный рукописный экземпляр своего «Диалога». Как бы ни проходила утренняя аудиенция [у понтифика], мы не знаем о ней вообще ничего 161. Факт остается фактом: Урбан не пожелал оставлять у себя рукопись. Она вернулась к управляющему Апостольским дворцом. Галилей стремился всеми правдами и неправдами заполучить ее обратно. В этом был свой резон: чем дольше «Диалог» будет пребывать в руках римских клириков, тем более невероятной станет возможность его публикации в Вечном городе. Мало того, что необходимо вернуть рукопись, надо вдобавок добыть, хотя бы предварительное и ограниченное рядом условий, разрешение ее печатать. К счастью, вокруг Галилея было множество преданных единомышленников, готовых прийти на помощь. Среди них были и те, кто ради торжества дела Учителя самозабвенно не страшился пренебречь собственной карьерой 162.

Привыкший к неуравновешенности своего владыки, верховный цензор (то есть Риккарди. — U.Д.) не увидел ничего экстраординарного в том, что Чамполи, секретарь Урбана, объявил ему волю папы: «Диалог» надлежит одобрить и рукопись вернуть автору. Мостро начертал полагающуюся формулу: «Печатать дозволяется», указав, что будущую книгу необходимо дополнить, как известно автору, требуемыми вступлением и заключением... 163 .

А.Э. Штекли опирается на фрагмент из рукописных заметок Джанфранческо Буонамичи «Narrativa sopra la spiegazione del sistema del Copernico, fatto del Mattematico Galileo»¹⁶⁴, составленных в июле 1633 года, то есть сразу по окончании процесса над Галилеем¹⁶⁵. Согласно Буонамичи, в ходе следствия по «делу Галилея» (1633) отец Мостро заявил на допросе в инквизиции, что «он получил распоряжение одобрить эту книгу [«Dialogo»] от самого его святейшества. Но поскольку папа отрицал это, все более раздражаясь, отец Мостро сказал, что распоряжение было ему передано Чамполи от имени его святейшества». Папа ответил, что не верит этому. Тогда отец Мостро предъявил записку Чамполи, где было сказано, что его святейшество приказал

одобрить книгу и что записка эта была составлена в присутствии папы¹⁶⁶. По мнению Бьяджоли, свидетельство Буонамичи следует воспринимать cum grano salis, во-первых, потому, что Урбан VIII обсуждал вопросы, связанные с публикацией «Dialogo», непосредственно с Риккарди, и Чамполи вряд ли стал бы столь нелепым образом обманывать папу, и, во-вторых, если бы у Риккарди действительно была такая записка, он предъявил бы ее не в апреле 1633, а по крайней мере летом 1632 года. когда Урбан VIII. ознакомившись с недавно вышедшей книгой Галилея, изволил сильно прогневаться¹⁶⁷. Доводы Бьяджоли заслуживают внимания, но все же не кажутся мне вполне убедительными.

Во-первых, свидетельство Буонамичи подкрепляется (по крайней мере, отчасти) письмом Никколини Чьоли, в котором тосканский посол описывает свою беседу с Урбаном, состоявшуюся 4 сентября 1632 года:

Все еще пребывая в гневе, святейший отец сказал, что был обманут Галилеем и Чамполи. Чамполи, в частности, осмелился сказать ему (Урбану. — И.Д.), что Галилей готов был сделать все, что требовал его святейшество, и что все [с публикацией книги Галилея] обстоит прекрасно...¹⁶⁸.

Риккарди же, по словам Святейшего, «видимо, и сам был обманут: с помощью красивых слов у него вырвали письменное разрешение...»¹⁶⁹.

Во-вторых, летом 1632 года отношения Урбана и Чамполи хотя и охладились, но оба они до поры до времени предпочитали не выносить сор из избы, и только 23 октября 1632 года последовало распоряжение папы о назначении бывшего секретаря в провинцию¹⁷⁰. Поэтому у осторожного Риккарди были все основания не торопиться с предъявлением biglietto del Ciampoli. Кто знает, как все повернется, с Чамполи Урбан был знаком давно и между ними всякое бывало — сегодня поссорились, завтра помирятся, нрав у понтифика переменчивый.

И, наконец, в-третьих, главная ответственность за публикацию «Dialogo» лежала, конечно, на Риккарди, который, однако, несмотря на гнев Святейшего, не лишился сразу своей должности¹⁷¹ и в итоге, можно сказать, счастливо отделался. Такое могло случиться (если принять во внимание крутой нрав верховного понтифика) лишь при условии, что у отца Мостро были веские оправдания. Ссылки на давление со стороны великого герцога, на уловки Галилея и т.п. вряд ли были бы приняты во внимание, а вот записка Чамполи в корне меняла ситуацию. Риккарди из обвиняемого превращался (вместе с Урбаном) в жертву интриг папского segretario de'brevi.

Мне представляется, что донесения Никколини, свидетельство Буонамичи и другие дошедшие до нас документы¹⁷² говорят о том, что Урбан не желал вникать во все детали вопроса о выдаче разрешения на публикацию «Dialogo» — у него в то время были заботы поважнее — и поручил Чамполи стать посредником между Галилеем и Padre Mostro. Чамполи же — как был убежден Урбан, умышленно, желая публикацией книги Галилея скомпрометировать папу, — доложил Святейшему, что с рукописью тосканского математика все в порядке. Возможно, в ответ папа сказал что-то, что можно было истолковать как одобрение, и Чамполи, составив соответствующую записку, передал ее Риккарди. Трудно сказать, когда именно это было, но во всяком случае — до 26 июня 1630 года, то есть до отъезда Галилея из Рима.

Разумеется, некоторых деталей этой истории мы уже не узнаем никогда, но далее я попытаюсь восстановить события по возможности полно. А пока следует констатировать, что Галилей уезжал из Рима вполне довольный результатами поездки — в руках у него был *Imprimatur*, который воспринимался самим Галилеем как окончательный. Весьма оптимистично был настроен и Франческо Никколини, который сообщил Чьоли, что Галилей добился всего чего хотел и был тепло принят папой и при дворе, а кардинал Франческо Барберини пригласил его на обед, да и вообще весь папский двор отнесся к Галилею с величайшим почтением¹⁷³.

Однако если трезво посмотреть на все, что произошло во время пребывания Галилео в Риме, то картина получается не столь уж светлая. Действительно, Риккарди понимал, что цель «Dialogo» — доказать истинность коперниканской теории, и потому, принимая во внимание как теологические аргументы против коперниканства, так и взгляды и настроение верховного пон-

тифика, настаивал, чтобы о гелиоцентризме говорилось лишь как о математической гипотезе, но не как о физической истине. Именно такая цель — «гипотетизировать» коперниканскую теорию — была поставлена перед Галилеем и Висконти, когда они вместе вносили в рукопись «Dialogo» соответствующие исправления. Ни о каком переубеждении его святейшества и речи быть не могло. Риккарди, который хотел угодить и Галилею, и (еще больше) великому герцогу, и (еще более и, разумеется, прежде всего) Урбану VIII, выразил полное удовлетворение проделанной Галилеем и Висконти работой, но давать Imprimatur не торопился, он ждал личного распоряжения папы. И даже дав разрешение под давлением могущественных друзей и покровителей Галилея, не считал, как будет ясно из дальнейшего, что в диалоге Галилея с цензорами поставлена последняя точка. Отец Мостро действовал, как выразились биографы Галилея, «with diplomatic cunning»174, постоянно твердя, что еще немного исправлений (ничего серьезного, так, мелочи!), еще одна консультация со Святейшим (опять-таки, по предметам сугубо второстепенным, о фронтисписе, например), и книгу можно будет печатать.

Видимо, Риккарди понимал — ситуация с трактатом Галилея в действительности непростая, и не только потому, что тосканский автор защищал гелиоцентризм как физическую истину и какие бы изменения в его сочинение ни вносились, оно все равно останется манифестом новой, коперниканской астрономии. Хорошо информированный, но ограниченный в своих возможностях Риккарди ясно видел — в отличие от Галилея (и тосканского посла) — не только теологический, но и политический, а также личностно-психологический контексты вопроса о выдаче цензурного разрешения на печатание «Dialogo»¹⁷⁵ и, соответственно, более или менее отчетливо представлял себе последствия выхода книги в свет, если только ее публикация не будет санкционирована лично его святейшеством.

Ситуация в Риме весной 1630 года существенно отличалась от той, которую Галилей наблюдал шесть лет назад. Прежде всего изменился сам Урбан VIII. Он стал более мнительным и раздражительным. Если в 1624 году Святейший дал Галилею шесть аудиенций, то сейчас — только одну. И не потому, что понтифик охладел к тосканскому ученому, а потому, что на-

местника святого Петра терзали заботы, далекие от вопросов космологии и натурфилософии (о чем см. далее). К 1630 году Урбан, как удачно выразился Фантоли, «приобрел <...> горький опыт поражений» Риккарди же как главный цензор Папской области должен был блюсти интересы веры и Святого престола, поддерживая мнения Святейшего независимо от того, согласен он с ними или нет, тем более что Урбан VIII был не тем человеком, которого можно было легко обмануть или «заболтать» потоками искусного красноречия.

Через полтора месяца после возвращения из Рима Галилей получает известие о смерти князя Чези, последовавшей 1 августа 1630 года. Accademia dei Lincei оказалась в тяжелом положении, надежды на помощь кардинала Франческо Барберини, ее члена, не оправдались, и детище покойного князя стало быстро приходить в упадок. Для Галилея кончина Чези стала тяжелым ударом. Он потерял верного друга, а вместе с ним и надежды на издание «Dialogo» за счет Академии. Чези с его обширными придворными связями и тонким пониманием того, что возможно, а что невозможно сделать в Ватикане, всегда был готов прийти Галилею на помощь. Теперь же все надежды и планы, связанные с Чези и с его Академией, развеялись.

Ситуация осложнялась и тем, что надвигавшаяся из Германии эпидемия бубонной чумы летом 1630 года дошла до Тосканы. Болезнь почти три года свирепствовала на севере Италии, унеся в могилу треть населения Венеции, половину жителей Милана и три четверти в Мантуе. Во Флоренции в 1630 году жертвами болезни стали 7000 человек, 10% населения. Еще во время страшнейшей эпидемии чумы 1346—1349 годов, унесшей четверть населения Европы (около 25 миллионов жизней), дож Венеции распорядился, чтобы всех прибывавших из зараженных местностей держали в изоляции 40 дней, поскольку именно столько времени Христос провел в пустыне. Отсюда и возникло слово карантин (quaranta по-итальянски означает «сорок»). Это мера предпринималась и в последующие столетия, что, разумеется, сильно осложняло жизнь в стране [рис. 2.8].

Зараженных отправляли в госпитали, их вещи сжигались, а дома вместе с проживавшими там родственниками и домо-



Puc. 2.8. Фрагмент картины Бенедетто Бонфильи «Мадонна Милосердная (Madonna della Misericordia)». 1464.

Первоначально это полотно находилось в перуджинской церкви Сан-Франческо-аль-Прато, в настоящее время — в расположенной неподалеку капелле Сан-Бернандимо Сиенского. По преданию, полотно было создано для избавления от чумы 1464 г. и затем помогало городу во время других эпидемий. Приведенный фрагмент изображает ангела, поражающего стрелой смерть

чадцами заболевшего заколачивались досками, и обитателям такого дома не разрешалось в течение 22 дней выходить на улицу, казенную еду им доставляли в корзине, которую поднимали к окну. Светские власти пытались воспрепятствовать скоплениям людей, тогда как церковь, наоборот, устраивала процессии и собирала большие толпы во время богослужений. В разразившемся конфликте светские власти Флоренции проявили жесткость и объявили всеобщий карантин, который должен был начаться 25 декабря, но был отложен до 22 января, поскольку к Рождеству не удалось все подготовить к его проведению. В самом начале марта 1631 года мужчинам было разрешено покидать дома, для женщин и детей карантин продлили до 22 апреля.

Причину болезни тогда не знали, и средства профилактики и лечения предлагались самые фантастические. Так, дочь Галилея, Мария Челеста, советовала отцу принимать каждое утро кашицу, приготовленную из орехов, инжира, листьев руты душистой, соли и меда, запивая стаканом хорошего вина. Однажды в эту кашицу была добавлена даже черная икра¹⁷⁷. Конечно,

от чумы это не спасало, но здоровью не вредило. Самым же надежным во время эпидемий оказывалось древнее правило — cito, longe, tarde, то есть бежать из опасного района как можно быстрее, дальше и возвращаться как можно позже. Сын Галилея Винченцо так и сделал — вместе с беременной женой спасался в горах, а годовалого Галилеино оставил в Беллосгвардо, у деда. Но не все следовали древнему рецепту. Фердинандо II, великий герцог Тосканы, не стал укрываться от мора в одной из своих загородных вилл, но остался во Флоренции, чтобы утешить и поддержать граждан города. Он вместе со своей свитой обходил улицы пешком, поскольку все лошади, кареты и прочие средства передвижения знати были на время эпидемии отданы на общественные нужды.

Поскольку связи с Римом из-за эпидемии чумы и карантинных мер резко ухудшились¹⁷⁸ и о пересылке объемной рукописи в римскую типографию¹⁷⁹, равно как и о поездке в Рим для наблюдения за процессом печатания, не могло быть и речи, Галилей стал подумывать об издании «Dialogo» во Флоренции. На том же настаивал и Кастелли (письмо Галилею от 24 августа 1630 года¹⁸⁰), ссылаясь также на мнение Висконти.

Галилей обращается к отцу Мостро с просьбой разрешить публикацию «Dialogo» во Флоренции. Выданный Риккарди *Imprimatur* имел силу только в пределах Папской области, поэтому Галилею нужно было получать новое разрешение в столице Тосканы. Но он мог это сделать и не спрашивая разрешения у Риккарди и тем не менее обратился к нему. Почему? Только ли по соображениям этикета? Чуть ниже я вернусь к этому вопросу. А пока отмечу следующий факт: Галилей в конце августа или в самом начале сентября 1630 года передает свою просьбу к отцу Мостро через Кастелли. Почему Галилей считал, что использование Кастелли в качестве посредника поможет решению вопроса, не очень ясно.

21 сентября 1630 года Кастелли сообщает Галилею ответ Риккарди:

[Управляющий Апостольским дворцом] сказал мне, что при встрече с вами было договорено: вы вернетесь в Рим и сами внесете несколько небольших исправлений в предисловие и в саму работу (lei sarebbe ritor-

nata in Roma, e che si sarebbero aggiustate alcune coselle nel proemio e dentro l'opera stessa), но в силу невозможности приехать из-за продолжающейся [эпидемии] чумы будет достаточно послать экземпляр книги сюда в Рим с тем чтобы мы с монсиньором Чамполи внесли необходимые исправления. Как только это будет сделано, вы сможете печатать книгу во Флоренции или в другом месте, где вам будет угодно¹⁸¹.

Итак, если принять версию Риккарди, то Галилей, будучи в Риме, получил от управляющего Апостольским дворцом либо предварительный, или, лучше сказать, условный *Imprimatur*, либо вообще никакого. Но как бы то ни было, Риккарди ждал от Галилея рукопись (замечу — всю рукопись!) с внесенными в нее новыми исправлениями. Думаю, свидетельство Риккарди заслуживает большего доверия, чем рассказ Галилея в его письме Чьоли от 7 марта 1631 года. Тосканский математик либо что-то забыл или перепутал (что маловероятно), либо сознательно изложил госсекретарю более приемлемую для себя версию событий. Если принять версию Риккарди, то становится понятным, почему Галилей обратился к нему (причем не прямо, а через Кастелли) за разрешением печатать «Dialogo» во Флоренции.

На мой взгляд, события развивались следующим образом. Галилей, не получив твердой поддержки со стороны Урбана VIII, попросил своих высокопоставленных друзей «помочь» напечатать «Dialogo», а говоря проще — оказать давление на цензоров, чтобы те как можно быстрее выдали Imprimatur. Кроме того, он договаривается с Чези о том, что тот вместе со своей Accademia dei Lincei возьмет на себя все хлопоты и финансовые расходы по изданию «Dialogo». Риккарди, скорее всего, действительно выдал Галилею в июне 1630 года Imprimatur, о чем свидетельствует не только цитированный выше фрагмент из письма Галилея Чьоли, но и более раннее письмо ученого генуэзцу Джовани Баттиста Бальяни от 6 августа 1630 года, где, в частности, сказано:

...Наконец преодолев некоторые трудности, я получил ее [рукопись «Dialogo»] с разрешением и подписью падре Мостро, управляющего Апостольским дворцом. В другое время года я бы задержался там [в Риме] и напечатал ее [книгу] или же передал [рукопись] в руки князя Чези, который позаботился бы о ней, как он заботился о других моих

работах. Но он заболел (si sentiva indisposta) и, что хуже всего, он, как я понял, при смерти (когда Галилей писал эти строки, он не знал, что Чези уже неделю как скончался. — И.Д.). Поэтому я ищу печатника здесь [во Флоренции], но не могу найти ни [подходящих] шрифтов, ни [умелых] наборщиков, а нынешние времена не позволяют мне думать о Венеции. Пожалуйста, сообщите мне, как в этом отношении обстоят дела у вас [в Генуе], чтобы я мог принять какое-то решение¹⁸².

Однако говоря о получении разрешения на печатание своей книги, Галилей в обоих цитированных выше письмах умалчивает о выдвинутом Риккарди условии — текст рукописи с новыми исправлениями и добавлениями должен быть привезен Галилеем в Рим для цензурного просмотра и получения окончательного разрешения на издание. Галилей же, внеся в текст книги ряд дополнений и исправлений, по-видимому, решил, что этого достаточно и все дальнейшее — дело Чези. Именно глава Accademia dei Lincei должен был, по мнению Галилея, наблюдать за печатанием книги, оплачивать счета и вести переговоры с Риккарди, если у последнего появятся какие-либо претензии и вопросы. (Хотя не исключено, что Галилей пообещал Риккарди сделать все необходимые исправления в рукописи и привезти ее осенью в Рим на просмотр¹⁸³.)

Смерть князя и эпидемия чумы похоронили все Галилеевы замыслы. Стало ясно — надо было либо ждать изменения ситуации, либо печатать книгу во Флоренции. Но просто так взять и напечатать ее там, даже не поставив в известность Риккарди и тем самым не сдержав данное ему слово, было невозможно (даже если допустить, что Галилей, используя свои связи и свое положение при тосканском дворе, добился бы у флорентийских цензоров разрешения на издание «Dialogo» и при этом Риккарди, что уж совершенно неправдоподобно, до выхода книги в свет так ничего и не узнал бы о готовящемся издании). Тосканский virtuoso мог перед кем угодно делать вид, что получил окончательный *Imprimatur*, но только не перед Риккарди. Поэтому Галилею пришлось обращаться к отцу Мостро. Обратиться к нему официально Галилей не мог, поскольку знал, что Риккарди тут же спросит про рукопись, тогда как Галилей был убежден, что по крайней мере в основном тексте работы (то есть не считая ее вводных разделов и заключения) все исправления уже сделаны, и далее идти ни на какие компромиссы не желал. Посредничество Кастелли в таком деле могло бы пойти на пользу. В самом деле, отец Бенедетто вхож в придворные римские круги, ему, как человеку простому и бесхитростному, наверняка всё скажут прямо, а кроме того, Кастелли, если понадобится, всегда сможет защитить интересы Галилея. Тем более Кастелли сам написал Галилею, что «Dialogo» следует издать во Флоренции, и Висконти его поддержал¹⁸⁴, так почему бы теперь отцу Бенедетто не поделиться своими соображениями с Риккарди, ведь именно от последнего в то время зависела судьба Галилеева детища.

Риккарди, со своей стороны, предложил компромисс — Галилей печатает «Dialogo» во Флоренции, но перед этим рукопись (вся рукопись!) должна пройти вторую цензуру в Риме. Но именно этого — повторной цензуры основного текста «Dialogo» — Галилей старался избежать. Он, повторю еще раз, считал, что выполнил — по крайней мере формально — все, что от него требовали, в частности, он поместил вслед за посвящением своего труда Фердинандо II обращение к «благоразумному читателю», где ясно было сказано, что цель сочинения — показать астрономическую компетентность тех, кто издал «спасительный декрет» 1616 года. Какие еще к нему могут быть требования? Он и так, идя навстречу цензорам, довел ситуацию до гротеска — то, в чем автор уверяет читателя в начале и в конце книги, совершенно не соответствует ее содержанию. Но Риккарди-то смотрел на Галилеев опус и внесенные в него исправления отнюдь не формально. Он понимал, что все оговорки хитрого тосканца совершенно не отвечают духу и букве его книги.

Кастелли советовал принять условия Риккарди. Но это означало, что Галилей должен был заказать еще одну копию «Dialogo», на что ушло бы много времени и денег. Проще, как полагал Галилей, воспользоваться испытанным приемом — организовать давление на отца Мостро. Лучше всего через родственников цензора, особенно женского пола. И Галилей в конце сентября 1630 года обращается с соответствующей просьбой к Катерине Риккарди-Никколини, которая, напоминаю, доводилась отцу Мостро двоюродной сестрой и была замужем за тосканским послом в Риме Франческо Никколини. Однако ей не сразу удалось

исполнить просьбу Галилея. В письме от 12 октября 1630 года она извиняется за то, что не смогла поговорить с *Padre Maestro del Sacro Palazzo* по столь важному для Галилея вопросу¹⁸⁵.

Наконец, 19 октября 1630 года синьора Никколини сообщает Галилею, что сумела-таки выполнить свою миссию. Выслушав сестру, Риккарди заявил, что Галилей, так уж и быть, может не присылать в Рим всю книгу для повторного рассмотрения («поп mandi il libro intero da rivedersi»), ограничившись отправкой только надлежащим образом переработанных текстов «предисловия и заключения» Но при этом Риккарди ставил следующее условие: во Флоренции книгу должен снова внимательно просмотреть имеющий соответствующую квалификацию Padre teologo из числа доминиканцев (сам отец Мостро был доминиканцем и членам прочих орденов, особенно иезуитам, не доверял 187). Отец Мостро порекомендовал обратиться к Игнацио дель Ненте, оговорив, что Галилей вправе выбрать и другого цензора, но непременно доминиканца, имеющего опыт в подобных делах 188.

Дель Ненте был хорошо известен во Флоренции. Накануне описываемых событий он был в третий раз избран на должность приора монастыря Сан-Марко. Но падре Ненте был очень занят подготовкой к канонизации Доменики (Domenica da Paradiso. ей молились за тех, кто заразился чумой) и переносом мощей святого Антония, покровителя города, из монастыря Сан-Марко в кафедральный собор Санта-Мария-Маджоре (торжественная процессия должна была состояться 5 декабря). Поэтому Галилей, полагая, что у отца Ненте не будет времени для изучения «Dialogo», решил обратиться к другому доминиканцу — Иачинто (Джачинто) Стефани, консультанту флорентийской инквизиции и бывшему личному проповеднику Кристины Лотарингской. Галилей, опять-таки через синьору Катерину, согласовывает кандидатуру Стефани с Риккарди. 17 ноября 1630 года жена тосканского посла сообщает, что Padre Maestro del Sacro Palazzo в принципе не возражает, но требует, чтобы Галилей сначала прислал в Рим предисловие и заключение, после чего Риккарди даст Стефани «несколько инструкций (un poco d'instruttione)» 189 .

30 ноября 1630 года Галилей получает письмо от Кастелли, который сообщает, что nostro Padre Visconti «пребывает в глубоком беспокойстве (in travaglio) в связи с каким-то, не знаю ка-

ким именно, астрологическим письмом (scritture di astrologia)», а Padre Maestro, то есть Риккарди, уже «несколько раз обещал... послать разрешение на Диалоги (la licenza per i Dialog[h]i) и передать это дело отцу Стефани, но не знаю, сделал ли он это» 190 .

Итак, Галилей не торопился присылать в Рим предисловие и заключение, а Риккарди медлил с la licenza и с передачей инструкций во Флоренцию. У Висконти же, с которым Галилей умел находить компромиссы, были свои заботы — следствие по делу Орацио Моранди, несмотря на смерть последнего в тюрьме 7 ноября 1630 года, продолжалось, и в документах мелькало его, Висконти, имя. В итоге падре Раффаэлло отделался сравнительно легким наказанием — ему пришлось покинуть Рим.

Зима 1630—1631 годов не принесла каких-либо новостей, касавшихся публикации «Dialogo». 15 февраля Галилею исполнилось 67 лет, и ему очень не хотелось уйти из жизни, так и не увидев свою главную книгу напечатанной. Поэтому, как только мужскому населению Флоренции и ее окрестностей было разрешено выходить из дому, он 6 марта 1631 года, совершенно разбитый болезнью, отправляется во дворец великого герцога с жалобой на затягивание отцом Риккарди вопроса с выдачей разрешения на печатание его книги. На следующий день, 7 марта 1631 года, Галилей передает Чьоли пространное письмо, в котором описывает сложившуюся ситуацию с рассмотрением рукописи «Dialogo» и предлагает способы выхода из тупика. Выше я уже цитировал отрывки из этого послания. Галилей пишет, что по приезде в мае 1630 года в Рим он передал рукопись Риккарди, который, в свою очередь, отдал ее на просмотр Висконти, тот внимательно ее прочитал, внес нужные исправления¹⁹¹, а затем Риккарди прочитал книгу сам («volse Sua P. Rev. ma leggerlo essostesso di nuovo») и после этого вернул ее ему (Галилею), лично подписав рукопись к печати¹⁹².

Но смерть князя [Чези] и в еще большей мере прекращение связи воспрепятствовали изданию этого труда в Риме, почему я вынужден был войти в соглашение с местным книгоиздателем и добиться дополнительных разрешений (licenza), которые я получил от высокопреподобных генерального викария и генерального инквизитора и от высокоблагородного синьора Никколо [дель] Антелла¹⁹³. Как подобает,

я сообщил в Рим отцу управляющему [Риккарди] о происшедшем и о препятствиях, противостоящих изданию книги в Риме, и изложил свое намерение печатать книгу здесь. Через ее высокопревосходительство синьору супругу посла мне дали знать о настоятельном желании повторного просмотра книги, для чего мне следует выслать рукопись в Рим. Поэтому, как Вам известно, я явился к Вашему Высокопревосходительству с вопросом о возможности переслать в такое время в сохранности столь большой том, и Вы мне благосклонно ответили, что даже простым письмам едва ли может быть обеспечена сохранность. Я снова написал об этого рода препятствиях, предложив выслать только предисловие и заключение, куда главенствующие лица могли бы по желанию внести дополнения, сокращения и возражения, какие найдут нужным, ибо я сам не отказываюсь именовать эти мои мысли химерами, грезами, паралогизмами и пустой фантазией, всегда и во всем предоставляя и подчиняя их абсолютной мудрости высшей науки¹⁹⁴.

Далее Галилей упоминает о том, что он послал Риккарди («a questo si quietò») предисловие и заключение книги и что Риккарди согласился, чтобы остальная часть рукописи «Dialogo» была заново просмотрена отцом Стефани¹⁹⁵, который сделал это «con estrema accuratezza e severità», не пропустив ни одной мелочи, как Галилей и просил его сделать, после чего цензор сказал автору, что «он пролил слез больше, чем когда-либо, видя, с какой покорностью и благочестивым послушанием (humilità e reverente sommissione) я подчиняюсь высшим властям. И еще он заявил, как и все те, кто читал мою книгу, что меня должны уговаривать опубликовать такую работу, а не препятствовать этому всевозможными способами, кои сейчас нет нужды перечислять» 196. Риккарди же, вместо того чтобы уговаривать Галилея напечатать «Dialogo», тянул время. Кастелли несколько раз слышал от Риккарди, что тот собирался возвратить Галилею предисловие и заключение «Dialogo», «исправленные к его [Риккарди] полному удовлетворению», но так этого и не сделал. «Моя работа, — жалуется тосканский математик, — заброшена в угол, а моя жизнь увядает, и я постоянно болею» 197. На этом фактологическая и жалостливая части письма заканчиваются.

Разумеется, Галилей оказался в драматической, можно даже сказать, трагической ситуации. Ему уже немало лет, скоро семь-

десят, он потратил не один год, чтобы написать главную книгу своей жизни, преодолев массу трудностей, претерпев множество унижений и лишений ради того, чтобы истина о строении Космоса вышла на свет. Он не мог отступать, слишком многое было принесено в жертву этой истине. И обремененный заботами о многочисленных родственниках, измученный артритом, терявший зрение Галилей в чумной Флоренции просит своего патрона об одном — помочь увидеть свой труд при жизни.

ИГРА В БИСЕР ПО-НАУЧНОМУ

Конечно, Галилею приходилось хитрить и лукавить. Когда «Dialogo» был, наконец, опубликован и в курии разразился скандал, Риккарди описал в докладе Урбану VIII, как было дело. Отец Мостро заявил, что в мае—июне 1630 года он не мог по занятости другими делами прочитать рукопись Галилея, но чтобы ускорить процедуру, он согласился просмотреть страница за страницей уже отпечатанный текст. Выходило, что Галилей был не прав, жалуясь, будто Риккарди требовал повторной цензуры. поскольку фактически не было первой, просто помощник отца Мостро, падре Висконти, прочитав рукопись, кое-что в ней совместно с Галилеем исправил и вернул ее Риккарди, который в свою очередь отдал ее автору с условием, что тот внесет в нее другие дополнения и изменения (главным образом в вводные разделы и в заключение), а потом привезет в Рим. С этим условием Риккарди и дал Галилею Imprimatur для публикации книги в Риме. Однако Галилей, как уже было сказано, тщательно избегал упоминания об условии, на котором Риккарди согласился дать Imprimatur.

В письме Чьоли Галилей подчеркивал, что он предоставлял Риккарди и другим «главенствующим лицам» право вносить какие угодно изменения в текст. Да, но в какой текст? Речь шла только о предисловии и заключении. И каждый раз, когда появлялась угроза внесения изменений в основной текст рукописи, Галилей делал все от него зависящее, чтобы этого не допустить (и карантинные меры, как и сам факт его пространственной удаленности от курии, ему в этом помогали 198). Я уж

не говорю о том, что Галилей сознательно и, как ему казалось, благоразумно умолчал о событиях 1616 года, в частности об увещании, сделанном ему кардиналом Беллармино.

Наконец, Галилею несказанно повезло с флорентийским цензором. В лице отца Стефани он нашел того благодушного дурака, который мог проливать слезы умиления по поводу хорошо разыгранной Галилеем комедии кротости и послушания, проглядев при этом совершенно очевидные любому теологу... как бы это помягче сказать... несообразности в пунктах веры.

Теперь о, так сказать, конструктивной части письма Галилея Чьоли. Ученый предлагал выяснить, чего же реально хочет Риккарди («si venisse in chiaro dell'abimo del padre Rev. то Maestro»), и затем поручить тосканскому послу в Риме переговорить с ним, упомянув о желании великого герцога решить вопрос с публикацией «Dialogo» без проволочек и заодно, что также немаловажно, напомнить Риккарди, какие незаурядные люди состоят на службе его высочества. И это не мой вольный пересказ, Галилей так и сформулировал свое предложение: «...anco per sapere che qualità di huomo S. A. trattenga al suo servizio» Галилей хорошо усвоил простую истину — если выпала судьба быть великим ученым (или просто неординарной личностью), то надо уметь подавать себя таковым окружающим.

Письмо Галилея было прочитано великому герцогу, и тот распорядился, чтобы тосканский посол в Риме внушил Риккарди, что Фердинандо II настаивает на скорейшей публикации «Dialogo»²⁰⁰. Никколини оказался в затруднительном положении: всетаки Риккарди — не настоятель провинциального монастыря, он занимает в церковной иерархии достаточно высокую должность. Но и ослушаться приказа великого герцога посол не мог. В итоге он нашел единственно правильное решение — послал на переговоры с отцом Мостро жену. Пусть по-родственному разберутся.

Синьора Катерина поговорила с кузеном, и тот ей объяснил: его, $Padre\ Maestro$, не устраивает, что рукопись просматривал отец Стефани, а не отец Hente²⁰¹. По выражению биографов Галилея, «Riccardi was clearly dragging his feet (явно не торопился)»²⁰². Не думаю. Конечно, отец Мостро ждал решения Святейшего. Но кандидатура Стефани в качестве теолога-эксперта

в любом случае его не устраивала, причем по тем же причинам, по которым она вполне устраивала Галилея. Падре Джачинто был глуповат и неквалифицирован.

Однако великий герцог ответ Никколини посчитал недостаточным, и 29 марта Чьоли просит посла еще раз поговорить с Риккарди²⁰³. Никколини, которому это дело было явно не по душе, начинает тянуть время, да и Риккарди, понимая, что его вызывают в тосканское посольство отнюдь не для того, чтобы угостить обедом, не торопился с визитом. Тогда Чьоли напоминает послу (в письме от 11 апреля) о том, что поручение нажать на Риккарди исходит от великого герцога²⁰⁴. И тем не менее Никколини 13 апреля просит дать ему еще немного времени, «чтобы найти компромисс (mezza termine)» с управляющим Апостольским дворцом²⁰⁵. На следующий день Риккарди соизволил наконец явиться в тосканское посольство. Между ним и Никколини произошло то, что посол в отчете Чьоли охарактеризовал как «fu combattuto» 206. В результате этого сражения Риккарди согласился дать Imprimatur, но в такой форме, которая освобождала бы его от всякой ответственности. Однако никаких конкретных формулировок отец Мостро не привел, пообещав сделать это позже. «По правде говоря, — добавил от себя Никколини, — эти мнения (он имел в виду теорию Коперника. — И.Д.) здесь не приветствуются, особенно властями»²⁰⁷. Видимо, после долгой беседы с Риккарди посол начал лучше понимать ситуацию, сложившуюся вокруг публикации «Dialogo».

На 20 апреля в 1631 году пришлась Пасха, и потому от Padre Maestro известий не было. Только в пятницу 25 апреля он зашел в посольство, чтобы написать долгожданный документ, который тут же с дипломатической почтой был отправлен во Флоренцию. В начале своего письма Риккарди подтвердил, что действительно подписал Imprimatur для печатания книги Галилея, но последний должен был внести исправления и изменить некоторые детали, согласно договоренности между ними («conforme al pattovito»), и затем вернуть рукопись в Рим и там ее печатать, а все вопросы и расхождения («ogni differenza») решить с помощью Чамполи. Суть позиции Риккарди сводилась к следующему: отец Стефани «не знал настроений (sensi) его святейшества и потому не мог дать того одобрения (approvazione),

которое мог дать только я, чтобы книга была напечатана без риска (senza pericolo) вызвать неудовольствие либо со стороны его святейшества, либо с моей стороны из-за [действий] недоброжелателей, которые могли бы найти в ней нечто противное имеющимся предписаниям». Кроме того, продолжал Риккарди, он искренне хотел бы доставить удовольствие великому герцогу, но так, чтобы «репутация того, кто пользуется протекцией столь великого властителя, не оказалась под угрозой»²⁰⁸. Это означает, разъяснял Риккарди далее, что он не мог «просто дать разрешение на публикацию книги» во Флоренции, поскольку это вне его юрисдикции, он мог только проверить, выполнены ли цензором указания его святейшества. «Если я получу предисловие и заключение книги, — уверял Риккарди, — то я без труда смогу увидеть все, что будет достаточно для моих целей». Но с другой стороны, если из-за эпидемии рукопись «Dialogo» нельзя отправить в Рим, то он, Риккарди, готов написать инквизитору Флоренции, «упомянув [в этом письме] все, что необходимо исполнить, и объяснив полученные [от папы] <...> распоряжения»²⁰⁹, и тогда флорентийский инквизитор сможет дать свой Imprimatur, если сочтет, что для публикации нет препятствий.

Иными словами, Риккарди уже имел некие инструкции от Урбана VIII, но сообщить их он мог только доверенному лицу. Кроме того, *Padre Maestro* понимал, что в создавшейся ситуации он должен либо лично просмотреть рукопись, либо, если ее присылка в Рим технически невозможна и цензором будет кто-то другой, передать этому другому цензору полученные от папы наставления. Формально, конечно, ничто не мешало Риккарди сообщить соответствующие инструкции отцу Стефани — как он и обещал сделать это ранее, — но только формально. Кандидатура фра Джачинто отца Мостро никак не устраивала по причинам, указанным выше. Риккарди нужен был не слезливый старик, но жесткий цензор, который заставил бы Галилея привести книгу в приемлемый для Урбана VIII вид. А *Padre Maestro* остался бы при этом в стороне, разводя руками и всячески утешая ученого, с которым он был счастлив жить в одну эпоху.

Когда письмо Риккарди показали Галилею, последний нашел только одно слово для выражения своего отношения к написанному — disgusto (отвращение), о чем он тут же написал Чьоли²¹⁰. Падре Мостро почти целый год тянул время, ничего

не предпринимая, вынуждая его (Галилея) ожидать окончательного решения, и теперь он начинает ту же игру с великим герцогом. Этого нельзя более терпеть.

Предложение Галилея сводилось к следующему: было бы хорошо, если б его светлейшее высочество как можно скорее собрал совет с участием Чьоли, графа д 'Эльчи и других consultore, пользующихся доверием великого герцога, с приглашением флорентийского инквизитора, отца Стефани и прочих влиятельных и высокопоставленных лиц. на котором присутствующие обсудят сложившуюся ситуацию. Пусть они посмотрят на все исправления, внесенные Риккарди, Висконти и Стефани, и убедятся, «сколь незначительна (quanto leggieri)» была их правка²¹¹. пусть все увидят также, что он готов назвать «грезами, химерами, двусмысленностями, ошибками, паралогизмами и плодами пустого тщеславия все те доводы и аргументы, которые, как полагают власти, поддерживают мнения, рассматривающиеся ими [властями] как ложные». Более того, Галилей заявил, что все утверждения, которые так не нравятся его оппонентам, на самом деле и не его вовсе («assolutamente le opinioni che non piacciono non son le mie»), его же мнения — это те, «которых придерживались Блаженный Августин, святой Фома и другие святые авторы»²¹². Получалось, что именно Августин да Фома были первыми гелиоцентристами.

Не менее любопытна апелляция тосканского математика к авторитету Фердинандо II. Галилеем искусно создавалась ситуация, когда публикация «Dialogo» становилась не только его личным делом. Речь теперь шла о большем — о престиже великого герцога. В принципе, Галилей нажимал именно на те педали, на которые и следует нажимать в подобных ситуациях, когда есть возможность представить свое дело как вопрос государственного значения и, что особенно важно, престижа первого лица государства. Но Чьоли так далеко не пошел, он просто попросил Никколини еще раз поговорить с Риккарди и потребовать, чтобы тот, как и обещал, немедленно отослал необходимые инструкции генеральному флорентийскому инквизитору Клементе Эджиди да Монтефалько. Чьоли рассудил правильно — теперь во Флоренции имелось письмо, собственноручно написанное Риккарди, где тот ясно заявляет, что именно необходимо сделать для получения разрешения на печатание

«Dialogo». Вот пусть каждая сторона и будет четко следовать изложенному в этом письме порядку действий.

Риккарди понял — больше тянуть время ему не удастся, и 24 мая 1631 года он написал письмо Эджиди, где изложил требования Урбана VIII:

Ваше Высокопреподобие может полагаться на собственные полномочия и разрешать или не разрешать книгу, никоим образом не ставя себя в зависимость от моего рассмотрения (potrà valersi della sua autorità, e spedire o non spedire il libro, senz'altra dependenza dalla mia revisione). Однако я хотел бы напомнить вам, что наш господин (Nostro Signore)²¹³ считает, что заглавие и предмет (soggetto) [книги] не должны быть посвящены приливам и отливам, но исключительно (assolutamente) математическому рассмотрению позиции Коперника относительно движения Земли с целью доказать, что если не принимать во внимание Божественное откровение и Священное учение, то, опираясь на эту позицию, можно спасти явления, сведя тем самым на нет (sciogliendo) все контраргументы, которые могли бы представить опыт и перипатетическая философия. И потому никоим образом не следует считать это [коперниканское] мнение абсолютно истинным, но лишь гипотетическим и не связанным со Священным Писанием.

Надлежит также показать, что эта работа написана только с целью продемонстрировать, что нам (то есть церкви. — U.Д.) известны все доводы, которые могут быть приведены с этой стороны (то есть со стороны коперниканцев. — U.Д.), и что не по незнанию [этих доводов] (non per mancamento di saperle) был принят декрет в Риме (имеется в виду декрет от 5 марта 1616 года о включении книги Коперника «De revolutionibus orbium caelestium» в Индекс запрещенных книг. — U.Д.). В этом должна состоять суть начала и заключения книги, которые я вам отсюда вышлю надлежащим образом просмотренными. При выполнении этих условий книга не встретит здесь, в Риме, никаких препятствий 214 и Ваше Высокопреподобие сможет порадовать автора и услужить его высочеству, который выказал столь много заботы в этом деле 215 .

Во-первых, обращает на себя внимание то обстоятельство, что Риккарди так и не удосужился внимательно просмотреть около 10 страниц предисловия и заключения «Dialogo». Впрочем, возможно, это было элементом его стратегии затягивания времени.

Во-вторых, Риккарди решил, что в создавшейся ситуации, когда рукописи всей книги ему не видать, а давление со стороны тосканского двора — благодаря ловкой политике Галилея — все растет и Урбану VIII явно не до «Dialogo»²¹⁶, самое лучшее — свалить всю работу (и значительную часть ответственности!) на флорентийского инквизитора, пусть тот действует, опираясь «на собственные полномочия». Конечно, если скандал разразится, то и ему, Риккарди, тоже достанется, но иного выхода нет. В-третьих, письмо Padre Maestro указывает на его желание по возможности ладить со всеми — и с его высочеством, и с его святейшеством.

Эджиди прочитал письмо Риккарди, вежливо поблагодарил, заверил, что все сделает, как велено, и отдал рукопись Галилея... отцу Стефани, «Padre di molto valore»²¹⁷.

Прошло еще почти два месяца, и Галилей с помощью Никколини «дожал»-таки Риккарди — 19 июля 1631 года тот, наконец, выслал во Флоренцию предисловие книги, оговорив, что Галилей может делать любые стилистические изменения, но без искажения смысла текста²¹⁸. Заметим — Эджиди получил только предисловие, к которому падре Мостро сделал приписку, где указал, что заключение книги должно находиться в полном согласии с ее началом и автору непременно следует привести аргумент Урбана VIII о божественном всемогуществе, что успокоит даже те умы, которым доводы коперниканцев покажутся убедительными²¹⁹.

Таким образом, относительно содержания заключительных страниц «Dialogo» Галилей получил лишь общие указания, а не сам текст, в который он мог бы вносить лишь стилистическую правку, как это было в случае с предисловием. Поэтому некоторые биографы Галилея полагают, что если бы Риккарди прочитал текст заключения, внеся туда соответствующие исправления и добавления, то скандала (и последующего процесса) удалось бы избежать²²⁰. Но Риккарди этого не сделал, и Галилей вложил слова о божественном всемогуществе в уста Симпличио (а кто еще из героев «Dialogo» должен был урезонивать добрым перипатетическим словом «химеры и паралогизмы» Сальвиати? (221), что и вызвало гнев Святейшего²²². Другие историки с такой трактовкой событий не согласны. Например, А.Э. Штекли:

Трудно согласиться, — продолжает Штекли, — ...что итальянское Симпличио означает по-русски «Простак». Имя Симпликий или Симплиций вовсе не имело какого-либо негативного оттенка. Был даже папа римский Симплиций, приобщенный к лику святых. У католиков его поминают 12 марта (10 марта, если быть совсем точным. — И.Д.). <...> Прилагательное simplex означает не только «простой», но и «правдивый, честный, прямодушный». Кстати, в русском издании «Диалога» (М.; Л., 1948. С. 359) кратко и правильно сказано: Симплиций (лат.), Симпличио (итальян.) — весьма заслуженный комментатор Аристотеля, живший в VI веке»²²³.

Получается, что, дав третьему персонажу «Dialogo» имя Симпличио, Галилей его как бы особо уважил. Действительно, представляя собеседников, Галилей не приминул заметить:

Не будет позабыт также добрый перипатетик; по причине крайней его приверженности к комментариям Симплиция мне показалось уместным, не называя собственного его имени, заставить его выступать под именем любимого им автора²²⁴.

В целом замечание А.Э. Штекли заслуживает внимания, но вместе с тем необходимо учесть, что читателями «Dialogo», в том числе и в римской курии, наделение собеседника-перипатетика именем Симпличио вполне могло восприниматься как ирония и даже как издевка со стороны Галилея, независимо от того, каковы были истинные мотивации последнего. Об этом, в частности, свидетельствует тот факт, что спустя полтора года после процесса Б. Кастелли писал Галилею, как он, фра Бенедетто, в беседе с кардиналом Антонио Барберини (братом Урбана VIII) заверял его высокопреосвященство, что это не более чем «клевета, возведенная на Вашу милость, будто в "Dialogo" Вы намеревались под именем Симпличио выставить персону, достойную величайшего почета и уважения». «Я убеждал его высокопреосвященство, — продолжал Кастелли, — ...что подобные клеветнические измышления совершенно ложны»²²⁵. Вполне возможно, что кардинал Антонио Барберини передал слова Кастелли Урбану. Во всяком случае, известно, что позднее, в беседе с французским послом (и некогда учеником Галилея в Падуанском университете) Франсуа де Ноайлем, Святейший отметил, что всегда заступался за Галилея и что он (Урбан)

понимает, что Галилей вовсе не намеревался изображать папу в образе Симпличио, но тем не менее его (Урбана) тезис о божественном всемогуществе не нашел в «Dialogo» правильного объяснения²²⁶. Не лишне также напомнить, что и в следующей книге Галилея — «Discorsi e Dimonstrazioni matematiche intorno a due Nuove Scienze (Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых наук)», над которой он работал в 1633— 1635 годах и которая была впервые издана в Лейдене в июле 1638 года, — фигурирует все тот же Симпличио, над которым все так же подтрунивает Сальвиати, хотя после процесса ученый всячески старался быть осторожным.

На мой взгляд, дело не в том, подразумевал ли Галилей, давая имя своему персонажу, «заслуженного комментатора Аристотеля», или же намеревался навести читателя на определенные и рискованные для автора трактата этимологические размышления. Важнее иное. «Dialogo» завершается итоговыми репликами его участников: Симпличио, Сальвиати и Сагредо. Симпличио, похвалив аргументацию Сальвиати, признается в двух вещах: а) перед его «умственным взором всегда стоит надежнейшее и непоколебимейшее учение, некогда воспринятое... [им] от особы ученейшей, имеющей высокий духовный сан» (то есть речь идет о доводе Урбана VIII, согласно которому Бог «своим бесконечным могушеством и премудростью» «многими способами, даже непостижимыми для нашего ума» может «сообщить элементу воды попеременное движение, которое мы в ней замечаем» и б) что он. Симпличио, «не все вполне понимает» в теории приливов, изложенной Сальвиати²²⁷. В итоге смысл заключительных абзацев «Dialogo» сводится к тому, что рупор «ученейшей особы», имеющей, к тому же «высокий духовный сан», не в состоянии понять в полной мере доводы Сальвиати— Галилея, но тем не менее берется их опровергать²²⁸. Более того, Симпличио прибегает к аргументу о божественном всемогуществе именно тогда, когда он не понимает доводов собеседника. Получается, что представление o Potentia Dei absoluta (излюбленный тезис Урбана) противопоставлялось не естественной причинности, а неспособности отдельных персон понять научную аргументацию.

Наконец, весь текст «Dialogo» фактически был нацелен на то, чтобы убедить читателя в правильности теории Коперника. И только в конце сочинения, вопреки всей логике изложения,

вводился тезис совершенно иного рода, к которому до того герои книги, включая, кстати, и Симпличио, почти не обращались. Все это никак не вязалось с представлением Урбана VIII о целях трактата²²⁹.

Кстати, Кампанелла, делясь с Галилеем своими впечатлениями о «Dialogo», заметил: «каждый персонаж прекрасно играет свою роль, а Симпличио в этой философской комедии представляется вызывающим смех чурбаном, поскольку он несет полную чушь. Он пустослов и <...> позер»²³⁰. Но как бы там Галилей ни называл своего героя-перипатетика, Простаком или Мудрецом, все равно это лицо страдательное, интеллектуальный Пьеро, которому постоянно достается от Сальвиати и отчасти от Сагредо и который в отчаянии прибегает к аргументу о божественном всемогуществе.

Вполне вероятно, что если бы «Dialogo» завершался репликой Симпличио²³¹ (при условии, что Галилей представил бы этого героя в лучшем свете, то есть как человека, глубоко понявшего и осмыслившего суть доводов Сальвиати), то, возможно, реакция папы была бы несколько менее бурной. Но далее следует реплика Сальвиати, в которой звучит, хоть и завуалированно, совсем иной мотив. Сальвиати напоминает, что есть и «иное божественное постановление», которое «разрешает нам обсуждать строение мира», пусть даже мы не в состоянии постичь творения рук Его («ritrovare l'opera fabbricata dalle Sue mani»). Таким образом, Галилей устами Сальвиати утверждал, что тезис о Божественном всемогуществе следует дополнить другим тезисом, также имеющим Божественное происхождение («pur divina») и находящимся с первым в полном согласии («alla quale molto concordemente risponde»)232. Видимо, здесь имеется в виду фрагмент Еккл. 3:10—11: «10. Видел я эту заботу, которую дал Бог сынам человеческим, чтобы они упражнялись в том. 11. Все соделал он прекрасным в свое время, и вложил мир в сердце их, хотя человек не может постигнуть дел, которые Бог делает, от начала до конца»²³³. В понимании Галилея эти библейские слова означали, что человек должен пользоваться «дозволенной и угодной Богу деятельностью» (речь идет о познании мира), чтобы «познавать Его величие и исполняться удивлением Ему тем большим, чем менее мы чувствуем себя способными проникнуть в бездну его премудрости»²³⁴.

После чего Сагредо заявляет: «Это может быть последним доводом (l'ultima chiusa) из наших четырехдневных рассуждений»²³⁵. Различие познавательных позиций Симпличио и Сальвиати (о которых я уже упоминал выше) в этих репликах выражено достаточно ясно, и нельзя сказать, что Галилей сделал все возможное, чтобы эти различия нивелировать. Скорее наоборот, он последовательно, используя все доступные ему средства и ресурсы, в том числе и тезис о божественном всемогуществе, защищал истинность учения Коперника, методично разрушая предложенный Урбаном критерий выбора приемлемых теорий (см. выше), основанный на концепции «равноудаленности» конкурирующих «систем мира» от божественной истины.

Таким образом, итоговый вывод «Dialogo» — это вовсе не тезис Ореджи—Урбана о божественном всемогуществе и когнитивной ущербности человеческого интеллекта, а прямо противоположная мысль, которую Галилей к тому же формулирует со ссылкой на «иное божественное постановление», то есть опятьтаки, как и в своих письмах Кастелли (от 21 декабря 1613 года) и Кристине Лотарингской (1615)²³⁶, вмешиваясь в тонкие теологические вопросы.

Но даже если бы он написал идеальное, с точки зрения Урбана VIII, заключение, оно все равно никак не соответствовало бы основному тексту трактата и выглядело бы инородным элементом, своего рода deus ex machina. От Галилея ждали рассуждений о том, что теория Коперника удобна для проведения расчетов, но ее не следует воспринимать как физическую истину, поскольку все приводимые в пользу этой теории доводы слабы и спорны; и в этой ситуации мать католическая церковь поступила мудро, отстаивая буквалистское (то есть геоцентрическое) толкование соответствующих фрагментов Писания. Это и является, в представлении Урбана VIII, примером хорошей натуральной философии. А что сделал Галилей?!

Как правильно заметили биографы ученого, «Галилео имел обыкновение недооценивать способности тех, кто с ним не соглашался, и той же слабостью страдал Урбан»²³⁷. Более того, Галилей, как правило, воспринимал критику его идей как нападки лично на него. Движущими силами своих оппонентов он почти всегда считал зависть, злобу, тупоумие и т.п. Вместе с тем, как отметил Р. Уэстфол, триумф истины и рост славы оказывались для Галилея вещами тесно связанными²³⁸. Д.А. Баюк пошел еще дальше. Он предположил, что «небольшой скандал (в связи с выходом «Dialogo». — И.Д.) он [Галилей] не просто предвидел, а кропотливо организовывал, чтобы его распяли, но не сильно»²³⁹. Галилей действительно был человеком амбициозным. Кроме того, в ряде случаев небольшой скандальчик, действительно, лучше равнодушного молчания, особенно для великого клиента великого патрона. И тем не менее, мне кажется, дело в другом.

Как отметил (на мой взгляд, справедливо) Джером Лэнгфорд,

Галилео не имел намерения насмехаться над папой или же посягать на доктринальный авторитет римских конгрегаций. Но стиль — это человек, а Галилей был по своему темпераменту полемистом. И не его вина, что многие аргументы, использовавшиеся в поддержку старой системы взглядов, при ближайшем рассмотрении выглядели довольно жалко. Да, аргумент Урбана был в "Dialogo" неудачно размещен и плохо рассмотрен. И это выглядело так, как будто Галилей сделал не очень удачный выпад в адрес Урбана²⁴⁰,

тем более что последний был уверен, что убедил Галилея в неотразимости и универсальности своего довода о божественном всемогуществе. Факт, который благодаря трактату Ореджи (см. выше) был хорошо известен в курии. И что же? В «Dialogo» Галилей (который никак не мог уразуметь, почему нельзя ради утверждения физической истины поменять толкование Писания, то есть заменить одну «экзегетическую гипотезу» другой, столь же хорошо «спасающей» священный текст) позволил себе насмехаться над Святейшим и его «божественным учением»! Он посмел оспаривать не только доводы Симпличио-Ореджи, но и самого понтифика (который никак не мог уразуметь, почему Галилей не соглашается ради утверждения божественной истины считать все физические теории гипотезами, не имеющими отношения к непостижимой реальности). Именно так виделась ситуация в Ватикане. Несколько лет спустя, 26 июля 1636 года, Галилей писал другу:

Я получил известие из Рима, что его высокопреосвященство кардинал Антонио [Барберини] 24 и французский посол имели беседу с его святейшеством и пытались убедить его, что мне никогда не приходила

в голову святотатственная мысль насмехаться над его святейшеством. как в том убедили его мои злобные недоброжелатели, что и стало главной причиной всех моих бед²⁴².

Никколини, после того как Риккарди отослал Эджиди все инструкции и предисловие, в тот же день, 19 июля 1631 года, написал Галилею, что Padre Maestro заслуживает снисхождения и его надо пожалеть, ведь у него столько хлопот с другими книгами, которые были недавно опубликованы и вызвали нарекания²⁴³.

Но теперь Галилея волновало уже другое. Не дожидаясь пока Риккарди пришлет предисловие, он договорился с типографом, и в июне 1631 года печатный станок заработал. За месяц с небольшим было отпечатано около 50 страниц «Dialogo», а гравер Стефано делла Белла начал трудиться над титульным листом.

16 августа 1631 года Галилей пишет Элиа Диодати, что получил наконец разрешение на публикацию «Dialogo», но без упоминания в заглавии о приливах и отливах, «хотя это главный аргумент, который я развил в этой работе; однако мне было разрешено рассмотреть две главнейшие системы [мира], Птолемея и Коперника²⁴⁴, и сказать все, что может быть сказано о каждой, не высказываясь в пользу какой-либо из них (lasciandone poi il giudizio in pendente)»²⁴⁵.

21 февраля 1632 года флорентийский печатник Джамбаттиста Ландини писал своему болонскому другу: «Слава Господу, я наконец-то завершил печатание книги Галилея, которая завтра будет представлена великому герцогу и принцам»²⁴⁶.

На титульном листе книги стояло следующее заглавие [рис. 2.9]:

ДИАЛОГ Галилео Галилея Академии Линчеев,

Экстраординарного Математика Пизанского Университета и Философа и Главного Математика Светлейшего Великого Герцога Тосканского, где в четырехдневных беседах ведется обсуждение двух Главнейших Систем Мира, Птолемеевой и Коперниковой, и предлагаются неокончательные философские



Рис. 2.9. Титульный лист (а) и фронтиспис (б) первого издания «Dialogo»

и физические аргументы как с одной, так и с другой стороны.

Ландини потребовалось девять месяцев, чтобы отпечатать «Dialogo» в количестве 1000 экземпляров, тираж, по тем временам (да и по нашим, для такого рода литературы) весьма значительный. 22 февраля, в воскресенье, один из предназначенных для высоких особ экземпляров трактата Галилея, в кожаном переплете с золотым тиснением, был торжественно преподнесен великому герцогу, которому и была посвящена книга. На церемонии присутствовал также герцог де Гиз²⁴⁷, которому тоже был подарен экземпляр.

Во Флоренции «Dialogo» раскупался быстро. Но в Рим из-за чумы и карантина, первые экземпляры попали почти с трехмесячной задержкой. Никколини советовал Галилею подождать с пересылкой дорогих («подарочных») экземпляров «Dialogo» хотя бы до мая, поскольку карантинные правила требовали, чтобы книги были расплетены, окурены и обрызганы благовониями. Тогда Галилей обратился к вновь назначенному архиепископу Флоренции Пьетро Никколини, родственнику посла, но тот со-

гласился отвезти в Рим только непереплетенные экземпляры. В конце мая чума пошла на убыль и карантинные правила были смягчены. Галилей тут же отдал восемь экземпляров «Dialogo» своему другу Филиппо Магалотти, отправлявшемуся в Рим. Книги предназначались кардиналу Франческо Барберини, Николло Риккарди²⁴⁸, Франческо Никколини, Джованни Чамполи, Томпазо Кампанелле, Л. Серристори (консультанту инквизиции), Л. Санти (иезуиту, профессору Collegio Romano) и самому Магалотти. Разумеется. Галилей разослал часть тиража в разные города Италии (Болонью, Сиену, Геную, Венецию, Падую и др.) и за рубеж, в частности в Париж и в Лион. Вскоре он начал получать первые восторженные отзывы. Вот некоторые из них:

«Заглавие книги, ее посвящение и обращение к читателю столь возбудили мое любопытство, что я не удержался и перед тем, как начать читать, с нетерпением бегло просмотрел... часть текста, где излагаются новые теории и тончайшие наблюдения, которые вы изложили с такой простотой, что даже я, человек совершенно иных занятий, смог понять по крайней мере отчасти».

«Ясность, с которой разъясняются вопросы, кажущиеся непостижимыми, должна любого привести в восторг».

«По правде сказать, кого в Италии волнует система Коперника? Однако вы сумели дать ей жизнь и, что действительно важно, проникнуть в душу Природы»²⁴⁹.

Кампанелла, очень по-своему понявший смысл «Dialogo», писал Галилею:

...Эти известия о древних истинах, о новых мирах, новых звездах, новых системах и т.д. < ... > есть начало новой эры 250 .

Французский философ Пьер Гассенди в жизнеописании Н. Пейреска (о котором см. далее) вспоминал впоследствии:

Как описать ту великую радость, которую он (Пейреск) испытал, когда, получив экземпляр «Dialogues» Галилея, увидел, как исходя из движения Земли <...> можно объяснить причину <...> приливов и отливов моря²⁵¹.

И, наконец, следует упомянуть высказывание венецианского богослова Фульдженцио Миканцио из его письма Галилею от 14 августа 1632 года, когда тучи над автором «Dialogo» начали сгущаться:

Пусть все это (то есть обвинения в адрес тосканского ученого и запрет на продажу его труда. — И.Д.) не мешает вам, ваша милость, идти вперед. Удар уже нанесен 252 . Вы выпустили в свет одну из величайших работ, на которую был способен философский гений. Запрет на ее распространение не уменьшит славу автора книги 253 .

Галилей это хорошо понимал и в «первом дне» «Dialogo» выразился с циничной прямотой:

Разве это не одно и то же — новы ли мнения... для людей или люди новы для них? Если вы готовы удовлетвориться оценкой появляющихся от времени до времени новичков в науке, то вы можете выдать себя даже за изобретателя алфавита и тем самым вызвать их почитание; а если потом с течением времени ваша хитрость раскроется, то это мало повредит вашей цели, так как на смену одним придут другие, пополняя число приверженцев²⁵⁴.

ГНЕВ ЕГО СВЯТЕЙШЕСТВА

17 мая 1632 года Галилей, обеспокоенный слухами о серьезных неприятностях, возникших у его давнего друга Джованни Чамполи, обратился с просьбой к Б. Кастелли сообщить ему (причем «subito subito»), что же случилось с «nostro Mecenate» кастелли, человек легкомысленный и плохо разбиравшийся в римских интригах, ответил (29 мая), что с Чамполи все в полном порядке, он по-прежнему занимает свою должность и «принимает всю мирскую суету с легким сердцем (come meritano)» Соднако Кастелли ошибся. Уже в апреле 1632 года в отношениях Чамполи с Урбаном VIII появилась глубокая трещина.

25 апреля 1632 года тосканский посол в Риме докладывал во Флоренцию, что папский segretario позволил себе высказать критические замечания по поводу стиля пасторского послания, составленного Урбаном VIII (естественно, на латыни), и предложил свой, более изящный вариант текста, показав его третьим лицам (последнее обстоятельство, по словам Никколини, «поразило папу в самое сердце»²⁵⁷). Чамполи действительно был одаренным поэтом и писателем, хорошим стилистом²⁵⁸ и широко образованным человеком (Урбан как-то назвал его «amico di

nuova filosofia»259). Но и Урбана VIII, любившего в свободное от основной работы время предаваться сочинительству, Господь не обделил литературными талантами, а главное — амбициями²⁶⁰. Нетактичный поступок Чамполи, которого, как и многих фаворитов, отличали (и губили) известная самонадеянность и желание показать свое превосходство над другими придворными, больно задел самолюбие не в меру чувствительного к мелким обидам понтифика. Они знали друг друга давно, и до сих пор Чамполи, как выразились биографы Галилея, «настраивал свою лиру с голоса папы (kept his lyre attuned to papal themes)»²⁶¹. Фра Джованни писал стихи о разном: об избрании Маффео Барберини папой, о борьбе Урбана VIII за мир в Европе, о падении Ла-Рошели и даже о сборе винограда в Кастель-Гандольфо. Но в последнее время до его святейшества все чаще стали доходить слухи, что его секретарь позволяет себе ехидные замечания в адрес своего патрона, и когда друзья Чамполи советовали ему быть сдержаннее на язык, тот им отвечал, что благоразумие свойственно лишь тем, кто лишен гения²⁶². В итоге Урбан VIII сначала запретил Чамполи входить в папские покои без предупреждения, а затем вообще выслал его из Рима²⁶³. Опальный секретарь полагал, что ему предложат приличное место, например нунциатуру в Неаполе, Венеции или, на худой конец, в Нарни. Но Святейший, продержав Чамполи в неизвестности более шести месяцев, в итоге определил его управляющим в маленький городок Montalto (провинция Marches), куда тот вынужден был отправиться 23 ноября 1632 года²⁶⁴.

Кастелли, разобравшись наконец кое-как в событиях вокруг престола Святого Петра, был поражен, с каким спокойствием Чамполи принял опалу²⁶⁵. Возможно, хорошо зная придворные нравы, тот внутренне был готов к любым переменам в своей судьбе, рассчитывая, что, поскольку Урбану VIII пошел седьмой десяток и смена понтифика не за горами, новый папа наверняка захочет приблизить к себе способного придворного, обиженного его предшественником. В 1624 году, в начале своей придворной карьеры, Чамполи писал своему другу Джамбатиста Строцци (G. Strozzi): «В любой момент я могу оказаться за пределами этого Гранд-отеля, как многие называют здесь папский дворец²⁶⁶, и мнс придется жить какое-то время в жалкой лачуге

вдалеке от Рима. Такое случается здесь со всеми при каждом новом понтифике»²⁶⁷.

Сам Чамполи считал, что причиной его падения стала описанная выше литературная история. Однако в действительности папу встревожило совсем иное и инцидент с текстом пасторского послания был скорее предлогом для разрыва отношений Святейшего со своим секретарем (или последней каплей, переполнившей чашу терпения папы). Главная причина падения Чамполи — политическая, и на ней следует остановиться особо, поскольку политический фактор сыграл свою роль также в процессе над Галилеем.

Определенная доктринальная «гибкость», которую курия проявила по отношению к Галилею в 1616 году, была в немалой степени обусловлена относительной стабильностью политической ситуации в Европе в то время. Впрочем, политическое равновесие накануне Тридцатилетней войны было непрочным, а следовательно, и недолгим.

В силу того, что Святой престол постоянно пребывал в финансовом кризисе и потому не мог обеспечить надлежащую защиту своих владений в центре Италии, верховному понтифику, который был, напоминаю, не только духовным главой католического мира, но и светским государем, правителем Папской области, приходилось тщательно выбирать себе союзников. Ватикан вынужден был постоянно маневрировать между испанскими и австрийскими Габсбургами, с одной стороны, и Францией, их давним противником, с другой. Поскольку вторая половина XVI столетия стала для Франции трудным временем религиозных войн (1562—1598), то примерно с 1559 года папы предпочитали ориентироваться на Испанию, в результате чего испанская корона практически полностью контролировала римскую политику. Павел V Боргезе, избранный на престол Святого Петра в мае 1605 года при мощной поддержке влиятельной испанской фракции, продолжал происпанскую политику своих предшественников²⁶⁸. В ответ испанская корона посылала в Италию деньги, зерно и войска.

Однако с мая 1618 года, после пражской дефенестрации, ситуация в Европе стала быстро ухудшаться и вскоре начались воен-

ные действия, положившие начало Тридцатилетней войне²⁶⁹. В первый период войны удача сопутствовала католическим силам. В частности, 3 ноября 1620 года войска императора Фердинанда II наголову разбили протестантов в сражении при Белой горе, что дало возможность Габсбургам поставить под свой контроль южную Германию и Рейнскую область.

Но к осени 1622 года, менее чем за год до избрания кардинала Маффео Барберини папой (6 августа 1623 года), расстановка сил в Западной Европе начала меняться. 18 октября 1622 года французский король Людовик XIII [рис. 2.10] вопреки протестам своей матери Марии де Медичи подписал в Монпелье мирный договор с гугенотами, что позволило на некоторое время стабилизировать внутреннюю ситуацию во Франции и активизировать французскую внешнюю политику. Одной из первых ее побед стало избрание профранцузски настроенного Маффео Барберини²⁷⁰ на папский престол. Урбан VIII, как и опасались в Мадриде, стал постепенно сдерживать испанское влияние

при римском дворе. Как искусный политик, он начал действовать в этом направлении не сразу по получении тиары, ограничившись на первых порах мелкими уколами. Так, в июне 1624 года испанский посол собрался (по установившейся при предшественниках Урбана традиции) поднести понтифику в день Святого Петра дары от Неаполя²⁷¹ — деньги и коня. Однако Святейший настоял, чтобы подарок был вручен не в день праздника, а накануне и был принят кардиналом-камерленго.



Рис. 2.10. Питар Пауль Рубенс. Портрет Людовика XIII. 1625. Norton Simon Museum, Пасадена (Калифорния), США

Это был ясный сигнал — происпанская политика Ватикана, проводившаяся в предыдущие шестьдесят пять лет, уходила в прошлое²⁷².

Вскоре французские войска при поддержке Венецианской республики заняли район Вальтеллине, небольшую долину на севере Италии (вблизи границы со Швейцарией), по которой проходила дорога, связывавшая юг и север Европы, и которая по договору между Испанией и Францией находилась под контролем папы. Казалось, франко-испанская война на итальянской территории неизбежна. 18 апреля 1625 года Марио Гвидучи сообщал Галилею: «Его святейшество очень обеспокоен военными неурядицами, настолько, что с ним невозможно говорить»²⁷³.

Поначалу испанцы настаивали, чтобы Урбан вошел с ними в союз, чтобы изгнать французов из Италии. Когда же Святейший отказался, в Мадриде решили, что он заодно с Ришелье. Ходили даже слухи об испанском заговоре с целью устранить папу, к примеру отравить²⁷⁴. Но Урбан был непреклонен и не реагировал ни на какие испанские протесты, хотя на риторическом уровне выражал свою одинаковую любовь к обоим королям — и к Людовику XIII Французскому, и к Филиппу IV Испанскому. В 1626 году ситуация вокруг Вальтеллине разрешилась мирным путем²⁷⁵. Отныне Франция стала занимать значительное место в политике Ватикана, а отношения между Испанией и Святым престолом окончательно испортились. Более того, вальтеллинский кризис продемонстрировал неспособность Мадрида вмешиваться в политику Ватикана, как это имело место ранее, во времена Филиппа II и Филиппа III. Причина этой неспособности лежит не в ослаблении военной и политической мощи Испании, но в укреплении международных позиций Франции (благодаря усилению ее военного могущества и активной политике Ришелье и Мазарини). В этой ситуации Урбан сумел вовремя изменить политические ориентиры Святого престола.

Во второй половине 1620-х годов по распоряжению верховного понтифика начались работы по восстановлению фортификационных укреплений в Чивита-Веккиа и в других местах, что было запрещено договором 1557 года между папой Павлом IV и Филиппом II. При Урбане французская монета получила хож-

дение в Риме наравне с испанской, а французское зерно вместе с испанским пополняло закрома Папского государства.

Но Мадрид не собирался легко уступать свои позиции в Риме, в выстраивание отношений с которым за предыдущие почти семьдесят лет испанскими королями было вложено немало сил и денег. Значительная часть политически активной испанской знати надеялась, что «битва за Рим» еще не проиграна и союз с Ватиканом можно восстановить. Однако по мере расширения военных действий в ходе Тридцатилетней войны эти надежды становились все более призрачными.

В 1631—1632 годах шведский король Густав II Адольф [рис. 2.11] нанес крупные поражения Католической лиге, которая оказалась в отчаянном положении²⁷⁶. 23 января 1631 года



GVSTAVVS ADOLPHVS D.G. REX SVEC.GOIH: ET VAND, MAGNVS PRINCEPS FINLANDE DVX ETC.

Рис. 2.11. Портрет Густава II Адольфа. XVII в. Гравюра на меди с картины А. Ван Дейка

он заключил в Бервальде близ Кёнигсберга союзный договор с Францией²⁷⁷, которая обязывалась ежегодно выплачивать Швеции в течение пяти лет миллион ливров в обмен на постоянное пребывание в Германии в течение этого срока 36-тысячной шведской армии (30 тыс. пехотинцев + 6 тыс. кавалеристов) и уважение католического вероисповедания во всех районах дислокации шведских войск. Обе стороны обязывались также воздерживаться от заключения сепаратных соглашений с Империей и способствовать нейтралитету Баварии и других рейнских католических княжеств в предстоящей войне Швеции с Империей. Ришелье готов был финансировать любого, кто мог бы сражаться против Габсбургов²⁷⁸.

После того как шведы сравняли с землей Магдебург (20 мая 1631 года), германские протестантские государи, до того занимавшие выжидательную позицию, поспешили встать под знамена шведского короля. 17 сентября 1631 года шведскосаксонские войска Густава Адольфа наголову разбили армию Католической лиги под командованием фельдмаршала И. Тилли в сражении при Брейтенфельде (Саксония, недалеко от Лейпцига). Армия Лиги, в течение 12 лет считавшаяся непобедимой, потеряла 5 тыс. человек убитыми и 7 тыс. были взяты в плен. Кроме того, шведам досталась вся артиллерия противника. Сам Тилли с трудом спасся, получив три тяжелых ранения. Войска Густава Адольфа оккупировали Нижний Пфальц и провели зиму в Майнце, готовясь к весенним военным действиям²⁷⁹. В сложившейся ситуации протестантские князья поспешили заключить с Густавом Адольфом союз, и тот стал их протектором.

Империя, до того контролировавшая обширные территории от Альп до балтийского побережья, за два года войны «сжалась» до родовых владений Габсбургов в Австрии и Богемии, да и те оставались, по сути, незащищенными. В окружении императора началась паника, поскольку не хватало сил для защиты Вены. Столицу Империи спасло только то, что Густав Адольф вопреки советам Ришелье и собственного канцлера решил не идти на Вену, а начать завоевание Германии. Шведы захватили Тюрингию и Франконию, германские союзники Густава Адольфа освободили от испанцев Майнцское архиепископство, а курфюрст Саксонский Йоганн Георг вторгся в Богемию. Победы Густава

Адольфа заставили католических немецких князей, которых шведский король в нарушение всех договоров не соглашался считать нейтралами, просить помощи императора. Попытки французских дипломатов убедить Густава Адольфа отвести войска с Рейна и уважать нейтралитет Максимилиана Баварского результатов не дали. Конфликт между союзниками Франции — Швецией и Баварией²⁸⁰ — разрастался. Тем временем император Фердинанд II, воспользовавшись предоставленной ему шведским королем передышкой, перегруппировал свои силы и в феврале 1632 года начал наступление на шведские позиции. Густав Адольф вынужден был срочно покинуть Майнц и направиться навстречу имперским войскам. В начале апреля 1632 года шведы вторглись в Баварию и после вступления в Мюнхен (17 мая 1632 года) направились на север, к Нюрнбергу.

Успехи шведов в значительной степени объяснялись щедрой поддержкой со стороны Франции. По чисто политическим мотивам Ришелье помогал не Габсбургам, а протестантам, и по чисто политическим соображениям Урбан VIII предпочитал поддерживать Ришелье, а не Филиппа IV и не Фердинанда II.

После поражения при Брейтенфельде Мадрид и Вена начали лихорадочные поиски денег на продолжение войны, надеясь, что Урбан VIII все же окажет им финансовую поддержку. Для Испании на карту был поставлен вопрос — быть или не быть и далее великой державой, для Империи — сохранить или потерять свое влияние на западе и юге Европы. Однако верховный понтифик не торопился открывать для собратьев по вере сокровищницу форта Сант-Анджело (этого Fort Knox Ватикана) полагая — и не без основания, — что союз с Францией Святому престолу много выгодней. В январе 1632 года испанский посол кардинал Гаспар де Борджа [рис. 2.12] обратился от имени испанского монарха к Урбану с просьбой ввести некоторые налоги, которые позволили бы испанцам увеличить военные расходы. Но Урбан отказал. В качестве уступки испанской партии в коллегии кардиналов и дипломатическому давлению со стороны Империи и Испании верховный понтифик согласился на разовую субсидию, но сумма оказалась столь ничтожной, что подобная «помощь» лишь вызвала еще большее раздражение противников Святейшего.



Рис. 2.12. Диего Веласкес. Портрет кардинала Гаспара Борджиа. Франкфурт-на-Майне, Германия. Städelsches Kunstinstitut. Некоторые исследователи считают, что это лишь копия портрета кардинала, сделанная одним из учеников Веласкеса

Противостояние достигло своей кульминации на консистории (consistorium secreti seu ordinaria) 8 марта. В этот день Гаспар Борджа как кардинал-протектор Испании должен был выступить с предложениями по поводу заполнения двух епископских вакансий в своей стране. Внеся соответствующие кандидатуры, он взял в руки составленный кардиналом Убальдини документ и, не спросив разрешения верховного понтифика, стал читать его вслух своим дребезжащим голосом. В документе речь шла о заговоре всех еретиков во главе со шведским королем против католиков, о том, что наихристианнейший король испанский сильно обеспокоен развитием событий в Германии и вынужден

в борьбе в еретиками идти по стопам своих предков, которые «сражались за религию даже более, чем за свое королевство». В послании напоминалось, что Филипп IV всегда поддерживал императора, в том числе и деньгами, в его борьбе со шведскими завоевателями и что испанский монарх убежден — «объединенные силы еретиков можно одолеть только объединенными вооруженными силами всех католиков». А потому он, король испанский, «покорнейше, но настоятельно» просит его святейшество «соблаговолить не только выделить щедрые денежные суммы [на войну с протестантами], но и, что даже более важно, предостеречь всех католических государей и народы о грозящей им опасности и настоятельно убедить их встать на защиту их религии». Урбану предлагалось «своим апостолическим рвением» показать себя достойным своих предшественников, «кои возвышали свой голос подобно трубе, призывая всех христиан сплотиться в славный союз для защиты и распространения веры». И когда затем Борджа дошел до слов «...но так как зло множится ежедневно, а его святейшество все еще колеблется...», Урбан, до сих пор слушавший кардинала в молчании, прервал его, приказав прекратить чтение. Но Борджа сделал вид, что не услышал слов понтифика, и продолжал: «...Король не пренебрегал делом Бога и веры, и он повелел мне выразить протест и сказать, что любой вред, нанесенный католической вере, должен быть приписан не ему, благочестивейшему и послушнейшему королю, но Вашему Святейшеству».

Иными словами, Борджа, человек суровый и властный, лишенный всякой дипломатической гибкости, открыто обвинил Урбана VIII в потакании ересям и еретикам. Понтифик снова велел Борджа прекратить чтение и ответить: в каком качестве он здесь выступает — как кардинал или как посол? На что испанец сказал, что выступает как кардинал. Тогда Урбан заметил, что как кардинал Борджа имеет право говорить только с разрешения папы или отвечая на вопрос Святейшего. «Я выступаю здесь и как посол», — пояснил Борджа. «А в качестве посла, — парировал Урбан, — ваше высокопреосвященство вообще не может присутствовать здесь, и всё, что вы должны сказать как посол, мы выслушаем во время аудиенции». На реплику кардинала, что он якобы не может добиться аудиенции у понтифика,

последний ему напомнил, что только за последние две недели Борджа получил четыре или пять аудиенций²⁸¹. Испанец стал возражать, в ответ Святейший пригрозил, что лишит его кардинальского звания, но угроза не возымела действия. Кардинал действительно выступал не только как «князь церкви», но прежде всего как официальный представитель католического короля (и, возможно, по прямому поручению Филиппа IV). Борджа поддержали кардиналы Лудовико Лудовизи, Джироламо Колонна, Джандоменико Спинола, Джованни Дориа, Бальтазар Сандоваль, Роберто Убальдини и Хиль Альборнос.

Тогда брат понтифика, кардинал Антонио Барберини, направился к испанскому послу с намерением выставить его из зала. Однако едва он поднял руку, чтобы схватить Борджа, как кардинал Колонна, представитель империи, преградил ему путь, а остальные происпански настроенные кардиналы окружили выступавшего плотным кольцом, чтобы тот смог договорить. Началась потасовка (battibecco), одному кардиналу разбили очки, другому порвали шапку. Урбану VIII пришлось вызвать охрану для наведения порядка. Но Борджа удалось-таки не только закончить первую часть своего выступления, но и раздать копии своего доклада присутствовавшим, пока папа заверял их в том, что «забота о католической вере, кою мы охраняли и охраняем, принадлежит нам» (то есть Святому престолу, а не светским правителям)²⁸².

Следует отметить, что до описанного инцидента многие из названных выше кардиналов — сторонников испанского короля выступали на аудиенциях, даваемых Урбаном, с требованием, чтобы тот увеличил помощь императору деньгами и оружием («provisione destinata all'Imperatore»). Речь шла о сумме, равной полугодовому доходу, получаемому католической церковью в Испании²⁸³. Деньги немалые. О «nuova sovvenzione straordinaria» (новой срочной субсидии) просил Урбана на аудиенции 6 февраля императорский посол в Риме герцог Савелли. Император испрашивал также разрешение понтифика не делить деньги, выделенные Святым престолом осенью 1631 года, с другими участниками Католической лиги, но оставить их в его, Фердинанда II, распоряжении. Кроме того, испанские кардиналы уже давно поднимали перед папой вопрос об отлучении от

церкви французского короля Людовика XIII, который оказывал поддержку Густаву Адольфу. И тем не менее Урбан VIII, опасавшийся усиления позиций Испании и империи, твердо придерживался профранцузской ориентации²⁸⁴.

Как сообщалось в «Avviso di Roma» от 27 марта 1632 года, «папа в гневе на выступление (la protesta) Борджа и говорит, что такого в Сан-Пьетро еще не было. Он утверждает, что в былые времена все протесты, прежде чем их оглашали, просматривались верховным понтификом, и он же ставил вопрос (затронутый в протесте. — И.Д.), руководя его обсуждением, а не выступая в роли рядового участника дикуссии. В данном же случае все произошло внезапно (all'improviso). Папа не был заранее поставлен в известность, и протест был обращен непосредственно к нему одному. Его обвиняли в нерадивости в деле защиты и укрепления веры, которому посвятил себя [испанский] король» 285. Выступление Борджа было отражено в нескольких выпусках «Avvisi di Roma», которые активно приобретались дипломатами, и тем самым происходившее в Ватикане становилось известным всей Европе.

Первым желанием папы было отправить Борджа в Мадрид, но затем, взвесив возможные последствия (испанские войска находились в Неаполе²⁸⁶), Урбан VIII решил воздержаться от жестких мер²⁸⁷ и пакостил испанскому кардиналу по мелочам, но часто²⁸⁸. Официально же Урбан представил дело так, что во всем виноваты итальянские кардиналы, прежде всего Роберто Убальдини, Лудовико Лудовизи и Ипполито Альдобрандини, а Борджа только примкнул к ним. Именно на первых трех понтифик и вылил свое негодование.

Труднее всего было справиться с кардиналом Лудовизи, который был племянником папы Григория XV, префектом Конгрегации пропаганды веры, кардиналом вице-канцлером (то есть главой папской канцелярии), протектором (*Protettore*) Католической лиги при Святом престоле и проч. и проч. Урбан VIII решил отправить его в Болонью, где Лудовизи был архиепископом. Формально решение папы было совершенно законным — болонский архиепископ должен пребывать в Болонье. Лудовизи, понимавший, почему его отправляют подальше от Ватикана, стал возражать. Тогда Святейший пригрозил отпра-

вить кардинала в Болонью под стражей («con li sbirri»). Угрозы понтифика слышал Борджа и предложил Лудовизи свою защиту, что могло повлечь новый скандал в курии. Поэтому Лудовизи отклонил предложение испанца и 27 марта отправился в Болонью, где и скончался 18 ноября 1632 года²⁸⁹. Чудом, благодаря заступничеству Франческо Барберини, избежал ареста кардинал Убальдини. Даже тосканский посол Франческо Никколини попал под подозрение, хотя его визиты к Борджа носили сугубо официальный характер.

28 марта 1632 года в Рим прибыл специальный посланник императора кардинал Петр Пазмани, человек суровый и решительный. Он не стал вдаваться в теологические тонкости и политические интриги, а сразу перешел к главному — Империи нужны деньги. Не прибегая ни к уговорам, ни к угрозам, Пазмани просто напомнил понтифику о его обязанности поддерживать императора, поскольку его святейшество официально одобрил l'Editto di Restituzione (Реституционный эдикт)²⁹⁰, хотя никогда не скрывал своего весьма прохладного отношения к этому документу.

В итоге Урбан VIII оказался в незавидном положении между двумя враждующими силами: с одной стороны — Филипп IV Испанский и император Фердинанд II, с другой — Ришелье, который настаивал на полном разрыве отношений с Испанией. Причем испанцы даже после памятной мартовской консистории все еще надеялись убедить Святейшего порвать с Францией. В 1633 году Филипп IV направил в Ватикан специального посла, который передал папе довольно заманчивые предложения: если верховный понтифик займет активную антифранцузскую позицию, то король обещал: 1) удалить кардинала Борджа из Рима; 2) сделать одного из племянников Урбана VIII испанским грандом с высоким титулом и обширными владениями, а другого — рыцарем одного из самых влиятельных испанских религиозных орденов; 3) сделать кардинала Барберини протектором Германии; 4) выплачивать последнему 150 000 дукатов в качестве годового пенсиона и т.д. и т.п.

Надо отдать Урбану должное — он отклонил эти фантастически соблазнительные предложения, пообещав выделять Католической лиге по 200 000 дукатов в год. Вернемся, однако, к событиям весны 1632 года.

В мае этого года Густав Адольф достиг Граубюндена (Graubünden или Bünden, фр. — canton des Grisons), протестантского кантона на юго-востоке Швейцарии, а это означало, что он мог в ближайшее время вторгнуться в Ломбардию и пойти на Рим.

Урбан вынужден был пойти на уступки своим противникам. В 1632—1634 годах он выделил два миллиона франков²⁹¹ из собственных средств²⁹² на нужды католического войска (для чего потребовалось увеличить налоги в Папской области, а это, естественно, не прибавило ему популярности) и пообещал активно бороться с ересями и ясно выражать свои «сердечные намерения и чувства». Что же касается его прохладного отношения к Реституционному эдикту, то Урбан — и это весьма характерный штрих к его манере вести дела — уверял Пазмани, будто позиция Святого престола, возможно, была искажена его, Урбана, секретарем, то есть Чамполи, который имел привычку добавлять в тексты понтифика кое-что от себя («nisi forte (quod saepe fieri solere dixit) Secretarii aliquid amplius scripserint»²⁹³).

Следует подчеркнуть, что Урбан так и не послал войска в помощь императору, не объявил священную войну протестантам, а самое главное — он не вступил в лигу католических государств, поскольку этот союз был направлен не только против протестантов, но и против католической Франции. И не сделал он всего этого потому, что вовсе не считал разраставшийся военный конфликт в Европе чисто религиозным столкновением, ясно видя политические мотивы его участников, да и сам руководствовался ими, поддерживая Людовика XIII и Ришелье 294 , без излишнего энтузиазма советуя им не помогать Густаву Адольфу.

Инцидент 8 марта 1632 года стал поворотной точкой в более чем двадцатилетнем понтификате Урбана VIII. Выступление Борджа потрясло нервного, мстительного и чувствительного к обидам папу. Бьяджоли полагал даже, что происшедшее в Зале Консистории «усилило его [Урбана VIII] паранойю»²⁹⁵. Возможно, с чисто медицинской точки зрения тяжесть психического состояния Святейшего несколько преувеличена американским историком, но вместе с тем многие современники отмечали заметные изменения в поведении понтифика. «Папа боится яда

и удалился в Кастель-Гандольфо, — читаем в дипломатической депеше от 13 мая 1632 года. — Он заперся там и не принимает никого из тех, кому предварительно не была назначена аудиенция. Все дороги, ведущие в Рим, патрулируются»²⁹⁶. Были укреплены границы. Форт Сант-Анджело стал закрываться на час раньше. Был сменен губернатор Рима: вместо Джироламо Гримальди, которого отправили нунцием в Вену, на эту должность с 11 мая был определен один из самых преданных Урбану людей — Чезаре Ракканья. Все чиновники папской администрации, от мелких клерков до «principi della Chiesa», были проверены на лояльность. Тех, чья преданность понтифику вызывала малейшие сомнения, под благовидным предлогом переводили на иные должности подальше от Рима. Однако делалось все это с величайшей осторожностью, чтобы не дать испанцам повод под видом защиты «обиженных» предпринять новую атаку на Урбана. Подозрительность и отчаяние, мания величия и мания преследования, недоверие ко всем и легковерие к наветам поселились в папской резиденции. Святейший распорядился убить всех птиц в садах Ватикана, потому что их пение не давало ему уснуть. «Что-то надломилось в сердце Урбана VIII», — замечает А. Фантоли²⁹⁷. Понтифик везде ищет предательство и тайные заговоры. Кроме того, Урбан, конечно, знал, что в 1527 году Германия и Испания дважды подвергли Рим разграблению, и он опасался повторения подобного. Наконец, следует упомянуть и о том, что противники Урбана повсюду распространяли слухи, будто папа состоит «в лиге» с протестантами²⁹⁸, а возможно, и сам является тайным протестантом. Кроме того, кардинал Лудовизи или кто-то из его окружения настаивал на необходимости сместить Урбана. И то были не пустые угрозы, ситуация для Святейшего сложилась крайне опасная.

Весьма напряженными оказались отношения понтифика и с великим герцогом Тосканы Фердинандо II. Они испортились из-за герцогства Урбино. Это герцогство с XII века принадлежало итальянскому роду Монтефельтро, а затем, в 1508 году, герцогский престол был занят Франческо Марией из дома Ровере, усыновленным с согласия своего дяди, папы Юлия II, последним из представителей рода Монтефельтро. Поговаривали, что Франческо был отравлен Павлом Фарнезе, сыном папы Павла III.

Внук Франческо I — Франческо Мария II (1549—1631) — стал последним герцогом Урбино. В 1623 году он потерял своего единственного сына Фредерика, женатого вторым браком на Клаудии де 'Медичи, от которого осталась дочь Виттория. Поскольку она не могла наследовать престол, то Франческо II в 1626 году подарил свои владения Ватикану. Однако Виттория делла Ровере еще в младенчестве была обручена с юным Фердинандо II, великим герцогом Тосканы, и по брачному договору должна была принести тому в приданое герцогство Урбино. Причем помолвка состоялась летом 1623 года, когда папа Григорий XV уже скончался, а Урбан еще не был избран. Скрыть эту уловку от нового понтифика не удалось. Начались трехсторонние переговоры между Франческо II, Ватиканом и великим герцогом Тосканы, которые затруднялись тем, что Флоренция претендовала на графство Монтефельтро (входившее в состав герцогства Урбино), где допускалось наследование престола по женской линии. Тогда римские дипломаты убедили семидесятичетырехлетнего Франческо Марию II, у которого было только одно желание — тихо дожить свои дни, подписать заявление, в котором он признавал права Святого престола на все спорные территории, включая и Монтефельтро. Поскольку другим государям — прежде всего императору и испанскому королю, а также Венецианской республике — в то время было не до Урбино, то ничто не помешало Урбану в декабре 1623 года объявить это герцогство выморочным фьефом и захватить всю область, обязавшись выплатить Виттории некоторую сумму и возвратить ей ее аллодиальные владения. Вернуть себе Урбино силой оружия тосканцы были не в состоянии²⁹⁹, хотя Чамполи убеждал Урбана, что со дня на день можно ожидать высадки тосканских войск где-нибудь в Остии или в Чивита-Веккиа.

Следует упомянуть также еще об одном эпизоде Тридцатилетней войны, который имеет отношение к моей теме. В конце 1627 года скончался бездетный герцог Мантуанский и маркиз Монферрато Винченцо II Гонзага. Мантуанское герцогство было имперским фьефом, в котором титул мог передаваться только по мужской линии. Законным наследником Винченцо II был француз, герцог Шарль I де Невер. Однако Габсбурги не желали

уступать герцогство союзнику французского короля, поскольку тогда французы могли угрожать Милану, где располагались испанские войска, контролировавшие северную Италию. Кроме того, Милан был важным пунктом в стратегической системе коридоров, один из которых через Вальтеллине обеспечивал выход в южную Германию, а другой, через Савойю и Франш-Конте, — в Испанские Нидерланды. Узнав о кончине Винченцо II, де Невер отправил императору Фердинанду II, супруга которого, Элеонора Мантуанская, была родной сестрой Винченцо, письмо, в котором заявлял о своих правах на герцогство. Но не тут-то было. Герцог Оливарес, фаворит и министр Филиппа IV Испанского, не мешкая, приказал командующему миланской армией осадить крепость Казале в маркизате Монферрато. Однако триумфального похода не получилось, главным образом по причине плохого снабжения миланской армии. Осада затянулась. Кроме того, император Фердинанд II наложил на Мантуанское герцогство секвестр (запрет) как на выморочный имперский лен. Между тем де Невер заручился поддержкой Людовика XIII³⁰⁰, и весной 1629 года тот по совету Ришелье [рис. 2.13] двинул войска через Альпы, что привело к военному столкновению Франции с Испанией в условиях, когда ни одна из этих стран не была готова к войне. Поэтому обе стороны старались по возможности проявлять сдержанность. И тем не менее в результате успешных военных действий французы заняли Казале и Сузу, вынудив герцога Савойского вступить в союз с Францией и Венецией (принявшей сторону Франции).

В этой ситуации Оливарес обратился за помощью в Вену. Фердинанд, которого французское присутствие в северной Италии беспокоило куда больше, нежели ситуация на севере Европы, согласился помочь. Однако цена его поддержки оказалась для Мадрида высокой: император перебросил в Италию часть армии (около 50 000 солдат) из Фрисландии, лишив таким образом испанцев поддержки в этом регионе (надежды Оливареса на совместные испано-имперские военные действия против Соединенных провинций развеялись).

Помощь Фердинанда дорого обошлась и Италии, поскольку перешедшие через Альпы солдаты принесли с собой чуму³⁰¹, которая распространилась по стране с невиданной скоростью и на борьбу с которой ушло почти четыре года.



Рис. 2.13. Филипп де Шампань. Портрет кардинала де Ришелье. Ок. 1637. Лондон, Национальная галерея

Хотя имперские войска, вторгшиеся в Мантуанское герцогство, действовали неплохо, но не столь успешно, как того ожидали в Мадриде. В начале 1630 года французы возобновили активные действия и в марте захватили Пиньероль (в Пьемонте), а в мае — маркграфство Салуццо. 18 июля 1630 года войскам Габсбургов после длительной осады наконец-то удалось взять Мантую.

Однако за две недели до этого, 4 июля, в войну на стороне противников Габсбургов вступила Швеция, войска Густава Адольфа вторглись в германские владения. Начался новый этап Тридцатилетней войны, о котором уже шла речь выше. Фердинанду ІІ стало не до мантуанского наследства.

В октябре 1630 года император вынужден был заключить Регенсбургский мир, по которому французские и имперские войска должны были быть выведены с территории Италии. В Мадриде это восприняли как предательство императором испанских интересов. Людовик XIII, который по этому договору лишался права оказывать поддержку противникам императора, отказался его ратифицировать, заявив, что его дипломаты превысили свои полномочия. Испания же терпела одно поражение за другим и в итоге согласилась весной 1631 подписать в Кераско крайне невыгодные для нее мирные соглашения. В итоге французской дипломатии удалось закрепить владения мантуанских герцогов за Шарлем де Невером и получить от Савойского герцога город Пиньероль и ведущую к нему военную дорогу — важный для Франции плацдарм на пути в Италию.

Урбан тяжело переживал мантуанские события. Ему было о чем тревожиться. Когда в мае 1629 года имперские войска захватили альпийские перевалы с горными тропами, ведущими в Италию, наемники открыто говорили, что их следующей добычей станет Рим. Положение было чрезвычайно серьезным. Урбан VIII потерял сон, но не самообладание — к июлю 1629 года ему удалось снарядить 7000 пехоты и 8000 кавалерии, и хотя этих сил было явно недостаточно для отпора, сам факт интенсивной подготовки к обороне, наряду с затянувшейся осадой Мантуи и другими обстоятельствами, отвели угрозу неприятельского нашествия.

Испанцы, не добившись своего в войнах за Мантуанское наследство, призывали папу сделать все, чтобы французы ушли из северной Италии, но Урбан твердо придерживался профранцузской ориентации, что усиливало неприязнь к нему со стороны Мадрида. Мантуанские войны стали еще одной причиной усиления напряженности в отношениях между Святым престолом и Флоренцией. Хотя Медичи старались не вмешиваться в конфликт, но номинально они были связаны с Империей (одна из сестер императора Фердинанда II, Мария Магдалина (1589—1631), была женой Козимо II Медичи и матерью Фердинандо II Медичи, в правление которого и происходили описанные выше события) и ограничены в своих действиях

испанским влиянием. Короче, тосканская правящая династия поддерживала Габсбургов.

Итак, в момент, когда конфликт Урбана VIII с Гаспаром Борджа и его сторонниками в курии достиг кульминации (на фоне осложнения политической обстановки в Европе), понтифик узнает о связях Чамполи с происпанской партией и о его симпатиях к una politica filospagnola. Впрочем, связь секретаря с упомянутой выше тройкой кардиналов (Альдобрандини, Лудовизи и Убальдини) не была ни для кого секретом. Чамполи был креатурой Лудовизи. Но теперь все это предстало перед Святейшим в новом свете. Имя Чамполи становится для Урбана нарицательным, синонимом предательства³⁰².

И в этой нелегкой для курии ситуации, спустя считанные недели после инцидента в консистории, по Риму стали распространяться слухи о «Dialogo» Галилея³⁰³. Поначалу Урбану было не до научных трактатов, и только в первой половине июня³⁰⁴ 1632 года он обратил-таки внимание (или кто-то помог ему это сделать³⁰⁵) на сочинение тосканского ученого. Трудно сказать, что именно задело понтифика в «Dialogo». Возможно, ему не понравилось, что Галилей изложил излюбленный довод папы о божественном всемогуществе и бессилии науки понять устройство мира (а включение этого довода как центральной идеи трактата было одним из conditio sine qua non выдачи цензурного разрешения!) как-то вяло, мимоходом и неубедительно, «très particulier», как выразился Беретта, тогда как коперниканские идеи защищались им с блеском и аргументированно. А может быть, наместника Всевышнего привело в ярость, что упомянутый «богословский» довод был вложен автором в уста Симпличио, суждения которого постоянно опровергались и высмеивались Сальвиати. Наконец, гнев его святейшества мог быть вызван и тем, что в своем трактате Галилей фактически претендовал на лучшее и более глубокое (по сравнению с предложенным верховным понтификом) понимание божественного творения. Но как бы то ни было, Урбан в сложившейся ситуации не мог оставить без внимания книгу, в которой отстаивались утверждения, противоречащие библейскому тексту, и на которой стояли два цензурных разрешения: управляющего Апостольским дворцом Риккарди и флорентийского инквизитора Эджиди. Не надо было обладать сверхчеловеческой проницательностью, чтобы понять, какой козырь получат противники Урбана VIII, упрекающие его в недостатке рвения в деле борьбы с еретиками. Одно дело, когда Святейшему намекали на непотизм³⁰⁶ — грех, конечно, но и общепринятая практика, — и совсем другое, когда речь шла о покровительстве человеку, пропагандирующему идеи, осужденные еще в 1616 году. Урбан не мог игнорировать мнение некоторых отцов-иезуитов, полагавших, что книга Галилея опаснее сочинений Лютера и Кальвина³⁰⁷.

Вместе с тем роль политического фактора в реакции Урбана VIII на книгу Галилея не следует переоценивать ³⁰⁸. Политических оппонентов верховного понтифика приводило в ярость не то, что папа поддерживает Галилея, а то, что он поддерживает Ришелье, поэтому — и Урбан это прекрасно понимал — процесс над Галилеем не мог решить политических проблем Святого престола. Однако эти проблемы оказали столь сильное психологическое воздействие на Урбана VIII (которому всегда была присуща hair-trigger sensitivity³⁰⁹), что он в тяжелой для него ситуации принимал такие решения, которые вряд ли принял бы в более спокойные годы, ибо правильно заметил поэт:

Если тронуть страсти в человеке, То, конечно, правды не найдешь...

На мой взгляд, Урбан использовал «дело Галилея», чтобы продемонстрировать твердость в борьбе за чистоту католической веры. И эта демонстрация была ему особенно необходима именно в сложившейся нелегкой для Святого престола ситуации. Не случайно поэтому в разгар скандала, связанного с публикацией «Dialogo», Риккарди, передавая тосканскому послу слова Святейшего, подчеркнул, что в условиях, когда католическая вера оказалась перед лицом многих опасностей и испытаний, речь при рассмотрении книги Галилея должна идти не о математических вопросах, но о вещах куда более важных — «о Священном Писании, религии и вере» (полную цитату см. далее). Не случайно также и то, что рассмотрение «дела Галилея» проходило в не совсем обычном режиме, характерном для работы инквизиционного трибунала: дело не было просто передано в Священную канцелярию, но сначала Урбан создал комиссию, рассмотревшую содержание «Dialogo» на предмет его соответствия теологическим требованиям; время от времени папа, как мы увидим далее, передавал тосканскому послу конфиденциальную информацию о ходе разбирательства; текст приговора и отречения Галилея был разослан папским нунциям во все концы католической Европы и всем инквизиторам Италии с требованием, чтобы эти документы были зачитаны публично в университетах (мера, в истории инквизиции применявшаяся крайне редко) и т.д. Урбану не нужен был заурядный инквизиционный процесс, окутанный плотной завесой тайны, ему нужно было наглядно продемонстрировать миру свою решимость в борьбе с любыми уклонениями от учения церкви. Причем Святейшему важно было создать, как бы мы сегодня сказали, публичный имидж непримиримого и жесткого борца за интересы веры. Поэтому суровая риторика в отношении Галилея не соответствовала, как будет видно из дальнейшего, реальным мерам, принимавшимся в отношении тосканского ученого. Короче, политическая ситуация толкала Урбана не просто к осуждению «первого математика и философа великого герцога тосканского» обычным порядком, но к тщательно срежиссированной им лично инсценировке под названием «дело Галилея». Но, повторяю, сиюминутные политические требования были не единственным фактором, определявшим ход и характер процесса.

Во-первых, среди множества забот и тревог Святейшего в начале 1630-х годов дело Галилея было отнюдь не самым главным, потому что не оно решало самые тяжелые политические проблемы, вставшие перед Ватиканом. Во-вторых, Урбан, как уже отмечалось выше, имел свой взгляд на проблему соотношения натурфилософии и теологии, который он, убежденный в своей правоте, активно защищал и который никак не зависел от военно-политической возни вокруг мантуанского наследства или от побед Густава Адольфа (хотя в рамках этого взгляда существовал определенный спектр позиций: от «если бы все дело было предоставлено нам, этот декрет (от 5 марта 1616 года о внесении книги Коперника в Индекс запрещенных книг. — И.Д.) никогда бы не появился» до «не следует налагать никаких обязательств на благословенного Господа Бога», и смещение понтификальных акцентов в границах этого спектра коррелирует с изменением политической ситуации в Европе³¹⁰). *В-третьих*, личная обида Урбана на Галилея, бесспорно, сыграла заметную роль во всей этой истории. Даже по прошествии многих лет, когда Галилея уже не было в живых, Святейший не мог забыть обиды, нанесенной ему публикацией «Dialogo».

Таким образом, подытоживая рассмотрение роли политического фактора в процессе над Галилеем, можно сказать, что этот фактор вряд ли был одной из главных причин процесса, но он, бесспорно, оказал определенное влияние на его ход и характер, а также на сопровождавшую его риторику.

В июле 1632 года Урбан VIII приказал отцу Риккарди немедленно обратиться к флорентийскому инквизитору с требованием прекратить распространение «Dialogo». Текст письма Риккарди Эджиди от 21 июля (Фаваро датировал его, правда, со знаком вопроса, 25 июля) свидетельствует о волнении, в котором пребывал отец Мостро:

Сюда [в Рим] доставлена книга синьора Галилея. В ней многое неприемлемо (molte cose non piacciono) и власти намереваются ее пересмотреть (per le quali vogliono in ogni modo i Padroni che si accommodi). Верховный понтифик распорядился (при этом мое имя не упоминается), чтобы распространение книги было приостановлено. Вам не следует присылать ее сюда до тех пор, пока вы не получите указаний относительно того, что в ней следует исправить. Не следует также посылать ее и в другие места. Поговорите об этом с апостолическим нунцием и, соблюдая такт, позаботьтесь, чтобы распоряжение [папы] было выполнено³¹¹.

В постскриптуме отец Мостро просил Эджиди выяснить, и как можно скорее:

...Этот печатный знак с тремя рыбами (на обложке «Dialogo» внизу были изображены три дельфина, плывущие друг за другом по кругу (см. рис. 2.9(а) на с. 322. — *И.Д.*) принадлежит типографу или самому Галилею?

А кроме того, Риккарди просил растолковать ему смысл этого знака. Почему типографский знак так взволновал Риккарди?

Филиппо Магалотти, дальний родственник Урбана VIII, 7 августа 1632 года писал во Флоренцию Марио Гвидуччи, ученику Галилея:

В понедельник утром я повстречался с его высокопреподобием [о. Риккарди]³¹². Он раскрыл мне еще одну причину, по которой он бы хотел получить «Dialogo»³¹³. Под большим секретом он сказал мне, что эмблема, изображенная на обложке, была воспринята как тяжкое оскорбление³¹⁴.

Кто-то в курии решил, что эта эмблема намекала на трех родственников Урбана VIII, которых он сделал кардиналами, — брата и двух племянников. Видимо, тот, кому пришла в голову такая трактовка эмблемы, обратил внимание на латинскую надпись (девиз) на ленте, которая эту эмблему окружала: «Grandior ut proles» («я расту, как моя семья»). Поэтому в коммерческом знаке печатника Ландини увидели намек на непотизм, царивший при папском дворе.

Услышав это, — продолжает свой рассказ Магалотти, — я рассмеялся <...> и сказал, что могу с полной ответственностью уверить его в том, что синьор Галилей не такой человек, чтобы столь ребяческим способом скрывать великие тайны, и что в своей книге он достаточно ясно выразил свои мысли. Я заявил, что абсолютно уверен в том, что эмблема рождена фантазией печатника. Услышав это, он издал вздох облегчения и сказал, что если это в самом деле так, то <...> для автора это будет крайне счастливым обстоятельством. Видишь, какие пустяки определяют наши поступки в этом мире!

Вот так обстоят дела. Я не думаю, что были еще какие-то мотивы для [повторной] цензуры, кроме указанных управляющим Апостольским дворцом, а именно: книга напечатана не точно по рукописи, и, кроме того, два или три важных довода, которые привел сам святейший отец и которые, по его мнению, убедили Галилея в неистинности теории Коперника, в конце ее были опущены. Когда книга в таком виде попала в руки его святейшества и он увидел отсутствие этих аргументов, то потребовал немедленного ее пересмотра³¹⁵.

Когда в конце августа Магалотти снова поговорил с Риккарди, то выяснилось, что в действительности речь шла не о двух-трех аргументах Урбана, но только об одном (касательно Божественного всемогущества), который был вложен Галилеем в уста персонажа, «вызывающего мало уважения и являющегося предметом насмешек»³¹⁶.

Но как бы то ни было, «история с дельфинами» говорит о том, сколь нервозная обстановка сложилась в Ватикане.

Когда Риккарди понял, что ему, скорее всего, не удастся собрать восемь экземпляров «Dialogo», которые Магалотти привез в Рим в дар различным лицам, он 7 августа 1632 года снова обращается к Эджиди, прося того сообщить, сколько именно экземпляров книги Галилея было отпечатано и кому они были отправлены, «чтобы можно было предпринять шаги по их возврату». А в конце письма отец Мостро добавил: «утешьте автора и скажите ему, чтобы он не падал духом»³¹⁷.

15 августа Никколини, которому к тому времени еще не удалось встретиться с Риккарди, писал во Флоренцию, что, как ему стало известно, «уже создана специальная конгрегация из лиц, сведущих в его (Галилея. — И.Д.) профессии во главе с синьором кардиналом [Франческо] Барберини; все они настроены враждебно по отношению к Галилею»³¹⁸. Речь шла об учрежденной по распоряжению Урбана VIII специальной богословской комиссии для рассмотрения содержания «Dialogo» с теологических позиций.

Точный состав комиссии неизвестен, однако судя по дошедшим до нас документам и свидетельствам современников, в нее кроме Франческо Барберини и Николло Риккарди входили Инхофер, Ореджи и, возможно, Захария Паскуалиго. Что касается кардинала Барберини, то он в работе Комиссии непосредственно не участвовал, но был ее куратором (по терминологии Франца Рейша и Хартманна Грисара³¹⁹, *Präsident*), и это стало большой удачей для Галилея, поскольку кардинал, который, замечу, был вторым лицом в Ватикане после папы, относился к ученому с большой симпатией. Это обстоятельство сыграло важную роль в инквизиционном процессе.

Франческо Барберини учился в Пизанском университете, где одним из его учителей был Кастелли, последователь и друг Галилея. Как и Галилей, Барберини был членом Accademia dei Lincei (куда он был избран 1 октября 1623 года). В письме Чези от 8 июня 1624 года Галилей упоминает об «обычном добросердечии (la sua solita benignità)» кардинала³²⁰. Когда над тосканским ученым начали сгущаться тучи, Магалотти посоветовал Гвидуччи (письмо от 7 августа 1632 года) обратиться

за советом и помощью к кардиналу Франческо Барберини, который, по словам Магалотти, «относится с большой симпатией к автору [Галилею] и с большим уважением — к самой работе [Dialogo]»³²¹, и добавил, что, по его (Магалотти) мнению, кардинал «не склонен по своей природе к принятию каких-либо крутых мер, за исключением тех случаев, когда он понимает, что другого пути нет...»³²².

Барберини действительно обладал гибким умом и незаурядными дипломатическими способностями, поэтому его часто посылали с ответственными дипломатическими миссиями. В «деле Галилея» он также старался, насколько то было возможно, как говорят англичане, «to run with the hare and hunting with the hounds»323. Именно к Ф. Барберини, ища у него заступничества, не раз обращался тосканский посол с просьбами посодействовать Галилею (например, разрешить ученому во время процесса пребывать не в тюрьме инквизиции, а жить в Тосканском посольстве³²⁴), да и сам Галилей³²⁵. Кардинал в одном из писем заверил Никколини, что он питает «самые теплые чувства к Галилею» и «считает его необыкновенным человеком»³²⁶. Действительно, Барберини делал что мог. Он, к примеру, вопреки обыкновению, присутствовал на собрании Святой Службы feria quarta (то есть происходивших по средам, в отсутствие Святейшего) 16 февраля 1633 года, потому что там решался вопрос, как следует вести процесс над Галилеем. О том, что происходило на этом заседании, известно мало. Однако Никколини в донесении от 27 февраля 1633 года упоминает о словах Святейшего, сказанных днем ранее во время аудиенции: «пока идет подготовка формального судебного разбирательства, и работа еще не закончена»³²⁷. Не потому ли дело затягивалось, что среди кардиналов-инквизиторов не было единства мнений и, в частности, кардинал Барберини, в отличие от своего дяди, не считал, что к Галилею следует применять жесткие меры?

Кроме того, Барберини тщательно дозировал информацию, чтобы не расстраивать и не пугать Галилея. Он, например, сообщил Никколини (понимая, что тот передаст сказанное тосканскому ученому), что в «Dialogo» нашли «некоторые подозрительные вещи (alcune cose sospette)» и «ошибки (degli errori)»³²⁸. И только после процесса Барберини признает, что речь шла об «errori gravi»³²⁹. Вернемся, однако, к специальной Комиссии.

Никколини предложил кардиналу Франческо Барберини включить в комиссию «нейтральных» членов, напомнив также, что «Dialogo» печатался «по получении всех необходимых разрешений, книгу просмотрели и изучили в Риме и во Флоренции до ее публикации, а предисловие и заключение были приведены в соответствие с требованиями властей». Кардинал ответил весьма уклончиво, но пообещал довести пожелание посла до сведения его святейшества. «Я слышал от друзей, — добавил в конце своего письма посол, видимо, имея в виду Риккарди, — что истинным намерением было не запретить книгу, но исправить некоторые выражения» 330.

В ответ на свои сообщения Никколини получил в конце августа пространное письмо от Чьоли, который с самого начала отметил, что излагает мнение великого герцога. Последний был крайне удивлен тем, что книга, официально разрешенная к публикации, вдруг стала предметом дополнительного рассмотрения. Поэтому великий герцог считает, что все претензии к сочинению Галилея должны быть изложены на бумаге и отосланы во Флоренцию, чтобы автор мог с ними ознакомиться, «что во всех подобных случаях и при любом суде гарантировано обвиняемому»³³¹. Видимо, это письмо было написано по просьбе самого Галилея. Об этом свидетельствует послание Никколини Чьоли от 28 августа 1632 года, начинающееся со слов: «Я изложил синьору кардиналу Барберини все, что Ваше Высочество велели мне изложить от имени синьора Галилея»³³². В этом письме Никколини сообщает, что Франческо Барберини и в этот раз не сказал ничего определенного³³³, посоветовав обратиться к отцу Риккарди, который в свою очередь заявил, что Галилей не следовал его, Риккарди, инструкциям и действовал наперекор его желаниям. Отец Мостро понимал — отныне он с Галилеем связан одной цепью, и хотя Риккарди старался взвалить вину на самого Галилея (а заодно и на Чамполи), — раз уж ему предоставили, включив в состав Комиссии, возможность «to slip his head out of the noose 334 , — однако эта тактика имела свои четко очерченные пределы, ибо к каким бы хитростям ни прибегал автор, цензор должен быть несгибаем в деле защиты веры.

Следующие события вокруг «Dialogo» развернулись 4 сентября. В этот день Магалотти пишет Гвидуччи о том, что он

показал отцу Мостро образцы продукции печатника Ландини с изображениями трех дельфинов на титульных листах. Риккарди был очень доволен (хотя к тому времени вопрос об эмблеме, по-видимому, уже потерял свою остроту) и заявил, что «это окажется крайне полезным для нашего друга (то есть Галилея. — И.Д.)»³³⁵. Тогда Магалотти прочитал Риккарди несколько строк из письма Гвидуччи, где тот сообщает, что Галилей готов подчиниться любому решению, которое будет принято в Риме, опустив, однако, фразу Гвидуччи о том, что «Dialogo» уже разошелся по всей Европе (римские власти надеялись, что из-за эпидемии чумы удалось распространить только несколько экземпляров книги). Далее Магалотти поднял вопрос о декрете от 5 марта 1616 года, заявив, что, будь у Галилея веские доказательства в пользу теории Коперника, этот декрет никогда бы не появился. На это Риккарди заметил, что если бы он был в то время членом Конгрегации Индекса запрещенных книг, то голосовал бы против осуждения и запрещения книги Коперника. Затем Магалотти коснулся письма Галилея к великой герцогине Кристине Лотарингской, которое уже много лет ходило в списках и в котором затрагивался вопрос об отношении истин науки и Священного Писания. Риккарди ничего не знал об этом письме и попросил собеседника показать копию. Спустя некоторое время Магалотти вручил отцу Мостро копию этого письма. Риккарди быстро пробежал глазами текст и сказал, что Галилей, по-видимому, заходит слишком далеко, а также поинтересовался, почему письмо не было напечатано. Магалотти ответил, что после выхода декрета 1616 года это было невозможно. Через несколько дней Риккарди, прочитав внимательно все письмо, успокоился и, беседуя 4 сентября с Магалотти, повторил тому то, что ранее не раз говорил в беседах с Никколини: он, Риккарди, «только слуга, чья работа состоит в исполнении решений власти». И далее отец Мостро снова начал жаловаться на то, что Галилей не слушал его рекомендаций.

Магалотти советовал Галилею³³⁶ действовать осмотрительно и не торопясь, ведь Никколини, сколь бы хорошо он ни относился к Галилею, может поговорить о проблемах, связанных с публикацией «Dialogo», с Риккарди, самое большее — с кардиналом Франческо Барберини, «но никогда с папой»³³⁷. Что же касается комиссии, то вряд ли ее выводы смогут повредить Галилею, поскольку вопрос о движении Земли не относился к числу доктринальных³³⁸.

Однако вопреки мнению Магалотти, Никколини в тот же день, 4 сентября 1632 года, затронул во время аудиенции у Святейшего вопрос о «Dialogo». Точнее, в разговоре были затронуты деликатные вопросы относительно работы Священной канцелярии, и Урбан «вдруг пришел в крайнее раздражение (in molto collera)», сказав, что «даже наш Галилей имел наглость (ardito) влезть туда, куда ему не следовало проникать: в самые серьезные и опасные вопросы, которые могут возбуждать [умы] в это время» 339. Вряд ли Никколини хорошо разбирался в астрономических проблемах, однако он понимал, что если «в это время» и были «серьезные и опасные вопросы», которые могли возбуждать умы, то уж во всяком случае не из области космологии. Действительно, Урбан VIII, разумеется, имел в виду не чисто астрономические проблемы. Книга Галилея толкала читателя не только к пересмотру традиционных представлений о строении мира, но и к глубокому изменению принятой иерархии дисциплин, сложившихся за многие столетия представлений об отношении веры и знания, а также освященных авторитетом Тридентского собора принципов библейской экзегезы и отношения к Священному Писанию. Более того, высказывание Святейшего может быть понято также в контексте межконфессионального противостояния, расколовшего Западную Европу. Как известно, протестанты опирались на учение о непосредственной связи человека с Богом: благодать даруется человеку прямо Богом, без посредничества церкви, духовенства, а спасение достигается только личной верой в искупительную жертву Христа (принцип оправдания верой) и по воле Бога. Поэтому и в лютеранстве, и в кальвинизме нет принципиального противопоставления духовенства мирянам, каждый верующий в принципе имеет право по-своему толковать и излагать слово Божие (принцип священства всех верующих). Католическая церковь категорически отвергала подобные взгляды, которые могли привести к фрагментации и распаду сообщества верующих, ибо истина одна и церковь является ее носителем, в силу чего любое уклонение от принятой догматики и единодушного мнений святых отцов понималось как ересь. Позиция Галилея,

предполагавшая известную самостоятельность познающего субъекта по отношению к истинам веры³⁴⁰, с этой точки зрения могла казаться — и казалась — созвучной протестантским воззрениям. И, наконец, Галилей трактовал гелиоцентризм как «абсолютную истину», а не как одну из гипотез, «спасающих явления», что, по мнению Урбана VIII и его теолога Ореджи, коего папа называл «наш Беллармино», фактически толкало автора «Dialogo» к отрицанию по крайней мере одного важнейшего атрибута Бога — его всемогущества, а отрицание этого божественного атрибута равносильно отрицанию самого Господа Бога. Именно это последнее обстоятельство более всего тревожило понтифика и толкало его к принятию жестких мер в отношении Галилея, ибо при такой постановке вопроса, то есть при оценке эпистемологической позиции тосканского математика через призму тезиса Урбана—Ореджи, речь шла о доктринальной ереси.

Судя по его отчету, Никколини не стал расспрашивать Святейшего, что же это за вопросы, придав разговору несколько иной, более формальный характер: «я ответил, что синьор Галилей ничего не напечатал без одобрения его (папы) советников и с этой целью я сам получал и посылал в этот город (то есть в Рим. — $U.\mathcal{A}$.) за свой счет предисловие». В ответ Святейший, «все еще пребывая в гневе», сказал, что что был обманут («aggirata» 341) Галилеем и Чамполи. Чамполи уверял, что с книгой Галилея все в порядке, тогда как он (Урбан VIII) этой книги не видел и не читал.

Тень Чамполи, который наряду с Риккарди нес ответственность за издание «Dialogo» и которого Урбан VIII после инцидента во время консистории считал интриганом и предателем, легла на отношение понтифика к самой книге и к ее автору, и это обстоятельство также необходимо учитывать, когда речь идет о причинах процесса над Галилеем.

Риккарди — продолжаю пересказ реплики Святейшего в беседе с тосканским послом, — видимо, тоже был обманут. Более того, книга печаталась во Флоренции на основании иных санкций, без согласования с указаниями, данными инквизитору. Наконец, в книге имеется *Imprimatur* управляющего Апостольским дворцом, но его юрисдикция не распространяется за пределы Рима³⁴².

Воспользовавшись небольшой паузой, Никколини, выполняя поручение великого герцога, сказал, что слышал о назначенной его святейшеством специальной комиссии, а «поскольку в ее состав могут войти люди, относящиеся к Галилею крайне враждебно (как оно и было. — И.Д.)», то посол нижайше попросил папу «дать ему (Галилею) возможность оправдаться», то есть выступить перед членами комиссии с оправдательной речью. На это Урбан VIII разъяснил послу, что в подобных случаях процедура, принятая святой инквизицией, «сводится просто к тому, что книга должна пройти цензуру, после чего обвиняемого вызывают для отречения». Тут бы Никколини и сменить тему, но он упорно продолжал настаивать на своем. «Не кажется ли Вашему Святейшеству, — заметил посол, — что Галилею следовало бы заранее знать о тех затруднениях и возражениях или цензуре, которые выдвигаются против его работы и которые вызывают беспокойство Священной канцелярии?» Подобная постановка вопроса, естественно, только разозлила Урбана VIII, который «резко ответил (risposemi violentemente)»: «Я же сказал Вашей Светлости, что Священная канцелярия подобных вещей не делает и так не поступает. Она никому и никогда о таких вещах не сообщает заранее, нет такой традиции. Кроме того, он [Галилей] и сам прекрасно знает, в чем именно состоят эти затруднения (difficultà) <...> мы их обсуждали с ним, и он слышал о них от нас».

Тогда посол попросил Урбана VIII учесть, что книга посвящена великому герцогу. Однако это обстоятельство не произвело на понтифика никакого впечатления. Наоборот, слова посла дали возможность Урбану VIII напомнить, кто в католическом мире главный. «Мы запрещали книги, — холодно заметил Святейший, — на титуле которых стояло наше высочайшее имя (nome Pontificale) и которые были посвящены лично нам». И далее Урбан добавил, что поскольку Галилей нанес своей книгой огромный вред религии («apportar alla religione pregiudizi grandi»), то великому герцогу, как христианскому государю, не следовало бы вмешиваться в это дело.

А когда упорный Никколини сказал, что он не может поверить, что его святейшество запретит уже разрешенную к печати книгу, не выслушав предварительно Галилея, Урбан VIII многозначительно заметил, что запрет «Dialogo» — это наименьшее

зло, которое может быть причинено тосканскому ученому («il manco male che se le potesse fare»), и есть опасность, что Галилею придется предстать перед судом инквизиции, поэтому он (Урбан VIII) и созвал комиссию сведущих в разных науках здравомыслящих людей, которые изучат книгу тщательно, слово за словом, ведь речь идет о «в высшей степени извращенной доктрине»³⁴³.

И далее папа снова начал жаловаться на то, что Галилей его обманул и что он, верховный понтифик, относится к Галилею лучше, чем тот к нему.

Нетрудно заметить, что в ходе этой беседы были затронуты две группы вопросов — религиозные и политические (не считая личной обиды понтифика на то, что Галилей и Чамполи его обманули). Говоря о религиозной стороне вопроса, Святейший смог найти для характеристики «Dialogo» только одно прилагательное — perverso (извращенный). Можно лишь догадываться. какое именно содержание Урбан вкладывал в подобное определение. Скорее всего, речь шла не столько о том, что, признай церковь правоту Коперника и Галилея, теологам пришлось бы менять принятое толкование ряда мест Священного Писания, сколько о другом — менять экзегезу пришлось бы не в силу теологической аргументации, а уступая, подчиняясь доводам науки, к тому же противоречащим очевидностям житейского опыта. Как заметила У. Уайзен, «Galileo seemed to consider his role that of a sidereus nuncius whose mission was to enlighten the Church»344. Это-то и не устраивало понтифика.

Кроме того, гелиоцентризм требовал отхода от Аристотелевой физики и ставил под вопрос Аристотелеву натурфилософию в целом, христианизированную (наряду с другими разделами философии Стагирита) Фомой Аквинским. И этот удар по перипатетизму наносился в условиях острой борьбы между доминиканцами и иезуитами за культурную гегемонию в католическом мире и за право называться истинными томистами³⁴⁵, не говоря уже о непрекращающемся противостоянии католиков и протестантов.

В политическом же плане Урбан ясно дал понять своему собеседнику, что не потерпит никакого вмешательства в дела Ватикана. Святейший может вмешиваться в дела великого герцога (скажем, оттяпать у того герцогство Урбино), но не наоборот.

Тем более что Фердинандо II воспитывался набожной Кристиной Лотарингской в строгом религиозном духе и в послушании папе, вот пусть и помнит, чему бабушка учила. И пусть не забывает (папа повторил это в беседе с Никколини дважды), что он, Урбан VIII, оказал их придворному математику большую милость, передав вопрос о «Dialogo» не сразу в Священную канцелярию, как было принято в таких случаях, а создав комиссию из сведущих людей. Урбан, разумеется, хотел представить послу и тосканскому двору свои действия в выгодном для себя свете. В действительности же в истории инквизиции и до, и после процесса над Галилеем были случаи (хотя и нечастые), когда материалы дела перед отправкой в трибунал сначала рассматривались специальной богословской комиссией. Так было, к примеру, во время суда над философом-номиналистом Николаем из Отрекура в 1346 году³⁴⁶.

Короче, Святейший выказал должную твердость и неколебимость в деле защиты интересов веры, церкви и папской власти. Никколини это хорошо понял и завершил свое донесение во Флоренцию следующими словами: «Если мне будет позволено высказать свое мнение... то я полагаю, что дело это необходимо вести без нажима (senza violenza) и больше общаться с исполнителями (con i ministri) и с синьором кардиналом Барберини, чем с самим папой, ибо если его святейшеству что-то взбредет в голову, то это конец (come S. S. id impunta, la cosa è spedita), особенно если кто-то пытается ему перечить, противиться и бросать вызов...»³⁴⁷.

Донесение Никколини вызвало во Флоренции некоторое замешательство. Госсекретарь Чьоли ответил 9 сентября 1632 года послу, что он не представляет, как дальше могут развернуться события³⁴⁸. Чьоли хорошо знал, сколь болезненно относится великий герцог к вмешательству римской инквизиции в его дела. В данном случае складывалась весьма непростая ситуация: Галилей был подданным великого герцога, причем отнюдь не рядовым, «Dialogo» был отпечатан во Флоренции по всем правилам, то есть с разрешения флорентийского инквизитора и Риккарди. Естественно, великий герцог, узнав о претензиях к его подданному, потребовал от Святого престола объяснений. Вера — верой, а политика — политикой. Поэтому Никколини,

защищая Галилея, одновременно, если не в первую очередь, защищал права великого герцога перед лицом папской власти.

Между тем Никколини встретился с Риккарди, и тот уверил посла, что до запрета книги дело, скорее всего, не дойдет и достаточно будет внести в нее несколько изменений, после чего ее можно будет свободно распространять.

В донесении от 11 сентября 1632 года посол сообщает о своем, видимо, втором в этом месяце разговоре с отцом Мостро, которому Никколини показал полученные им в начале сентября инструкции от великого герцога, касавшиеся событий вокруг Галилея. Риккарди твердо заявил, что следует всячески избегать какого-либо вмешательства и давления на папу, чтобы «не погубить синьора Галилея и не порвать отношений с его святейшеством»³⁴⁹. Святейший полагает, сообщал Риккарди, что «наша вера оказалась перед лицом многих опасностей (in molti pericoli) и что здесь [в ситуации с «Dialogo»] речь идет не о математических предметах, но о Священном Писании, религии и вере»³⁵⁰. Риккарди обратил внимание посла на то, что при публикации «Dialogo» не были выполнены полностью все данные автору предписания, что мнения Галилея во многих местах не просто упоминаются, но открыто выражаются в недопустимой манере («apertamente dichiarata in maniera incomportabile»), и если бы книга печаталась в Риме и предварительно просматривалась цензором страница за страницей, как то и было оговорено в свое время, то она имела бы вполне приемлемый вид. Но поскольку дело приняло такой оборот, то Риккарди советовал послу «действовать неспешно и без шума (dolcemente e senza strepito)»351, чтобы не навредить Галилею. Сам Риккарди сейчас занят внесением в книгу соответствующих исправлений, и когда эта работа будет закончена, отец Мостро передаст ее Святейшему в надежде, что тот проявит к Галилею «свою обычную милость (della solita sua pietà)»352. Вот тогда великому герцогу будет уместно замолвить словечко за Галилея. Поступать же иначе — значит, по мнению Риккарди, попусту тратить время и вредить делу. Далее, совершенно невозможно включить в состав назначенной Урбаном VIII комиссии Кампанеллу и Кастелли в качестве защитников Галилея, поскольку первый написал книгу, которая была запрещена, а второй не пользуется должным доверием (*«per esser diffidente»³⁵³*), да и по другим причинам, о которых Риккарди не стал распространяться³⁵⁴. А затем отец Мостро сообщил Никколини две важные новости.

Первая касалась состава комиссии. Кроме самого Риккарди, который дал *Imprimatur* и которому поэтому не оставалось другого выхода, как защищать Галилея («in obbligo di difenderlo»³⁵⁵), в комиссию вошли «il Teologo del Papa» (то есть Ореджи; Риккарди не называл послу имен, поскольку информация носила сугубо конфиденциальный характер), о котором было сказано, что он «воистину преисполнен доброжелательности (veramente habuona volontà)» к Галилею, а также некий иезуит (М. Инхофер), который был приглашен по предложению самого Риккарди, является его доверенным лицом и преисполнен самыми добрыми намерениями («con retta intenzione»³⁵⁶). Таким образом, люди собрались замечательные и жаловаться на состав комиссии не приходится.

Вторая новость, сообщенная Риккарди послу под большим секретом, была много важнее первой. Оказывается, в архивах инквизиции был обнаружен документ, свидетельствующий о том, что двенадцать лет назад³⁵⁷ кардинал Беллармино от имени Святейшего Отца и Священной канцелярии запретил Галилею «придерживаться этого (то есть коперниканского. — *И.Д.*) мнения», и «одного этого достаточно, чтобы погубить его окончательно (questa sola è bastante per rovinarlo affatto)»³⁵⁸. Поэтому отец Мостро еще раз просит великого герцога действовать очень мягко и осторожно, «molto placidamente»³⁵⁹. Для тосканского двора это стало шокирующим известием. Чьоли в письме от 16 сентября 1632 года от имени великого герцога попросил Никколини выразить отцу Риккарди благодарность и заверить его, что отныне во Флоренции будут следовать советам их buono amico³⁶⁰.

Что же именно было найдено в архивах Священной канцелярии? Выше (в «Прологе») было сказано, что информация о встрече Галилея с кардиналом Беллармино (26 февраля 1616 года) содержится в трех дошедших до нас документах: в протоколе «увещания» Галилея кардиналом, в котором упоминается также о строгом предписании комиссара Сегицци «не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно,

ни устно» теорию Коперника, в копии протокола заседания инквизиции от 3 марта 1616 года, где о предписании комиссара не сказано ни слова, и в приписке к протоколу заседания инквизиции 25 февраля 1616 года, из которого следует, что Беллармино и комиссар Сегицци говорили одно и то же. К несчастью для Галилея, в архивах Священной канцелярии был найден первый документ. Что же касается второго, то он отличается от остальных не только по своему содержанию, но и по месту своего нахождения в архиве. Он был помещен в собрание постановлений (Decreta) инквизиции 361 , и его копии нет в деле Галилея, что неудивительно, ведь, чтобы его найти, просто перебирая подряд огромное количество документов (а документы инквизиции хранились и составлялись отнюдь не в идеальном порядке!³⁶²), потребовалось бы значительное время (по оценке Т. Майера, не меньше трех месяцев³⁶³). До нас не дошло никаких свидетельств. что кто-то распорядился искать сведения о том, что произошло в резиденции кардинала Беллармино 26 февраля 1616 года, именно в папках Decreta. Да и увещанию Галилея в этом decretum от 3 марта 1616 года посвящено всего несколько строк. Более того, этот документ представляет собой, как выразился Т. Майер, «a second-hand summary»³⁶⁴, поскольку нотариус, который не присутствовал на секретной части собрания, сделал запись на основе переданных ему беглых заметок асессора. Вопрос же, обсуждавшийся на собрании Священной канцелярии 3 марта 1616 года, непосредственно увещания Галилея не касался, речь шла о необходимости включения книг Коперника, Фоскарини и некоторых других авторов в Index librorum prohibitorum. Поэтому этот документ мог привлечь внимание искавшего информацию, касавшуюся непосредственно Галилея и его отношений со Священной канцелярией, либо случайно попавшись на глаза, либо при условии тщательного изучения всех документов Decreta за 1616 год, на что должно было уйти много времени. Что касается первого документа, то неизвестно, при каких обстоятельствах и в каких архивных собраниях он был найден в начале осени 1632 года. Видимо, кто-то что-то вспомнил о событиях шестнадцатилетней давности.

Почему вообще стали поднимать архивы? Возможно, это было сделано по распоряжению самого Святейшего. Он мог припом-

нить, что примерно полтора десятка лет тому назад у Галилея были какие-то неприятности с инквизицией (или даже сам Галилей мог затронуть по неосторожности эту тему во время аудиенции у понтифика). Кроме того, из тех, кто в 1616 году был причастен к увещанию Галилея, до описываемых событий дожил прокурор-фискал Карло Синчери. В 1616 году он был помощником комиссара Сегицци³⁶⁵. Синчери, в частности, присутствовал на собрании Конгрегации инквизиции 25 ноября 1615 года, на котором было решено рассмотреть книгу Галилея «Istoria e dimonstrazioni intorno alle macchie solari» на предмет наличия в ней утверждений, противоречащих пунктам веры³⁶⁶. Но в любом случае найти этот документ, целиком посвященный увещанию Галилея и потому включенный в архивное собрание, скорее всего, как отдельная единица хранения, было много проще, достаточно бегло просмотреть архивные материалы за 1616 гол.

По мнению Фантоли, документ был найден «неким членом Священной канцелярии, враждебно настроенным по отношению к Галилею», но не кем-то из специальной комиссии, поскольку последняя была создана папой с единственной целью рассмотреть содержание «Dialogo» и действовала независимо от Священной канцелярии, а потому ее члены не имели доступа к архивам bнквизиции³⁶⁷. Это не совсем так. Доклад комиссии начинается со слов: «В согласии с приказом Его Святейшества мы изложили всю последовательность событий (tutta la serie del fatto). имеющих отношение к печатанию книги Галилея...»³⁶⁸. Можно допустить, что, желая воссоздать историю событий, члены специальной комиссии или, что более вероятно, ee «Präsident» (Франческо Барберини) сделали соответствующий запрос в Священную канцелярию (или обратились непосредственно к папе за разрешением просмотреть ее секретные архивы). Правда, может возникнуть вопрос — если комиссии было поручено изучить историю публикации «Dialogo» (то есть события 1631—1633 годов), зачем ей понадобилось разбираться в том, что произошло в 1616 году? Ясного ответа на этот вопрос у историков нет. Но, как мне кажется, разумно предположить, принимая во внимание то, как найденный документ об увещании/предписании 1616 года использовался в ходе процесса (о чем см. далее), что тот, кто его нашел (или отдал приказ

просмотреть соответствующие архивы), занимал довольно высокое положение в курии и в инквизиции, пользовался большим авторитетом, был как-то связан с Комиссией, а главное — вовсе не был настроен враждебно к Галилею. Таким человеком, скорее всего, был кардинал Франческо Барберини. Но зачем ему понадобилось обращаться к истории шестнадцатилетней давности?

Думаю, что направление поисков было подсказано двумя обстоятельствами — желанием Франческо Барберини как-то помочь Галилею и информацией, содержавшейся в документах, касавшихся истории Лекрета Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года.

Кардинал Барберини, конечно, понимал, что в идеале единственный способ отвести от Галилея тяжкое обвинение в формальной ереси (игнорирование догмата о божественном всемогуществе) — это сделать с «Dialogo» то же, что в марте 1616 года было сделано с «De Revolutionibus» Коперника, т.е. включить опус Галилея в Индекс запрещенных книг с формулировкой donec corrigatur, до исправления теологически неудовлетворительных фрагментов (так сказать, судить книгу, а не ее автора), для чего требовалось собрать всю информацию о событиях начала марта 1616 года. Напомню (детальней см. первую часть настоящей монографии, «Пролог»), что 3 марта 1616 года решение Конгрегации Индекса, где, в частности, говорилось о запрещении книги Коперника до ее исправления, и проект соответствующего декрета Конгрегации Индекса были представлены Святейшему (Павлу V) на заседании Конгрегации инквизиции. И на этом же заседании, как я уже упоминал выше, Беллармино доложил о выполнении возложенной на него миссии по увещанию Галилея, о чем имелась запись в первой части протокола этого собрания, которая и определила направление дальнейших архивных изысканий в 1632 году.

Разумеется, выбранный Франческо Барберини путь спасения Галилея³⁶⁹ был для Урбана, который считал великогерцогского математика и натурфилософа закоренелым еретиком, предателем и обманщиком, совершенно неприемлем. Тогда сочувствующие Галилею изменили тактику — они стали добиваться вынесения как можно более мягкого приговора (сомнения в том, что дело идет к инквизиционному процессу, к началу сентября 1632 года уже рассеялись). Для этого необходимо, чтобы вопрос о поддержке Галилеем коперниканской теории оставался во время разбирательства в трибунале на втором плане или, в случае фиаско, убедить судей, что хотя у читателей «Dialogo» и могло сложиться впечатление, будто автор поддерживал гелиоцентрическую теорию, однако в действительности Галилей никогда этого не делал и вся его вина заключается лишь в том, что он не сумел в своей книге правильно расставить акценты. Тогда, даже если судьи решат, что мягкого наказания (по терминологии Священной канцелярии, «spedire con monizioni е penitenze salutari») для тосканца недостаточно, можно будет надеяться на признание обвиняемого лишь «слегка подозреваемым в ереси».

Но как бы то ни было, к началу сентября 1632 года ситуация для Галилея сложилась архискверная, ведь никого в конечном счете не интересовало, прав он был или не прав, зашищая гелиоцентрические воззрения, а вот используемые им методы отстаивания своих мнений многих современников ученого приводили, мягко говоря, в замешательство. Получалось — в глазах папы, отца Риккарди, великого герцога и многих других людей, хорошо или по крайней мере не враждебно относившихся к Галилею, — что он, вопреки его уверениям, отнюдь не был жертвой происков своих коварных и многочисленных противников, нет, он намеренно скрыл от Святейшего факт увещания 1616 года, нарушил предписания Риккарди и чисто формально отнесся к пожеланиям Урбана VIII. И все это ради того, чтобы доказать физическую истинность гелиоцентрической теории, осужденной церковью. В глазах многих его современников (отнюдь, подчеркну еще раз, не враждебно настроенных к ученому) Галилей ради торжества научной идеи, представлявшейся ему истинной, готов был пойти если не на все, то, во всяком случае, на многое — он манипулировал своими покровителями, патронами и друзьями, вовлекая их в подчас непростые ситуации, из которых им потом нелегко было выбраться.

Но и Галилея можно понять, ведь фактически он оказался в нелегкой ситуации, когда ему навязывали заведомо неприемлемые правила игры — не вы, синьор Галилей, являетесь хозяином своих мнений, то есть про себя-то вы можете думать что угодно, но вы не можете публично высказывать все, что

придет вам в голову, а если вы это будете делать, даже считая, что отстаиваете истину, то мы (власть), опираясь на всю нашу мощь, будем чинить вам всевозможные препятствия, тогда как вы должны в ответ всегда играть только в честную игру.

Иными словами, Галилей оказался в ситуации, когда власть (церковная или светская), способная на вполне законном основании изничтожить любого высказывающего неудобные для этой власти мнения, требует, чтобы ее оппонент играл только «по-честному», то есть по правилам, которые для него эта власть и установила. В этом, видимо, и заключена тайна того, что сейчас называют политкорректностью.

Поэтому спор на тему, кто виноват в том, что судили Галилея, церковь в лице Урбана VIII или он сам, может продолжаться вечно. Это все равно что спорить, какой полюс, отрицательный или положительный, «виноват» в том, что произошел электрический разряд. Но вернемся к событиям осени 1632 года.

15 сентября тосканского посла посетил Пьетро Бенесси, один из секретарей Урбана, и сообщил, что члены комиссии пришли к выводу, что избежать передачи дела Галилея в инквизицию не удастся. Секретарь подчеркнул также, что папа исключительно из уважения, в знак отцовской любви (« $in\ segno\ del\ paterno\ affetto$ ») к великому герцогу решил поставить его в известность о решении комиссии до того, как ее выводы будут объявлены официально³⁷⁰.

18 сентября инквизитору Флоренции было передано распоряжение папы переслать в Рим рукопись «Dialogo» и официальный документ, разрешавший публикацию книги во Флоренции. Изза вновь вспыхнувшей эпидемии чумы рукопись, переданная через кардинала Антонио Барберини Старшего, брата понтифика, попала в руки Риккарди только в начале ноября 1632 года, и ее дальнейшая судьба неизвестна. Во всяком случае, поиски в архивах рукописного оригинала «Dialogo», то есть текста, привезенного Галилеем в Рим в начале мая 1630 года, ни к чему не привели и в ходе процесса 1633 года эта рукопись в качестве согриѕ delicti не фигурировала.

Скорее всего, папа отдал указанное выше распоряжение флорентийскому инквизитору после беседы в Никколини, состоявшейся утром 18 сентября. Согласно отчету тосканского посла, Святейший в этот день был гораздо спокойней, чем во время их предыдущей встречи. Никколини снова просил Урбана разрешить Галилею выступить перед членами комиссии с оправданиями, ведь комиссия — не трибунал, она не связана правилами работы святой инквизиции. На это понтифик ответил, что он созвал эту комиссию из уважения к великому герцогу и Галилею, который все еще остается его (папы) другом. Никколини вновь упомянул об известности Галилея и о том, что тот состоит на службе великого герцога. И тогда Урбан привел еще одну причину, по которой он не пошел в этом деле по обычному пути. Святейший напомнил послу об увещании 1616 года и заметил, что «Галилей сам загнал себя в западню (egli è entrato in un gran ginepreto), которой он мог бы избежать», и далее папа еще раз подчеркнул, сколь вредны защищаемые тосканским ученым идеи и что «дело обстоит много серьезнее, чем полагает его высочество»³⁷¹. После этого понтифик сообщил Никколини — не как послу, а как другу — нечто, что просил не доводить даже до сведения великого герцога. Историками высказывались разные предположения относительно того, что же мог сказать Урбан Никколини, но, скорее всего, разговор шел о событиях 1616 года. Дальнейший диалог ни к чему не привел, и в какой-то момент Урбан просто прервал посла: «Basta! Basta!» Однако Никколини сумел-таки напоследок ввернуть еще одну просьбу: не может ли теперь Галилей внести в свою книгу требуемые исправления и снова ее отпечатать? В ответ Святейший рассказал послу одну историю (анекдот, как бы мы сейчас сказали): некий virtuoso послал свое сочинение на отзыв кардиналу, а чтобы тот не испачкал своими пометами красиво оформленную рукопись, попросил, чтобы перед тем, как что-то написать на странице, кардинал покрывал соответствующее место воском. Спустя некоторое время virtuoso получил назад свою рукопись без единой помарки. Обрадованный, он решил отправиться к кардиналу и лично поблагодарить его за столь высокую оценку своего труда. Кардинал же в ответ заметил, что он не сделал ни одной пометы потому, что тогда ему пришлось бы купить столько воска, сколько необходимо, чтобы залить им всю рукопись. Тем самым Урбан дал понять, что никакие манипуляции с введением и заключением не сделают книгу Галилея

более приемлемой с теологических позиций, надо менять весь текст, то есть фактически образ мыслей автора «Dialogo», а это, как все понимали, слелать невозможно.

Посол оценил юмор понтифика, но высказал надежду, что его святейшество распорядится, чтобы книге Галилея был нанесен как можно меньший ущерб.

Из отчета Никколини о беседе с Урбаном VIII следует, что Святейший представил свой приказ о создании специальной комиссии как свидетельство своего особого отношения к Галилею и к великому герцогу Тосканы. Редонди пошел еще дальше. Он предположил, что таким способом папа надеялся подменить обвинение Галилея в приверженности атомистической теории, не согласующейся с принятой церковью трактовкой таинства евхаристии, более легким — в приверженности гелиоцентрическому учению³⁷².

По мнению Беретты, Урбан VIII, создавая специальную комиссию и подводя Галилея к инквизиционному трибуналу окольным путем, проявил уважение к великому герцогу Тосканы. надеясь, что тот поддержит усилия Святого престола в создании лиги итальянских государей³⁷³. Разумеется, в своих действиях Святейший учитывал политические реалии. Однако, как мне представляется, не они были главными. Урбан VIII руководствовался прежде всего теологическими и церковно-правовыми соображениями. Он был глубоко убежден в том, что, трактуя учение Коперника как «абсолютную истину», а не как «verità hipothetica», Галилей отрицал важнейший атрибут Бога — его всемогущество, а потому его следовало судить как отъявленного и явного еретика, «per viam Notorii».

Здесь уместно сделать пояснение юридического характера. Церковное право определяло следующие основания для начала инквизиционного процесса: «per via di denontia», то есть по доносу, сделанному, однако, не из низменных побуждений (зависти, мести и т.п.), но исключительно из твердости в вере и с целью «облегчить свою совесть»³⁷⁴; «per via d'Inquisitione», то есть по материалам следствия, когда «в некотором городе, регионе или месте появляется слух или кем-то делаются публичные заявления, что некто что-то совершил или сказал против Святой Веры, и этот слух или высказывание дошло до ушей инквизитора, особенно через лиц серьезных, почтенных и ревностных в вопросах веры»³⁷⁵; «per via d'accusa», то есть по чьему-то обвинению, — этот случай многие теологи считали разновидностью первого из перечисленных выше оснований (по доносу); «per viam Notorii», то есть по самоочевидности, когда инквизиция сразу признает кого-то «явным еретиком (Haeretici notorii)», так сказать, еретиком «по факту», в этом случае не требуются никакие доносы и публичные заявления и обвиняемому в явной ереси не помогут никакие оправдания и уловки³⁷⁶ (такое случается, к примеру, если некто написал и опубликовал сочинение откровенно еретического содержания).

Именно потому Урбану VIII и понадобилась комиссия теологов, что трактат Галилея не был посвящен религиозной проблематике как таковой, и для выявления еретичности «Dialogo» требовалась квалифицированная экспертиза, которая должна была показать, что автор не только защищал теорию Коперника, противоречащую буквальному пониманию текста Священного Писания (это Святейшего волновало меньше всего, почему он и занял в 1616 году весьма «либеральную» позицию в вопросе о теологической оценке теории Коперника), но и — что много хуже! — трактовал эту теорию как «абсолютную истину», то есть, по сути, отрицал божественное всемогущество как неотъемлемый атрибут Бога.

И конечно, верховный понтифик спасал не Галилея (он его вообще не спасал!), но авторитет и репутацию Святого престола. «Dialogo» получил два цензурных разрешения³⁷⁷, в том числе от отца Риккарди (и хотя последний превысил тем самым свои полномочия, вместе с тем его *Imprimatur* свидетельствовал, что требования папы учтены), да и сам Святейший знал о предстоящей публикации трактата. Разумеется, члены комиссии, формулируя свои выводы, должны были учесть это обстоятельство.

Кроме того, если идти, как выразился Спеллер, по «направлению, предписанному судом (injunction-line)»³⁷⁸, то есть делать акцент не на умалении (точнее, фактическом игнорировании) Галилеем важнейшего атрибута Бога — его всемогущества, а на поддержке, защите и распространении тосканцем гелиоцентрической теории, противоречащей буквальному смыслу Священного Писания, то и на этом пути возникали свои трудности,

главная из которых состояла в том, что вопрос о теологическом статусе коперниканского учения (считать ли его ересью) представлялся довольно спорным. Поэтому просто так взять и отдать автора в руки инквизиционного трибунала даже по этому, более мягкому обвинению было невозможно (отчасти в силу наличия в головах прелатов, в том числе и имевших отношение к этой истории, зачатков того, что сейчас принято называть правовым мышлением). Этот шаг следовало каким-то образом обосновать. Единственный выход — создать авторитетную богословскую комиссию, которая бы доказала, что книга Галилея защищает учение, осужденное церковью, попутно обвинив Чамполи и Галилея в обмане понтифика и отца Риккарди.

Ввиду того, что выводы комиссии весьма важны для понимания процесса над Галилеем, остановимся на заключении отцовтеологов детальней. Доклад был подготовлен Риккарди, Ореджи и Инхофером по распоряжению папы³⁷⁹. Был составлен краткий текст (далее КТ) и более развернутый (Приложение III, далее РТ). КТ и РТ написаны на бумаге с разными водяными знаками и разными почерками. Однако каждый доклад состоит из двух частей — исторической (описывающей историю создания «Dialogo» и получения Imprimatur) и юридической (с формулировками обвинений). Причем фрагменты КТ и РТ, посвященные одним и тем же событиям и фактам, при всем их текстологическом сходстве не совпадают друг с другом дословно³⁸⁰.

Далее, если в КТ Галилея обвиняют по трем пунктам, то в РТ их восемь, и они рассматривались «как [образующие] corpus delicti». Остановимся на этих обвинительных пунктах детальнее.

1) KT:

Мы полагаем, что Галилео преступил³⁸¹ приказы (gli ordini), уклонившись от гипотетического изложения и говоря абсолютно, что Земля движется, а Солнце неподвижно.

Что он ошибочно приписал существующие приливы и отливы моря несуществующей неподвижности Солнца и движению Земли.

И кроме того, что он вероломно умолчал о предписании (un precetto), данном ему Священной канцелярией в 1616 году, содержание которого суть: "полностью оставить вышеупомянутое мнение, а именно что Солнце неподвижно и находится в центре мира, а Земля движется,

и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом (quovis modo), ни письменно, ни устно, иначе святая инквизиция вынуждена будет возбудить против него дело. С этим предписанием он согласился и обещал повиноваться".

Теперь следует рассмотреть вопрос о том, как надлежит действовать в судебном порядке с человеком и с напечатанной книгой³⁸².

Заметим, главная вина Галилея, согласно этому документу, состоит не в том, что он поддерживал и защищал теорию Коперника, а в том, что он ее поддерживал и защищал не как гипотезу. «спасающую явления». но как «абсолютную истину» и потому использовал гелиоцентрическое учение для объяснения реальных явлений — приливов и отливов. Иными словами, эксперты хотели сказать следующее: либо автор непроходимый идиот, если он объясняет нечто реально существующее посредством реально несуществующего, либо он действительно полагает несуществующее существующим. Как бы отдельные члены комиссии ни относились к Галилею, но за идиота они его не считали, а потому пришли к выводу, что он «преступил приказы». Какие именно? Вряд ли имелось в виду предписание 1616 года, где было сказано: «не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом (quovis modo), ни письменно, ни устно». Я полностью согласен со Спеллером в том, что первое из перечисленных в КТ «преступлений» Галилея вовсе не является второстепенным по своей значимости. Это отнюдь не «мелкие правонарушения (reati minori)», как полагают многие историки. В понимании Урбана VIII игнорирование Галилеем аргумента о Божественном всемогуществе — главный пункт обвинения тосканца («Capo principale»)383.

Разумеется, под «gli ordini» подразумевались распоряжения Урбана VIII, переданные им в мае 1631 года флорентийскому инквизитору через отца Риккарди³⁸⁴ (который, кстати, называл их «ordini prescritti» или «ordine di Nostro Signore»³⁸⁵). Святейший, напоминаю, требовал, чтобы заглавие трактата Галилея («О морских приливах и отливах (De Fluxu et Refluxu maris)») было изменено, потому как заголовок, предложенный Галилеем, создавал впечатление, как он не без оснований полагал, что автор использует явление приливов и отливов в качестве дока-

зательства физической истинности гелиоцентрической теории, а это, в свою очередь, вело его к рассмотрению этой теории как «абсолютно истинной».

Заслуживает внимания и последний абзац КТ: как видим, эксперты не сомневались в том, что Галилея следует отдать под трибунал, оставалось лишь договориться о формальностях.

- 2) Теперь перейдем к первому пункту обвинения РТ. В нем сказано, что Галилей «поставил римский *Imprimatur* без разрешения и не сообщил о публикации тому, кто, как говорят, дал разрешение (con chi si dice aver' sottoscritto)» ³⁸⁶. Любопытный фрагмент! Предложение построено так, будто у авторов доклада были сомнения в том, что Риккарди действительно дал *Imprimatur*. Но это, по крайней мере, понятно необходимо было вывести из-под удара отца Мостро, отсюда и оборот «si dice aver...». Однако в целом фраза выглядит глуповато: а если бы Галилей сообщил отцу Риккарди о публикации «Dialogo» с римским имприматуром? Что тогда? Доминиканец пролил бы слезы умиления, видя явное нарушение закона и предвидя суровые обвинения в свой адрес?
- 3) Теперь перейдем ко второму и третьему пунктам обвинения в РТ:
 - 2. [Галилей обвинялся в том,] что предисловие напечатано другим шрифтом и оно оказалось бесполезным, поскольку было отчуждено от основного содержания книги³⁸⁷, а спасительная концовка [книги] (la medicina del fine) вложена в уста дурака (in bocca di un' sciocco) и помещена в том месте, где найти ее можно лишь с трудом, а кроме того, она одобрена другим собеседником весьма сдержанно (freddamente), он просто указывает на нее, не подчеркивая ее превосходства; все это демонстрирует, что он говорит [о ней] неохотно (dire di mala voglia). 3. [Галилей обвинялся в том,] что в своем сочинении он неоднократно отступал от гипотезы (то есть от представления гелиоцентрической теории как гипотезы. — И.Д.), либо утверждая абсолютно (asserendo assolutamente) движение Земли и неподвижность Солнца, либо представляя выдвигаемые им аргументы как убедительные и необходимые (dimostrativi e necessarii), либо трактуя противоположные утверждения (то есть все некоперниканские теории. — И.Д.) как невозможные³⁸⁸.

Пункт 3 из вышеприведенной цитаты по своему содержанию соотносится с соответствующим фрагментом КТ. Однако в РТ обвинение Галилея в отходе от гипотетического характера аргументации дано в более развернутом и, если вдуматься, в более жестком виде. В РТ формула «asserendo assolutamente» конкретизируется, а именно: Галилей рассматривает свои аргументы в пользу гелиоцентризма не просто как достоверные, но как необходимо истинные, как истины, с необходимостью влекущие за собой другие истины, одновременно трактуя все некоперниканские «системы мира» как невозможные. Иными словами, теория Коперника, как она представлена в «Dialogo», оказывается в соответствии с законами модальной логики необходимой истиной.

РТ также подчеркивает (см. пункт 2), что Галилей хотя и сослался в предисловии и в заключительных абзацах книги на «divina onnipotenza» и на то, что гелиоцентрическая теория есть не более чем «capriccio matematico» однако сделал это неубедительно, не подчеркнув должного (с точки зрения Святейшего и членов комиссии) значения и веса этих аргументов.

Конечно, некоторые доводы, приведенные в РТ, откровенно слабоваты. Например, утверждение, что спасительную концовку Галилей вложил «в уста дурака». Авторы доклада явно польстили Симпличио. Их упрек мог бы иметь силу, если бы этот «дурак» сам придумал аргумент о божественном всемогуществе и бессилии науки. Но Симпличио в «Dialogo» говорит не от себя, он лишь цитирует мнение, воспринятое им «от особы ученейшей, имеющей высокий духовный сан (una saldissima dottrina, che già da persona dottissima ed eminentissima appresi)»³⁹⁰. Хотя вполне возможно, что составители РТ имели в виду другое: доводы Симпличио всегда ниспровергались доводами коперниканца Сальвиати, и когда Галилей вложил в уста первого любимый аргумент Урбана VIII, который полагал, что эта ero saldissima dottrina никем никогда не будет опровергнута³⁹¹, то у читателя невольно закрадывалось подозрение — а может быть, и на этот «божественный» аргумент «ученейшей особы» Сальвиати—Галилею есть что возразить по существу?

Возможно, папа, настаивая на необходимости «спасительной концовки» книги, имел в виду, что Галилей напишет своего рода развернутое послесловие, отдельный текст *от себя*, симметрич-

ный по месту и по содержанию предисловию, и там докажет докажет, а не просто поупражняется в риторике, — что все сказанное выше есть не более чем «capriccio matematico». А что слелал Галилей...?!

Но что бы ни имел в виду Урбан VIII, многие аргументы, приведенные во втором пункте РТ, не выдерживают критики: ни то, что Сальвиати и Сагредо слишком сдержанно приняли тезис о божественном всемогуществе, ни то, что этот тезис расположен в тексте так, что его трудно найти. Видимо, члены комиссии это понимали и не все обвинения, содержащиеся в РТ, включили в окончательный текст их доклада (в КТ). Обратимся теперь к остальным обвинительным пунктам РТ.

Пункты 4 и 5 особых комментариев не требуют, потому что являются общими констатациями:

4. Он [Галилей] трактует этот вопрос (об истинности теории Коперника. — И.Д.) как нерешенный и как если бы мы должны были ожидать, а не заранее предполагать [его] разрешения; 5. [Он виновен в] неправильном обращении (lo strapazzo) с иными авторами (то есть с геоцентрическими теориями. — И.Д.), наиболее используемыми Святой Церковью.

Действительно, Галилей не очень жаловал указанных авторов. А вот пункт 6 отличается некоторой неожиданностью:

6. Он [Галилей] ошибочно утверждает и декларирует равноправие (uguaglianza) человеческого и божественного умов в понимании reoметрических вопросов³⁹².

В общем-то, обвинение само по себе серьезное, однако в данной ситуации для Галилея неопасное, потому что его позиция по поводу соотношения божественного и человеческого знания в «Dialogo» сформулирована достаточно осторожно³⁹³ и в приговоре это обвинение отсутствует.

Затем следуют последние два обвинительных пункта:

7. [Он] приводит в качестве аргумента, говорящего об истинности [теории Коперника], тот факт, что сторонники Птолемея иногда становятся коперниканцами, но противоположное никогда не случается;

8. [Он] ошибочно приписал существующие приливы и отливы моря несуществующей неподвижности Солнца и движению Земли³⁹⁴.

И после всего этого букета обвинений следует поразительный вывод:

Все это может быть исправлено (si potrebbono emendare), если будет признана некоторая полезность книги (se si giudicasse esser qualche utilità nel libro), что послужит оправданием такого благоволения (grazia)³⁹⁵.

На первый взгляд странное утверждение! Или члены комиссии не понимали, с какой целью их пригласили в качестве экспертов? Да. для книги Коперника такой довод звучал убедительно, ее действительно можно было использовать (и использовали) в практике астрономических расчетов, оставляя в стороне космологические идеи автора, но ситуация с «Dialogo» была совсем иной: в трактате Галилея не было ни расчетных формул, ни полезных астрономических или математических таблиц и вообще ничего такого, что позволяло бы говорить хоть о какой-то ее utilità. Единственное объяснение появления этой нелепой фразы, которое приходит на ум, — она была включена по инициативе отца Риккарди, надеявшегося таким образом хотя бы частично оправдать данный им Imprimatur (мол, трактат Галилео, конечно, содержит серьезные ошибки, но, возможно, окажется в каком-то отношении полезным, а потому его, отца Мостро, вина не столь уж велика). Возможно, указанное предложение могло быть одобрено Франческо Барберини, который симпатизировал Галилею и которому были подотчетны члены комиссии. Однако было бы странно надеяться убедить Урбана VIII признать книгу Галилея «полезной». Ведь тогда вся затея с обвинением Галилея в ереси теряла смысл, поскольку все сводилось к еще одной ревизии текста³⁹⁶. Поэтому в краткий вариант заключения комиссии, который был оглашен 23 сентября 1632 года на заседании Конгрегации инквизиции, указанное предложение не вошло, и события развивались по иному сценарию.

Перечисленные выше восемь пунктов обвинения составляют шестой параграф РТ. Следующий, седьмой и последний, параграф этого документа излагает суть предписания, полученного Галилеем в феврале 1616 года³⁹⁷. Заметим, члены комиссии

просто констатировали факт, никак его не комментируя и не оценивая (все элементы corpo di delitto были перечислены выше, в предыдущем параграфе). И, кстати, в РТ, в отличие от КТ, ни слова не сказано, что Галилей, прося Imprimatur, «коварно умолчал» об этом предписании.

Как видим, различия обвинительных фрагментов КТ и РТ весьма существенны. Уже одно это обстоятельство свидетельствует о глубоких разногласиях либо между членами комиссии, либо между ними и кардиналом Барберини, ее «президентом». В дошедших до нашего времени протоколах заседания комиссии не отражены ни ход полемики между ее членами, ни их мнения по обсуждавшимся вопросам. Однако из письма Кампанеллы Галилею от 25 сентября 1632 года ясно, что, например, по поводу передачи дела в Священную канцелярию в комиссии велась оживленная дискуссия³⁹⁸.

Это отчасти подтверждается и осторожными формулировками в цитированном выше фрагменте из КТ. Кроме того, в упомянутом письме Кампанеллы есть любопытное свидетельство:

Я не был допушен (в состав комиссии. — И.Д.), но несмотря на это я информировал его высокопреосвященство, который сдерживал напор тех, кто был настроен против Вас и выступал с утра до вечера, но не знаю, каков будет результат. Впрочем, я не питаю больших надежд, поскольку не был приглашен (в комиссию. — И.Д.) и некоторые персоны мне угрожали399.

Кампанелла из осторожности не назвал имя прелата, вступившегося за тосканского ученого, однако сам факт, что некий Eminentissimo пытался предотвратить инквизиционный процесс, говорит об отсутствии в римской курии единого мнения по поводу дела Галилея⁴⁰⁰. Возможно, именно поэтому так медленно продвигалось это дело в бюрократических лабиринтах Ватикана.

А теперь главный вопрос — какой из указанных документов является окончательным вариантом доклада комиссии, а какой — первоначальным наброском?

Доклад должен был быть представлен папе и кардиналу Франческо Барберини. Поэтому текст его должен был быть тщательнейшим образом выверен. Документ КТ начинается со слов: «Согласно приказу Вашего Святейшества (Conforme all'ordine della Santità Vostra)...»⁴⁰¹. Начало, вполне подобающее официальному документу, который вряд ли мог начинаться так, как РТ, со слова: «Фактически (In fatto)», после которого сразу шел первый параграф.

Кроме того, прегрешения и «преступления» Галилея в РТ даны несистематизированно, без разделения на то, что важно, а что второстепенно. Обращают на себя внимание также стилистические несовершенства РТ (к примеру, в перечне пунктов обвинения фразы то начинаются с инфинитивного оборота, то представляют собой условные предложения или просто декларации), встречаются разные написания одних и тех же слов (например, aver и haver), Флоренция в РТ называется Firenze, тогда как в КТ — Fiorenza, как то было принято в официальных документах римской курии (в частности, в протоколах допроса Галилея, в текстах приговора и отречения и многих других); в РТ, в отличие от КТ, написание некоторых заимствованных слов приведено в форме, не отвечающей нормам итальянского языка (например, Mattematiche, а не Mathematiche, как в КТ), и т.д.

И наконец, следует отметить, что в итоговом документе процесса (summarium processus causae) не видно никаких признаков использования РТ. Summarium составлен исключительно с опорой и ссылкой на КТ, из которого несколько фраз цитируются почти дословно.

В содержательном же аспекте КТ несет на себе явные отпечатки компромисса. Как справедливо заметил Спеллер, КТ «обеспечивал папу тем, что ему требовалось, без излишнего ухудшения положения Галилея (provides the Pope with what he wants, without unduly worsening Galileo's situation)»⁴⁰². Впрочем, на мой взгляд, «мягкость» формулировок КТ Спеллером несколько преувеличина, в частности, когда он утверждает, будто в КТ нет ссылок на аргумент Урбана—Ореджи⁴⁰³. Прямых ссылок нет, но упоминание о том, что Галилей трактует коперниканское учение в «абсолютной» манере («asserendo assolutamente»), есть, и этого было достаточно, чтобы судить тосканского ученого как еретика. Иными словами, доклад комиссии исключал воз-

можность судить Галилея только за нарушение «предписания» 1616 года. Другое дело, что в КТ главное обвинение Урбана представление Галилеем гелиоцентрической теории как абсолютной истины — сформулировано в куда более мягкой манере, чем в подготовительном тексте (РТ). А о трактовке гелиоцентризма как «необходимой истины» в официальном докладе вообще не упоминается. Хотя и здесь следует сделать оговорку: абсолютность истины означала также и ее необходимость. Вместе с тем КТ «оправдывает» (насколько то было возможно сделать доступными членам комиссии средствами) отца Риккарди, а следовательно, и самого Святейшего.

Доклад специальной комиссии по изучению содержания «Dialogo» был зачитан в четверг 23 сентября 1632 года на заседании Конгрегации инквизиции в Квиринальском дворце в присутствии папы Урбана VIII и восьми кардиналов. Формально доклад комиссии оставлял открытым вопрос — что делать с автором и с напечатанной книгой, но содержание доклада вынуждало Урбана передать дело в Священную канцелярию, что бы там ни говорили отдельные кардиналы. Поэтому, закрывая заседание, Урбан VIII распорядился «направить послание флорентийскому инквизитору, который должен был известить Галилея от имени Священной канцелярии о необходимости явиться в Рим в течение октября и предстать перед комиссаром инквизиции». Инквизитор должен был также добиться со стороны Галилея твердого обещания повиноваться приказу, причем это обещание должно было быть сделано в присутствии свидетелей, которые, если Галилей заупрямится, могли бы подтвердить, что он отказался выполнить распоряжение верховного понтифика⁴⁰⁴.

25 сентября Франческо Барберини сообщил великому герцогу через папского нунция при тосканском дворе монсиньора Джорджо Болоньетти, что «Congregatione particolare», то есть специальная комиссия, собиралась пять раз (то есть раз в неделю), тщательно все рассмотрела и пришла к заключению, что в данном случае не удастся избежать передачи дела в инквизиционный трибунал⁴⁰⁵. Однако в этом сообщении есть одна любопытная деталь. Кардинал Франческо Барберини начинает свое послание со слов «Essendosi scoperte nell'opere del Gallileo alcune cose sospette,

 $N.S^{re} < ... > ha$ comesso ad una Congregatione particolare che le esaminasse...» 406, то есть употребляет множественное число (opere): «обнаружив в сочинениях Галилея нечто подозрительное, папа ... распорядился, чтобы специальная конгрегация их рассмотрела...». Но ведь комиссию создавали только для рассмотрения одного-единственного опуса ученого — «Dialogo»! Правда, как уже было сказано, между 5 и 11 сентября 1632 года в архивах Апостольского дворца было обнаружено предписание комиссара Сегицци, сделанное Галилею 26 февраля 1616 года после увещания последнего кардиналом Беллармино⁴⁰⁷, и комиссия этот документ рассматривала. Но он никак не является *opera* самого Галилея. Может быть, Барберини просто ошибся или неудачно выразился (скажем, имея в виду, что комиссия изучала «диалоги» Галилея)? Или секретарь Бенесси — письмо написано его рукой — что-то не так понял или не расслышал? 408 Возможно. Но вот что обращает на себя внимание. В 1999 году в архивах инквизиции независимо тремя исследователями — Томасом Кербю, Уго Бальдини и отцом Мариано Артигасом — был обнаружен любопытный документ⁴⁰⁹, получивший по причине, о которой будет сказано далее, название ЕЕ 291 и проливающий некоторый свет на события, предшествовавшие процессу над Галилеем. Чтобы читатель мог трезво оценить значимость этой находки, необходимо предварительно хотя бы вкратце сказать о так называемом «тезисе» (или гипотезе) Редонди.

ПРИЗРАК АТОМИЗМА, ИЛИ ОТКРОВЕНИЯ МОНОКУЛЯРНОГО ЗРЕНИЯ

11 июня 1982 года работавший тогда во Франции итальянский историк Пьетро Редонди обнаружил в архивах инквизиции неизвестный ранее документ, который в исторической литературе получил название G 3⁴¹⁰ [рис. 2.15] (Приложение IV). Этот документ представляет собой анонимный донос на Галилея на итальянском языке, в котором обсуждались философские и доктринальные трудности атомистического учения, развивавшегося Галилеем на страницах «Il Saggiatore» (параграф 48),

vioni palear trapers il libro del sig. Galileo Talilei intitolato la ogietore atricat a conference una lottino integnato già da alcuni anties losos An litely efficient noctorto, model med Sie Salle minunesto et Sauce he falso o pure (che is non que sie) mela lorfiele, a pictoto di lore riceux non titule pornel disente, o nel quentio di coro piu e pregodo como faccio a dimene il vue leajo luxure mel libro citals a fogli 196 lining . welendo explicare quille por no tilione snesso profesio da Arifotele in più hea proposis, prendo a promara Se quito accesan, So co mento sitrouins, non siano altro, eso puri vocalle, o solar, ciano nel corpo sen, dell'animale de li sente Va explicante quito con l'essentio del Soletio o un fram dire Tichatine cagionata Val brecament di qualete cons inceres para dell'anis conclusions of come il sofeties quent aft attione, tale wie il sons dell'animale non à Differente daltato, emoument se sifarelle sopra una Harun di ma a notion affettine, coti que f'ace dent eso li appradone de nothi sont o l'élian periodon, color & non Sons, dice egt ni roggett, ni quel i simo volgarit cho tians a withere is inche mans, ne nella perna ele treca perefenges totto le piante de pieti me Islan; nell'organs tenjinu dell'as Ma quelo ditento parm ele peuti in afrimere poprovato facto do de co & lento ha in an , pese l'asse his bene de diceto : La vifa con la quale vede la lue del ide inme dung la lue del Paugne as explicate of hea Dothine to Lingena & Simetrare juile to hans it in ragione or oggetto ete Lin in cominew ad uplical conglator of Anglagon, i pure of Democrit, egt esiana minim, o particle minne, erin queto one, continuent to vano rest Quendo i corpi, ele pà applicate af notri sont, penetrans la nostra suttantes, e secondo lo

Рис. 2.15. Первая страница документа *G* 3 (Archivio della Congregazione per la Dottrina della Fede, Rome. Index. Protocolli. Ser. AD. Vol. EE, fol. 292')

небольшой книги, вышедшей в свет в октябре 1623 года⁴¹¹ [рис. 2.16]. Автор доноса детально разбирает рассуждения Галилея и особенно утверждения, касающиеся природы так называемых вторичных качеств⁴¹² (цвет, запах, вкус), которые тосканский математик не относил к «реальным акциденциям», а считал просто именами.

...Я думаю, — писал Галилей, — что вкусы, запахи, цвета и другие качества не более чем имена, принадлежащие тому объекту, который является их носителем, и обитают они только в нашем чувствилище (corpo sensitivo). Если бы вдруг не стало живых существ (l'animale), то все эти качества исчезли бы и обратились в ничто. Но, поскольку мы наделили их именами, которые отличаются от имен других, реальных атрибутов (в оригинале: «primi e reale accidenti» 413. — И.Д.), нам хотелось бы, чтобы они и в самом деле отличались от них. <...>. Не думаю, чтобы для возбуждения у нас ощущений вкуса, запаха и звука от внешних тел требуется что-нибудь еще, кроме размеров, форм, чисда и медленных или быстрых движений; я полагаю, что если бы уши, языки и носы вдруг исчезли, то форма, число и движение остались бы, но не запахи, вкусы или звуки. Я глубоко уверен, что без живого существа последние представляют собой не более чем имена, подобно тому как щекотание и зуд не более чем имена, если нет подмышек и кожи вокруг носа.

<...> Многие ощущения, которые принято связывать с качествами, имеющими своими носителями внешние тела, реально существуют только в нас, а вне нас представляют собой не более чем имена. Я склонен думать, что и тепло принадлежит к числу таких свойств. Те материи, которые производят в нас тепло и вызывают у нас ощущение теплоты (мы называем их общим именем "огонь"), в действительности представляют собой множество мельчайших частиц, большей или меньшей скорости, с которой они прокалывают наши тела и проникают в них; такое проникновение приятно, если способствует столь необходимому и неощутимому потоотделению, и неприятно, если приводит к слишком большому делению и распаду субстанции.

<...> Однако я отнюдь не считаю, что, помимо формы, числа, движения, проникновения и прикосновения, у огня существует еще какое-нибудь свойство, которое и есть «тепло»; по моему мнению, это свойство связано с нами, причем так тонко, что стоит удалить



Рис. 2.16. Титульный лист трактата Галилея «Пробирных дел мастер (Il Saggiatore)». 1623

живое и чувствительное тело, как «тепло» останется пустым звуком. А так как это ощущение вызывают у нас при прохождении сквозь нашу субстанцию и соприкосновении с ней мельчайшие корпускулы, то ясно, что если бы они пребывали в покое, то их воздействие сводилось бы к нулю 414 .

Когда Галилей в июне 1624 года возвратился во Флоренцию из Рима, до него стали доходить слухи о критике «Il Saggiatore» со стороны его противников⁴¹⁵. Галилей попросил своего римского друга Марио Гвидуччи выяснить, что происходит. Тот в письме от 21 июня 1624 года сообщил, что по Риму действительно ходят слухи, будто отец Орацио Грасси «угрожает нам (то есть сторонникам Галилея. — И.Д.) войной», и он, Гвидуччи, «почти уверен, что... [Грасси] это сделает», то есть опубликует свой жесткий ответ Галилею, но непонятно, продолжает Гвидуччи. к чему именно он может прицепиться, ведь, по мнению графа Вирджилио Мальвецци, Грасси «не может выступить против вашей (то есть Галилея. — И.Д.) позиции относительно природы тепла, вкуса, запаха и т.п. Граф сказал, что вы написали об этом, чтобы начать новое сражение, для которого вы должны быть вооружены до зубов. Вышеупомянутый граф и некий маркиз Паллавичино⁴¹⁶ отговаривают Сарси (псевдоним Грасси. — И.Д.) от участия в полемике»⁴¹⁷.

Это письмо свидетельствует о том, что Грасси действительно готовился дать отпор Галилею и одним из вопросов, который он собирался затронуть в своем ответе, был вопрос о несоответствии Галилеевой трактовки природы вторичных качеств евхаристическому догмату. Более того, вполне возможно, что Галилей, прося Гвидуччи выяснить намерения Грасси, уже узнал от кого-то из своих друзей или знакомых, что один из пунктов обвинения (по версии Редонди — самый главный пункт) со стороны иезуита будет касаться предложенной в «Il Saggiatore» трактовки вторичных качеств.

Однако позднее, 18 апреля 1625 года, Гвидуччи, отговаривая Галилея посылать Франческо Инголи рукопись с доводами в пользу учения Коперника, в качестве одного из аргументов приводит следующий факт: «несколько месяцев тому назад

в Конгрегации святой инквизиции некое благочестивое лицо предложило запретить или исправить "Il Saggiatore", заявив, что эта книга превозносит учение Коперника о движении Земли». Далее Гвидуччи сообщал, что кардинал Барберини поручил отцу Джованни ди Гевара разобраться в этом деле и доложить ему. Гевара тщательно изучил труд Галилея, пришел в восторг и написал, «что учение о движении, даже если бы оно там (то есть в «Il Saggiatore». — U.Д.) и поддерживалось, не представляется ему заслуживающим осуждения, и дело, таким образом, на время утихло»⁴¹⁸.

Это письмо всегда представляло загадку для историков науки, поскольку Галилей в «Il Saggiatore» не защищает коперниканства. По мнению Редонди, информация, которую Гвидуччи получил от Чези и затем передал Галилею, была не только запоздалой, но и искаженной — в действительности на собрании инквизиции речь шла не о коперниканской идее движения Земли, но о движении атомов (см. приведенные выше цитаты из «Il Saggiatore»), что подтверждает текст документа, обнаруженного Редонди⁴¹⁹.

Автор доноса (а им, по мнению Редонди, был иезуит О. Грасси) указывает на несовместимость в «Il Saggiatore» понимания природы вторичных качеств с постановлениями Тридентского собора, то есть с томистским истолкованием таинства пресуществления, поскольку из факта сохранения чувственных акциденций в таинстве евхаристии при условии их жесткой связи с материальным субстратом-носителем, как это предполагали атомисты, автоматически следует сохранение этого субстрата после пресуществления, то есть хлеб остается хлебом, не замещая своей внутренней природы субстанцией Христа. Если принять рассуждения Галилея, то евхаристические качества — это «треугольники, тупые и острые»⁴²⁰. Более того, отход от тридентского понимания евхаристического догмата мог интерпретироваться как признание (или движение в сторону) протестантского отношения к таинствам. (Согласно Лютеру, в святых дарах присутствует не «натуральное» тело Христово, а преображенное, божественное тело. И эту номиналистическую линию толкования евхаристии продолжил Жан Кальвин: сакральность того или иного предмета — это не его субстанциальное качество, но лишь особое отношение человека к данному предмету.) Вот несколько цитат из доноса:

Итак, указанный автор [Галилей] в цитируемой книге на странице 196. строка 29. желая разъяснить предложение Аристотеля, часто встречающееся у него в различных местах, что движение является причиной тепла, и приспособить его к своим предположениям, берется утверждать, что те актиденции, которые обычно называются цветом, запахом, вкусом и т.д. и которые обычно считаются частями предмета, находящимися в нем, являются не чем иным, как чистыми именами, и существуют единственно в чувствующем одушевленном теле, которое их ошущает. Он объясняет это на примере шекотки или, как бы мы сказали, зуда, причиняемого прикосновением некоторого тела к одушевленным частям одушевленного тела. И заключает, что щекотка, то есть действие, направленное на ощущение одушевленного тела, неотличимо от прикосновения и движения, например, к мраморной статуе <...> Таким образом, все акциденции, возникающие в наших чувствах, которые называются запахом, вкусом, цветом и т.д., утверждает он, существуют не в предмете, как принято считать всеми, но только лишь в нашем ощущении, наподобие зуда: их нет ни в руке. ни в пере, которыми дотрагиваются, например, до ступни, но они есть только в чувствующем органе живого существа.

Как мне кажется, это рассуждение неправильно ввиду того, что оно принимает в качестве своего основания то, что следует доказать, то есть что в каждом случае объект, который мы чувствуем, есть в нас, потому что его действие есть в нас. И не рассуждает правильно тот, кто говорит: зрение, которым вижу солнечный свет, — во мне, поэтому и солнечный свет — во мне. Но я не буду здесь останавливаться на этом.

Далее автор объясняет свое учение, пытаясь показать, что эти акциденции находятся в разуме человека и определяют наши действия. Как следует из рассуждений на странице 198, строка 12, он объясняет это атомами Анаксагора или, скорее, Демокрита, которые он называет minimi, или мельчайшими частицами. На такие частицы, говорит он, постоянно рападаются все тела. Они входят в соприкосновение с нашими органами чувств, проникая в нашу субстанцию, и в силу различия прикосновений и различия фигур этих частиц (гладких либо шероховатых, твеолых либо упругих) и ввиду своей многочисленности либо малочисленности они оказывают различное воздействие с раз-

личной силой следующим образом. На самое материальное и телесное чувство осязания, говорит он, воздействуют частицы земли. На вкус — частицы воды, которые он называет флюидами, на запах — частицы огня <...>, на обоняние — частицы воздуха, а зрению он приписывает мельчайшие (частицы). И на странице 199, строка 25, он заключает, что для возбуждения в нас ощущений запаха, вкуса и т.п. в телах, которые обычно называются пахучими, цветными и проч., не должно быть ничего иного, кроме величины, фигуры и числа, и что вкусы, запахи, цвета существуют только лишь в глазу, в носу, в языке и т.д., причем таким образом, что вышеперечисленные акциденции отличны от атомов только по именам.

Если принять эту философию акциденций за истину, то, мне кажется, возникают большие трудности в объяснении существования акциденций хлеба и вина, которые в священном таинстве отделены от субстанции. Потому что, находя там конечные объекты, то есть объекты ощущения, зрения, вкуса и проч., и следуя этой доктрине, мы вынуждены сказать, что там продолжают быть и мельчайшие частицы, которыми сначала (до таинства) субстанция хлеба возбуждала наши чувства, и признать их субстанциальными, как говорил Анаксагор, и автор, как кажется, с этим согласен (см. с. 200, стр. 28), откуда следует, что в Святом Таинстве сохраняются частицы субстанции хлеба и вина. что есть ошибка. осужденная на Святом Тридентском Соборе⁴²¹.

Редонди связывает содержание письма Гвидуччи (точнее, свою интерпретацию этого письма) со своим же истолкованием документа G 3, уверяя читателя, что этот документ представляет собой типичный донос в инквизицию, составленный «в искусной и надлежащей» манере, что видно «из структуры и содержания документа» 422 .

События, по Редонди, развивались следующим образом. Когда «Il Saggiatore» вышел в свет в октябре 1623 года, «судьба, повидимому, распорядилась так, что первый экземпляр книги был куплен в книжной лавке "Либрерия дель Соле" не кем иным, как отцом Грасси. Никто более него не горел желанием взять в руки эту книгу, хотя информация о ее содержании уже циркулировала по городу. И как только профессор Collegio Romano узнал, что книга поступила в продажу в той лавке, которую постоянно навещали римские виртуози, любители новизны и вольнодумцы, он, как и следовало ожидать, "немедленно бросился туда".

Грасси вбежал в книжную лавку запыхавшись, и тут же на глаза ему попался фронтиспис книги. Саркастическое название располагалось прямо между гербами Барберини и Accademia dei Lincei. Грасси "изменился в лице", и, как человек, наделенный вспыльчивым и импульсивным характером, что было всем известно, он не мог не обругать книготорговца, будто тот имел какое-то отношение к изданию этой книги. "У Галилея, — заявил Грасси, — ушло три года на написание этой книги, я ужалю через три месяца"⁴²³. Быстрым движением Грасси сунул книгу под мышку и скрылся»⁴²⁴.

Далее Редонди повествует о том, как друзья Галилея Томмазо Ринуччини и Франческо Стеллути заранее договорились с книгопродавцем, и тот немедленно после посещения Грасси книжной лавки сообщил им, а они — Галилею все, что было сказано фра Орацио. Галилей, конечно, понимал, что в столь сжатые сроки (три месяца) иезуит не уложится, но тем не менее просил, чтобы его держали в курсе происходящего⁴²⁵.

2 декабря 1623 года Ринуччини передает Галилею следующие слова Грасси: «если иезуиты знают, как за год справиться с сотнями еретиков, то они должны знать, как поступить с одним католиком» Однако Ринуччини поспешил успокоить Галилея, заявив, что иезуиты получили «прямое указание не обсуждать подобные доктрины» Действительно, Галилей пользовался поддержкой Святого престола, и выступать против него — значит вступать в конфликт с окружением Урбана VIII.

Грасси довольно быстро набросал свой ответ Галилею, но загруженность делами (между 1624 и 1626 годами он исполнял обязанности ректора иезуитской коллегии в Сиене) не позволяла ему быстро закончить работу над книгой. 4 января 1625 года Гвидуччи писал Галилею в связи с задержкой ответа Грасси:

Если не ошибаюсь, у Сарси возникли некоторые трудности в его окружении, связанные с публикацией ответа на трактат «Точные весы» (то есть «Il Saggiatore») 428 .

Неделю спустя он пояснил:

Кажется, что ответ Сарси заморожен, и я начинаю подозревать, что причиной тому было указание генерала 429 .

Редонди верит этому объяснению, но в действительности книга Грасси вышла в свет с запозданием из-за трудностей, возникших в процессе издания, и трудности эти не были связаны, как считал Гвидуччи, с противодействием генерала Общества Иисуса. Причиной их, как отметил Фантоли, стало то обстоятельство, что «книга печаталась в Париже, и Грасси получил гранки с большим опозданием; поторопить же издателя у него не было возможности. Выбор Парижа как места издания свидетельствует о большой осторожности иезуита. Грасси (как и вышестоящие члены Общества Иисуса) не хотел, чтобы возникли проблемы, связанные с нападками на автора книги, посвященной новому папе и высоко им оцененной: ведь все хорошо знали о благосклонном отношении Урбана VIII к Галилею. А Париж был далеко, там были свои, а не римские цензоры, и книга вышла бы без лишнего шума»⁴³⁰.

5 ноября 1624 года иезуит Фабио Спинола, занимая кафедру логики в *Collegio Romano*, произнес инаугурационную речь, в которой назвал новую философию еретической⁴³¹. Редонди, который выдает слова Спинолы за официальную позицию Общества Иисуса по отношению к «Il Saggiatore», патетически восклицает:

Ересь! Самое важное слово в словаре Рима XVII столетия было произнесено 432 .

У читателя, таким образом, должно сложиться впечатление, будто иезуиты расценивали как ересь в первую очередь не коперниканство, которое Галилей в «Il Saggiatore» не защищает, но атомистическую интерпретацию природы вторичных качеств. Однако при этом Редонди умалчивает о том, что основные положения коперниканской космологии еще в 1616 году были названы папой Павлом V и экспертами инквизиции «formaliter haereticum» Волее того, Редонди, характеризуя реакцию Гвидуччи на выступление Спинолы и угрозы Грасси, постоянно использует такие выражения, как «испуганный Гвидуччи», «встревоженный Галилей» и т.п. 434 И это понятно, ведь речь-то идет, если верить его интерпретации, не о каких-то там пустяках типа устройства мира, а о misterium fidei, поэтому если, не приведи Господь, действительно сочтут еретиком, то пострадать можно капитально.

Однако в XVI и в начале XVII века ересью считалось любое уклонение от учения Аристотеля. Но ведь Галилей для того и написал «Il Saggiatore», чтобы показать несостоятельность схоластического перипатетизма (граф Мальвецци был прав). Так чему ж теперь удивляться и ужасаться? Впрочем, ни в одном из писем Гвидуччи Галилею этого периода (1623—1626 годы) нет следов ни тревоги, ни тем более ужаса. Возмущение есть, резкость тона есть, даже ирония в адрес иезуитов есть, но никакого испуга. И уж тем более неубедительно звучит утверждение Редонди о том, что Спинола ни слова не сказал о коперниканстве, но только порицал современную натурфилософию. Спинола в своей речи защищал принцип авторитета в контексте тезиса о примате схоластической теологии над всеми прочими видами знания, то есть то, против чего выступил Галилей. Вопрос поэтому состоял не в том, прав или не прав Коперник или Демокрит, а в том, кто судьи, кого (или что) считать auctoritas.

Итак, первая часть «тезиса Редонди» сводится к тому, что в начале лета 1624 года иезуит Орацио Грасси, смертельно обиженный на колкие замечания в его адрес, щедро разбросанные Галилеем на страницах «Il Saggiatore», пригрозил «ужалить» Галилея ответной публикацией через три месяца, но поскольку тосканский ученый имел высокое покровительство в римской курии (включая его святейшество), Грасси, у которого к тому же было много других дел, решил для начала отправить в инквизицию анонимный донос⁴³⁵, в котором обвинял Галилея в защите концепции вторичных качеств, несовместимой с тридентским толкованием евхаристического догмата, а отнюдь не в приверженности гелиоцентрическому учению Коперника.

Кардинал Барберини, симпатизировавший Галилею, поручил своему теологу Джованни ди Геваре дать заключение по смыслу обвинений, содержавшихся в анонимном доносе. Как пишет Редонди, «отца Гевару попросили противопоставить этому обвинению (в приверженности атомистическому учению. — И.Д.) свой благоприятный отзыв»⁴³⁶.

Гевара, подчеркивает Редонди, был выбран не случайно. Вопервых, он был почитателем Галилея и в своем трактате по механике выразил благодарность тосканскому ученому за полезные советы. Во-вторых, в своем трактате по аристотелевой механике⁴³⁷ Гевара развивает томистскую теорию интенсиональных видов (форм). Согласно этой теории, внешние чувства (senses exteriores, то есть зрение, слух, обоняние, вкус и осязание), связывающие человека с окружающим миром, подвержены воздействию внешних материальных тел, которые отпечатывают на них чувственные образы. Поскольку никакой объект не может быть познан исчерпывающе, то его образ следует отождествлять лишь с определенной стороной этого объекта, то есть с формальным объектом. Образы материальных объектов во внешних чувствах Фома называл чувственными познавательными формами (species sensibiles). Субъект знает об объекте благодаря тому, что ассимилирует в себе образы объекта, как воск воспринимает отпечаток перстня. Иными словами, чувственно воспринимаемые объекты воздействуют на внешние чувства, отпечатываясь в них как образы (виды), которые, даже будучи лишены телесной материи, несут на себе следы телесности и партикулярности вызвавших их объектов. Строго говоря, они не интеллигибельны, но могут быть сделаны таковыми путем устранения из них следов их чувственного происхождения. Именно эту работу и выполняет интеллект: обращаясь к чувственным образам и освещая их собственным светом, он озаряет и преображает их.

«Телескоп или perspicillum нашего прославленного Галилея, пишет Гевара, — собирает и делает более четкими визуальные образы, слабо испускаемые удаленными звездами»⁴³⁸. При этом Редонди подчеркивает, что томистская теория чувственного познания во времена Галилея «уже не использовалась и вскоре фактически полностью исчезла из истории философии», иезуиты, к примеру, предпочитали концепцию «реальных акциденций (качеств) без субстанции (qualitates reales sine subjecto)». Скажем, сера желтая потому, что в ней есть некое отдельно от ее материального субстрата существующее качество «желтизны». Но отец Гевара, этот, по выражению Редонди, «запоздалый (belated) томист», — так сказать, «томист вчерашнего дня» — «не хотел присоединять свой орден к триумфальной колеснице теологии, управляемой иезуитами» 439. Поэтому и тридентскую трактовку таинства пресуществления он понимал в духе томистской философии, то есть предпочитая говорить об образах хлеба и вина,

запечатленных в органах чувств «евхаристическими видами». Но если «евхаристические виды» (то есть освященные хлеб и вино) доступны чувственному восприятию, то новая духовная субстанция внешним органам чувств недоступна⁴⁴⁰. «Поэтому, — заключает Редонди, — нет более необходимости говорить еще что-либо, чтобы понять, почему отец Гевара оказался наиболее подходящей фигурой для замалчивания обвинения против "Il Saggiatore"»⁴⁴¹.

Что можно сказать по поводу этой части исторической реконструкции Редонди?

Во-первых, он несколько преувеличивает значимость евхаристических дебатов в начале XVII века, как, соответственно, и доноса, посланного (якобы отцом Грасси) в инквизицию, и «спасительную» роль Гевары⁴⁴². По мнению Редонди, евхаристическая полемика «была долгой и трудной» и «в сравнении в ней противостояние астрономической истине гелиоцентризма представляется кратким и маргинальным эпизодом»⁴⁴³. Именно «роковая догма» таинства пресуществления стала, как неоднократно подчеркивает французский историк, главным предметом разногласий между католиками и протестантами и «главным препятствием к установлению религиозного мира в Европе во время Тридцатилетней войны» 444. Как будто не было между ними острых дискуссий по поводу доктрин предопределения, оправдания верой, откровения и др. К примеру, для кардинала Р. Беллармино, посвятившего большую часть своей жизни борьбе с протестантизмом и прекрасно разбиравшегося в ересях, gravissimo quaestio, который расколол христианский мир и от которого пошли все прочие споры, был вопрос о толковании Библии.

Вопрос об евхаристии, бесспорно, был крайне важным для католиков и сам по себе, и в их спорах с протестантами, но совершенно неправомерно отдавать ему абсолютный приоритет в межконфессиональных дискуссиях XVI—XVII веков, не говоря уж о том, что среди протестантов не было единства в толковании этого таинства, как не было его и среди католических теологов, что вынужден был признать Беллармино⁴⁴⁵.

Геваре не нужно было спасать Галилея, которому он и его патрон кардинал Барберини явно симпатизировали. Напомню, что, согласно Фоме Аквинскому, интенсиональные образы

выделяются (эманируются) самими предметами, а не органом чувств, как полагал, скажем, Роберт Гроссетест. Поэтому в рамках томистской концепции чувственного познания субъект познает с помощью этих эманированных объектом образов; иными словами, объект — это «то, что (quod)» познается, а его образ — это то, «посредством чего (quo)» объект познается. Следовательно, познающий субъект познает не образы, но объект с помощью образов. Это дает основание: а) утверждать, что объект в определенном отношении реально присутствует в субъекте (отождествляется с познаваемой вещью), и б) рассматривать позицию святого Фомы как реалистическую, а не как номиналистическую.

Что же касается таинства евхаристии, то, согласно Аквинату, функцию субстанции хлеба и вина после их пресуществления выполняет их количество. Качества хлеба и вина могут быть приписаны количеству (причем протяженной величине) как субъекту: «Следует считать, что другие акциденции, которые сохраняются в этом таинстве, находятся... в сохраняющейся протяженной величине (quantitas dimensiva) хлеба и вина»446. Quantitas dimensiva не доступна чувственному восприятию, знание о такой величине могло быть только результатом интеллектуальной санкции, даваемой верой в ее реальное присутствие. Иными словами, католики признают присутствие истинного тела Христа и истинной крови Христа в таинстве пресуществления, равно как и сохранение видимостей⁴⁴⁷ хлеба и вина (цвета, вкуса, запаха, консистенции и т.д.) после того, как сами субстанции (хлеб и вино) превращаются в тело и кровь Христовы, отнюдь не с помощью чувств, не потому, что их чувства различают реальное присутствие этих качеств в святых дарах, а «одной только верой, опирающейся на авторитет Бога» (Фома Аквинский). К тому же протяженную величину, посредством которой то или иное свойство оказывается присуще субстанции, не было никакой необходимости рассматривать как математический континуум. В перипатетической традиции физический континуум, в отличие от математического, как правило, мыслился состоящим из гетерогенных частей (minima naturalia).

Гевара строго придерживался этой томистской позиции. Толкование же «евхаристических видов» не в терминах реальных (абсолютных) акциденций, но в терминах интромиссии и им-

прессии видов (образов) хлеба и вина и концепции quantitas dimensiva в начале XVII века даже очень консервативными теол гами-иезуитами признавалась устаревшей, неудачной, непродуманной, но не формально еретической. Поэтому и высказывания Галилея в «Il Saggiatore» по поводу природы вторичных качеств в глазах Гевары не выходили за рамки тридентской ортолоксии, тем более что Галилей вопроса об евхаристии впрямую вообще не касался. Церковь же, со своей стороны, сознательно и последовательно отмежевывалась от каких-либо натурфилософских объяснений таинства евхаристии. И когда, уже после того, как Грасси опубликовал в конце 1626 года Ratio ponderum, то есть свой ответ Галилею⁴⁴⁸, и последний, озабоченный реакцией римской курии на сочинение своего оппонента, попросил Б. Кастелли поговорить с Риккарди, отец Мостро прямо заявил, что «мнения [Галилея] ни в каком отношении не противоречили вере, поскольку это просто философские [утверждения]»⁴⁴⁹. Риккарди мог бы добавить к сказанному мнение святого Амвросия Медиоланского, которое церковь разделяла, что сила благословения выше силы природы, потому что через благословение сама природа изменяется.

В приведенных выше замечаниях я исходил из того, что Гевара в своем заключении, текст которого до нас не дошел, рассматривал именно Галилееву теорию вторичных качеств, то есть параграф 48 «Il Saggiatore». Но нельзя исключать и другой возможности — Гевара в своем заключении в первую очередь касался (или его просили в первую очередь коснуться) гелиоцентризма. Редонди такую возможность полностью исключает. Он полагает, что отец Гевара не мог, не компрометируя себя защитой еретической теории, написать, что «учение о движении, даже если бы оно там (то есть в «Il Saggiatore». — H.I.) и поддерживалось, не представляется ему заслуживающим осуждения», подразумевая учение о движении Земли, поскольку книга Коперника все еще значилась в Index librorum prohibitorum. По мнению Редонди, теолог кардинала Барберини имел в виду иное учение о движении, а именно учение о движении атомов (то есть галилееву теорию тепла), а Гвидуччи или неправильно понял то, что ему кто-то рассказал об отзыве отца Гевары⁴⁵⁰, или намеренно исказил слова последнего с целью убедить Галилея воздержаться

от разжигания споров вокруг коперниканства. Однако никаких веских доводов в пользу такого толкования событий Редонди не приводит, точнее, приводит только один — документ G 3. Но нет никаких подтверждений тому, что Гевару просили высказаться по поводу книги Галилея именно в связи с этим доносом. Нельзя исключать, что Гевара, наверняка зная, что за тосканским математиком закрепилась репутация коперниканца, все-таки под учением о движении имел в виду теорию движения Земли⁴⁵¹. Однако Галилей в «Il Saggiatore» высказывается об этой теории очень осторожно и даже критически:

...Что касается системы Птолемея, то ни Тихо, ни другие астрономы, ни даже Коперник не могли со всей отчетливостью опровергнуть ее, поскольку на их пути всегда стоял самый главный аргумент, почерпнутый из движений Марса и Венеры.

Или другая цитата:

...Он [Коперник] ошибочно приписал Земле третье движение, которое является не движением, а неподвижностью и состоянием покоя⁴⁵².

Подобные рассуждения, разумеется, не могли вызвать никаких теологических возражений, о чем Гевара (если предположить, что в его заключении речь шла о коперниканстве) и написал.

Здесь необходимо также иметь в виду, что для Галилея, связанного увещанием 1616 года, а также тем, что книга Коперника находилась в Индексе, важно было не допустить, чтобы альтернативой гелиоцентризму стала физически бессодержательная (по мнению тосканского ученого) космологическая теория Тихо Браге, ибо если бы последняя получила распространение и широкое признание — а в Collegio Romano дело шло именно к этому, — то тогда отстаивать правоту коперниканского учения было бы много труднее. Поэтому смысл приведенной выше цитаты из «Il Saggiatore» — указание на несостоятельность теории Тихо. Иными словами, Галилей продолжал защищать теорию Коперника, но не «впрямую», а устраняя конкурирующие теории. По словам Фантоли, вступить в полемику о кометах Галилея побудило «желание "разрушить" саму попытку использовать

систему Тихо Браге как средство выхода из тупика, образовавшегося в результате отрицания двух других систем»⁴⁵³.

Короче, мы не располагаем достаточной информацией ни о мотивациях отца Гевары, ни о данном им отзыве на книгу Галилея, ни об обстоятельствах, связанных с написанием этого отзыва, чтобы делать какие-либо достоверные выводы. Но независимо от того, на чем он сосредоточил внимание — на вторичных качествах или на гелиоцентризме, — ясно одно: у него не было никакой необходимости своей нарочито благоприятной цензурой «спасать» Галилея от тяжких обвинений, а, соответственно, у Редонди не было никаких оснований придерживаться «narrative strategy of constant dramatization» 454.

Bo-вторых, документ G 3 не был, строго говоря, доносом в полном смысле слова («a denunciation in good and proper form», по формулировке Редонди⁴⁵⁵). В руководствах для инквизиторов особо подчеркивалось, что непременным условием инициирования инквизиционного процесса per via di denunzia является заявление доносящего о том, что он делает это исключительно с целью очистить свою совесть, или из «усердия в вере», или чтобы избежать отлучения от церкви, или же следуя указаниям своего исповедника, а поскольку документ G 3 не датирован и не подписан, то невозможно было выполнить и все остальные обязательные для таких случаев процедуры (в частности, установить личность доносящего, выяснить причины, побудившие его написать донос, определить его отношения с обвиняемым и т.д.). Документ, найденный Редонди, — это не донос, а теологическое мнение по поводу конкретной книги, письменно изложенное консультантом Конгрегации инквизиции (или Конгрегации Индекса запрещенных книг) по просьбе одного из ее членов. Иными словами, это консультативный, а не официальный документ⁴⁵⁶, и именно этим приватным и «вспомогательным» характером документа объясняется отсутствие на нем даты и подписи. По вполне резонному мнению Финоккьяро, «из содержания документа очевидно, что он не был послан анонимно, но, скорее всего, автор ожидал какого-то персонального отклика от того, для кого этот документ предназначался»⁴⁵⁷. Да и зачем писать анонимный донос на широко читаемое (в том числе отцами-иезуитами и членами Конгрегаций святой инквизиции и Индекса) произведение, когда инквизиция имела право начать судебное преследование ex officio без всяких побудительных доносов?

Представляется очень вероятным, что документ G 3 предназначался для управляющего Апостольским дворцом Никколо Ридольфи⁴⁵⁸, который, как я уже отмечал, выдавал *Imprimatur* для книг, печатавшихся в пределах Папской области. Если это предположение, высказанное рядом исследователей⁴⁵⁹, справедливо, то тогда G 3, скорее всего, представляет собой, выражаясь современным языком, служебную записку, составленную в связи с выдачей *Imprimatur* для публикации «Il Saggiatore». Но, повторяю, в распоряжении историков слишком мало материалов, чтобы делать достоверные выводы.

B-третьих, что касается почерка, которым написан документ G 3, то Редонди ограничивается скупыми замечаниями:

Фактически даже почерк этой «благочестивой души» <...> очень похож на почерк отца Грасси. Я довольно хорошо знаком с почерком и стилем Грасси по его письмам, хранящимся в бумагах [Джованни] Баттиста в Национальной библиотеке Брера в Милане <...>. Композиция страницы рукописи, изящная, элегантная и индивидуальная манера письма математика, скажем, Кавальери, с самого начала привели меня к мысли, что это почерк отца Грасси 462.

И все, более никаких доказательств. Правда, Редонди приводит в качестве иллюстрации фрагменты документа G 3 (страницу 292г) и собственноручного письма Грасси к Джованни Баттиста Бальяни от 17 апреля 1648 года с целью продемонстрировать сходство почерка. Но из сравнения этих документов отнюдь не складывается мнение, что оба текста написаны одной рукой. По версии Шея—Артигаса—Мартинеса, G 3 «почти наверняка является работой переписчика» (463). Кроме того, согласно заключению падре Эдмондо Ламалле, специалиста-графолога, директора Римского архива Общества Иисуса (Archivio Romano della Compagnia di Gesù), которого историк Сержио Пагано попросил провести графологическую экспертизу G 3, маловероятно, что автором этого документа был отец Грасси (464). Пагано

обратил внимание на водяные знаки бумаги, на которой написан G 3, — это герб семейства Мути. Галилей был хорошо знаком с кардиналом Тиберио Мути, и его связывали дружеские отношения с его племянником Карло Мути, умершим в 1621 году. Кардинал Мути был членом Конгрегации Индекса, и вполне возможно, что переписчик воспользовался его бумагой для составления чистовой копии доноса.

В-четвертых, ход событий, предшествовавших публикации Ratio ponderum, и содержание этого опуса Грасси также свидетельствуют не в пользу тезиса Редонди. Летом 1624 года Галилей, обеспокоенный угрозами Грасси, просит Гвидуччи, Риккарди и Ринуччини сообщить, что им известно о замыслах отца Орацио. Однако в июле в переписке неожиданно наступает пауза, связанная с внезапным заболеванием Гвидуччи, продолжавшимся почти два месяца. Ринуччини пообещал Галилею, что обратится к своему знакомому, синьору Лодовико Серристори, который сможет все выяснить у самого Грасси. Но Серристори ничего выяснить так и не удалось. 10 августа 1624 года Грасси вдруг объявился, и не где-нибудь, а у постели выздоравливающего, но все еще слабого Гвидуччи, о чем Ринуччини тут же сообщил Галилею⁴⁶⁵. Однако Галилея краткое известие об этом визите не устроило, и он попросил сообщить детали.

«Меня посетил отец Грасси, — писал Гвидуччи Галилею 6 сентября 1624 года, — преисполненный такой любезностью и приветливостью, как будто мы были давно знакомы. Он не стал поминать прошлого и в продолжении большей части нашей беседы превозносил ваши работы <...> Говоря о многих опубликованных трудах по философии и иным предметам, а также о возражениях, которые иногда высказываются цензорами, отец Грасси — то ли потому, что его мучила совесть, то ли полагая, что я могу говорить от вашего имени, — сказал мне, что в последние дни он снова просмотрел и оценил замечательное сочинение архиепископа Спалато [Марка Антонио Де Доминиса⁴⁶⁶] о приливах и отливах. <...> И он, хваля, как и я, эту работу, добавил: "Но мы, однако, имеем сочинение синьора Галилео, который очень остроумно писал на ту же тему"»467. Далее разговор зашел о движении Земли. Гвидуччи не преминул отметить, что Галилей, как хороший католик, рассматривает эту идею только как гипотезу. Грасси же, внимательно выслушав Гвидуччи, сказал, что «если б были найдены доказательства движения Земли, то это стало бы веским основанием толковать Священное Писание иначе, чем это принято», и сослался на позицию Беллармино⁴⁶⁸.

13 сентября 1624 года поправившийся к тому времени Гвидуччи столкнулся в Collegio Romano с Грасси. Тот был очень приветлив и начал с интересом расспрашивать о новом сочинении Галилея, посвященном доказательству движения Земли. Гвидуччи это порадовало, и он написал тосканскому ученому: «неудивительно, если он [Грасси] со временем полностью перейдет на нашу сторону, поскольку он выказывает большое желание понять наши мнения и хвалит вас до небес, хотя это, может быть, и просто притворство» 669. Однако Галилея эти известия не успокоили. Почему молчит отец Риккарди? Гвидуччи по просьбе Галилея переговорил tête-à-tête с отцом Мостро. Что тот поведал синьору Марио, неизвестно⁴⁷⁰, однако после этого отношение Гвидуччи к Грасси заметно ухудшилось. «[Грасси] осыпает меня всевозможными любезностями каждый раз, когда я там [в Collegio Romano] появляюсь, что меня начинает раздражать... и если мне не удается ускользнуть, он не дает мне проходу и провожает до дверей»⁴⁷¹. И только в конце ноября 1624 года Грасси с многочисленными извинениями и комплиментами в адрес Галилея сообщил Гвидуччи, что он начал писать книгу, направленную против «Il Saggiatore», пояснив, что вынужден это сделать 472. Но хотя в Ratio ponderum Грасси и касается Галилеевой концепции вторичных качеств, однако этот вопрос в его книге занимает отнюдь не центральное место (из двухсотстраничного парижского издания in quarto обсуждению 48-го параграфа «Il Saggiatore» посвящено только 7 страниц, то есть менее 4% объема основного текста, причем большая часть этих 7 страниц содержала изложение позиции Галилея, тогда как теологический комментарий этой позиции уместился на двух страницах).

И настойчивые попытки Грасси выведать у Гвидуччи детали Галилеевой аргументации, относящейся к теории Коперника, и акцент в Ratio ponderum на обсуждении космологических идей Тихо Браге как приемлемой альтернативы гелиоцентризму говорят о том, что главными для оппонента Галилея были

космологические вопросы, а в более широком аспекте Грасси беспокоила антиаристотелева направленность «новой натурфилософии».

Этот вывод подтверждается и реакцией на Ratio ponderum самого Галилея, который оставил множество замечаний на полях книги Грасси. Для оценки интеллектуального уровня несчастного иезуита первый математик и философ великого герцога тосканского красок не жалел, характеристики типа pezzo d'asinaccio (тупой осел), bufolaccio (козел), solennisima bestia (напыщенная скотина) и т.п. встречаются постоянно. Но попадаются и более конкретизированные сентенции. Так, например, по поводу обвинений со стороны Грасси в приверженности эпикурейской атомистике Галилей замечает, что он Эпикура не читал, а вот «Сарси⁴⁷³ в некоторой степени следует мнению и способу аргументации Тихо, который был кальвинистом, однако я никогда не сказал бы [на этом основании], что вы придерживались мнений и "манеры рассуждений" кальвинистов»⁴⁷⁴.

Это главное, что необходимо сказать по поводу первой части «тезиса Редонди». Однако последний не ограничился событиями 1623—1627 годов. Вторая и главная часть его книги (и его тезиса) посвящена новой интерпретации процесса над Галилеем 1633 года.

Хотя в «Dialogo» Галилей не затрагивал проблему вторичных качеств, однако контекст рассуждений «первого дня», по мнению Редонди, фактически был связан с этой проблемой. Вот подразумеваемый фрагмент книги Галилея:

Сальвиати (в ответ на слова Симпличио о том, что «возникновение и уничтожение существует только при наличии противоположностей; но у противоположностей противоположны и движения». — И.Д.). <...> Прежде всего мне представляется гораздо более легким удостовериться в том, движется ли Земля <...> чем понять и удостовериться в том, действительно ли возникновение и уничтожение обусловлено противоположностями и существуют ли вообще в природе уничтожение, возникновение и противоположности. И если вы, синьор Симпличио, сможете мне указать, каким образом действует природа, порождая в кратчайшее время сотни тысяч мошек из небольшого количества испарений сусла, и покажете мне, каковы здесь противоположности,

что именно здесь разрушается и как, то я вас буду уважать еще больше, чем до сих пор. так как я во всем этом ничего не понимаю. Кроме того. я буду очень рад понять, как и почему эти разрушающие противоположности столь благосклонны по отношению к грачам и столь свирепы по отношению к оленям и столь нетерпимы к лошадям, так как они допускают большее число лет жизни, то есть неуничтожаемости, для первых, чем недель жизни для вторых. Корни персиковых и оливковых деревьев находятся в одной и той же почве, они подвержены одним и тем же холодам, одним и тем же жарам, одним и тем же дождям и ветрам, словом, одним и тем же противоположностям, а все же первые разрушаются в короткое время, а вторые живут многие сотни лет. Кроме того, я никогда не мог как следует понять того субстанциального превращения (я все время остаюсь в пределах чисто естественных понятий), в силу которого одна материя настолько преобразуется, что с необходимостью приходится признать ее совершенно разрушенной, так что ничего не осталось от ее первой сущности, и что из этого возникло другое тело, чрезвычайно отличное от первого; и если какое-нибудь тело представляется мне сейчас в одном виде, а немного спустя — в другом, то я не считаю совершенно невозможным, что это может воспоследовать в результате простого перемещения частей без разрушения или зарождения чего-либо нового, так как подобные метаморфозы мы наблюдаем ежедневно»⁴⁷⁵.

В качестве подтверждения того, что современники Галилея увидели в «Dialogo», кроме всего прочего, еще и атомистический (или, точнее, корпускуляристский) подтекст, Редонди приводит письмо Кампанеллы Галилею от 5 августа 1632 года, в котором калабриец, ссылаясь на учение «древних пифагорейцев и последователей Демокрита», связывает «Dialogo» с традицией antiquissima Italorum sapientia, которую «ныне», то есть в начале XVII века, возродили novatores⁴⁷⁶. Письмо, конечно, душевное, но для доказательства утверждений Редонди его маловато. Восприятие Кампанеллой вещей (в частности, идей Галилея) всегда отличалось неповторимой оригинальностью.

По мнению Редонди, «традиционалисты», противостоящие Урбану VIII, надеялись, обвиняя Галилея, нанести удар по понтифику, и последний всеми силами старался не дать партии Гаспара Борджа обвинить Галилея в доктринальной ереси — отрицании принятого Тридентским собором толкования ев-

харистического догмата⁴⁷⁷. Ведь в курии ни для кого не было секретом хорошее отношение папы и многих из его окружения к Галилею. Узнав об избрании Барберини на престол Святого Петра, князь Чези немедленно заказывает для издания «Il Saggiatore» новую обложку, на которой изображен герб Барберини (три пчелы), а сама книга тут же посвящается Урбану VIII и 27 октября 1623 года торжественно, в присутствии всей курии, преподносится его святейшеству. Книга Галилея так понравилась Урбану VIII, что он просил читать ему отрывки из нее во время трапезы и брал с собой, чтобы изучать на досуге. (О восторженном отзыве Риккарди на это сочинение я уже писал выше.) Поэтому врагам Урбана нетрудно было обвинить понтифика в потакании ересям.

По мнению Редонди, события развивались так: Урбан VIII, оказавшись в сложной ситуации, выбрал из двух зол меньшее — Галилей будет принесен в жертву, но его будут судить не за атомизм и отрицание евхаристического догмата, а за коперниканство, что предполагало куда менее суровое наказание.

С самого начала, вместо того чтобы дать ход объективному расследованию, высокие покровители [Галилея] (то есть Урбан VIII и Ф. Барберини. — U.Д.) направили дело по ложному пути в надежде выиграть время для изъятия всех экземпляров книги Галилея, чтобы затем ее внимательно просмотреть и внести исправления, не вызывая скандала. Но было слишком поздно⁴⁷⁸.

Значительное число экземпляров уже было распродано, и изъять их не представлялось возможным ни во Флоренции, ни в Риме, ни в каком-либо ином месте. Короче, стало ясно, что «скандала не избежать» ⁴⁷⁹.

Однако обвинение против Галилея не должно было превратиться в обвинение против верховного понтифика. «Одного нельзя было допустить, — подчеркивает Редонди, — чтобы дело было передано в Конгрегацию святой инквизиции, где на каждом заседании самоуверенный кардинал Борджа имел возможность выступать с нападками на папу, критикуя его за попустительство ересям, непредусмотрительность и отсутствие должного рвения в защите Контрреформации» И если бы теперь, в ходе инквизиционного расследования, выяснилось, что

несколько лет тому назад Галилею благодаря помощи его высоких покровителей удалось избежать наказания за еретические высказывания в «Il Saggiatore» (и прежде всего в параграфе 48), то это для Урбана VIII было бы равносильно «политическому самоубийству» 481, поскольку это значило «поднести кардиналу Борджа на блюдечке <...> доказательства недостаточного религиозного рвения понтифика и его подозрительной снисходительности к новаторам. Отсюда императив: отозвать дело» 482.

Вот для чего, по мнению Редонди, папе понадобилось созвать специальную комиссию под председательством Франческо Барберини. Она должна была сформулировать обвинение в приемлемых для Святого престола терминах. И тут Урбану повезло. Во время работы комиссии был найден документ, который позволял предъявить Галилею другое обвинение — в нарушении обещания, данного кардиналу Беллармино в 1616 году. Этого было достаточно, чтобы направить следствие и суд в нужное русло: пусть трибунал занимается не очень серьезными (по сравнению с отрицанием тридентской трактовки таинства пресуществления) обвинениями⁴⁸³, тем, что Редонди назвал «venial crimes»⁴⁸⁴. Такой поворот дела устраивал всех — и папу, и (за неимением лучшего) Галилея.

Но даже когда стало ясно, что инквизиционный процесс неизбежен, Галилей, уверяет Редонди, «не переставал извлекать пользу (в пределах возможного) из протекции заинтересованных людей, находящихся у власти» чвз, и прежде всего Урбана VIII. Историк постоянно подчеркивает дружественное расположение понтифика к Галилею. Даже будучи вынужденным отдать ученого в руки инквизиции, Урбан сделал все от него зависящее, чтобы облегчить участь друга, а когда трибунал приговорил Галилея к заключению «на срок, который определит Священная канцелярия по собственному усмотрению», папа своей властью существенно облегчил наказание.

И еще один штрих, отмеченный Редонди, — «кардинал-инквизитор Борджа, которого официальный приговор этого фарсового суда не убедил, но и не разочаровал полностью, демонстративно воздержался от его подписания»⁴⁸⁶.

Соответственно, все известные и многократно описанные в литературе события, факты и документы, имеющие отно-

шение к процессу 1633 года, трактуются Редонди в свете его главной идеи: «Галилей был осужден за поддержку в "Dialogo" учения Коперника, чтобы тщательно скрыть более серьезный скандал» ЧВТ. Урбану VIII и его племяннику-кардиналу так ловко удалось обмануть и современников, и поколения историков, что понадобился только гений Редонди, чтобы раскрыть этот заговор понтифика. Чем, кстати, не сюжет для исторического детектива в духе Дэна Брауна! А название так и просится: «Код Галилео, или Операция Сарси» 488.

«Чтобы избежать скандала, — уверяет Редонди, — все "подозрительные материалы" <...> не были отправлены в трибунал» более того, Урбан VIII «с целью контроля за ходом следствия скрыл доносы [на Галилея], дав возможность просочиться лишь слухам [о содержании этих доносов], чтобы оправдать судебный процесс» 490.

Тропы слухов, хулы и молвы притягательно таинственны и пролегают по самым неожиданным ландшафтам, но, увы, путешествия по этим маршрутам, как правило, плохо документированы. И Редонди откровенно признает, что никаких новых документов, подтверждающих его интерпретацию событий 1632—1633 годов, у него нет⁴⁹¹, а следовательно, добавлю от себя, все его построения иллюстрируют рассмотренную М.А. Розовым ситуацию «рефлексивной симметрии», то есть ситуацию, когда акты деятельности отличаются друг от друга только осознанием результата и взаимно друг в друга преобразуются путем изменения нашей рефлексивной позиции⁴⁹².

Критический анализ второй части указанного тезиса я начну с небольшого замечания. Утверждение Редонди о бескорыстной любви Урбана VIII к Галилею звучит по меньшей мере наивно. Урбан был политиком (и, может быть, в первую очередь политиком). А это не самая подходящая сфера человеческой деятельности для проявления альтруизма и благородства. Если политик кому-то в данный момент благоволит, жмет руку и лобызает, за этим не стоит ничего кроме расчета и/или формального соблюдения ритуала, приличий, протокола и т.п. Ничто не помешает ему в случае политической необходимости на следующий же день отправить своего вчерашнего любимца на эшафот, в тюрьму, в ссылку, в отставку и проч., независимо от степени доказан-

ности его вины, если таковая вообще есть. В противном случае политик рано или поздно перестает быть таковым.

Вряд ли в той сложной ситуации, в которой оказался Урбан VIII в начале 1630-х годов, он стал бы думать, как облегчить жизнь Галилею. В сложившихся обстоятельствах Святейший, разумеется, учитывал не интересы тосканского математика, а свои собственные и интересы Святого престола плюс личные обиды, которые большинством политических деятелей воспринимаются как политическая проблема. С учетом этого замечания тезис Редонди формально, если отвлечься от многих важных исторических реалий (о которых я скажу далее), представляется по крайней мере заслуживающим внимания. Примерно наказать Галилея — любимца, figlio diletto! — за доктринальную ересь (за посягательство на ортодоксальную трактовку важнейшего таинства христианства) политически, в условиях, когда папу упрекали именно в потакании ересям, вообще говоря, было выгодно. Тем более если учесть, что вопрос о толковании таинств был важным пунктом разногласий между католиками и протестантами. Но... «Il Saggiatore» был издан без малого десять лет назад, и Урбан по поводу этого опуса расточал Галилею свои восторги. И что теперь? Сказать, что книга действительно понравилась, но вот именно параграф 48 понтифику за трапезой не прочитали (опять Чамполи виноват?), а если и прочитали, то Святейший что-то в нем не так понял? Далее, если судить Галилея за доктринальную ересь, значит, надо «Il Saggiatore», книгу, которую десять лет читала вся Италия, срочно заносить в Индекс (Index librorum prohibitorum). Конечно, между, скажем, выходом «De revolutionibus» Коперника (1543) и включением этого трактата в Index (1616) прошло еще больше времени, но то было все-таки математическое сочинение, в которое в итоге были внесены некоторые исправления, после чего его было разрешено переиздавать и распространять. С «Il Saggiatore» ситуация иная, здесь затрагивались, если верить Редонди, глубины христианской веры. А кроме того, в отличие от «De revolutionibus», сочинения известного, но, мягко говоря, мало читаемого, «Il Saggiatore» был раскуплен быстро и читался охотно. Вот и пришлось понтифику подменять одно обвинение другим и делать это не ради Галилея, а ради себя.

Но не приходим ли мы, рассуждая подобным образом (то есть «выворачивая наизнанку» аргументацию Редонди), к видоизмененному (в мотивационном аспекте) тезису историка? Увы, даже в таком модифицированном варианте (Урбан — не альтруист, а нормальный политик) тезис Редонди не выдерживает критики именно потому, что не учитывает многие важные обстоятельства эпохи, хотя в одном он, возможно, прав — назначенная папой в августе 1632 года специальная комиссия рассматривала «Il Saggiatore» именно с позиций несоответствия Галилеевых воззрений на природу вторичных качеств евхаристическому догмату (см. ниже). Но дальше простых констатаций дело не пошло, и, вопреки мнению Редонди, вовсе не по причине политического давления со стороны Святейшего, желавшего с целью избежать «политического самоубийства» подменить более суровое обвинение менее суровым.

Во-первых, по Редонди получается, что если в 1616 году истолкование гелиоцентризма как физической истины было теологически неприемлемо и характеризовалось экспертами инквизиции как «глупое и абсурдное с философской и еретическое с формальной точки зрения» то в 1630-х годах, в ситуации, когда верховного понтифика открыто обвиняли в попустительстве ересям и он вынужден был доказывать свое рвение в деле борьбы с теологическим инакомыслием, почему-то оказалось, что учение Коперника серьезных теологических возражений вызывать не могло.

Во-вторых, Урбан VIII действительно понимал всю сложность и деликатность «дела Галилея». Понтифику приходилось учитывать и его (Урбана) многолетнее благоволение ученому, и всеевропейскую известность Галилея, и многочисленные связи последнего в кругах светской и клерикальной аристократии, и мощную поддержку ученого со стороны великого герцога Тосканы, и чрезвычайную искусность Галилея в полемике (его умение «вывернуть наизнанку» любой тезис), и наличие двух цензурных разрешений на издание «Dialogo», и разное отношение к этому трактату в римской курии и даже в инквизиции и т.д. Всего этого было достаточно, чтобы, прежде чем передавать дело о защите Галилеем осужденного церковью коперниканского учения прямо в Священную канцелярию,

предварительно рассмотреть вопрос (и перспективы процесса) в специальной комиссии.

В-третьих, Редонди, проанализировав отчет Никколини о разговоре с папой 4 сентября 1632 года и сделав особый акцент на том месте в донесении посла, где тот передает слова понтифика о том, что «учение», которое Галилей защищал, «было в высшей степени порочным (la dottrina era perversa in estremo grado)»494, торжественно восклицает: «Ну вот, всё и складывается!»⁴⁹⁵ И каждое предупреждение папы об опасности идей Галилея для католической веры, высказанное Святейшим в беседах с тосканским послом 4 и 18 сентября 1632 года, но без конкретизации, о каких именно идеях и учениях идет речь, интерпретируется Редонди как намек (дело-то секретное и папа не мог все выложить Никколини) на отрицание Галилеем тридентского толкования транссубстанциации (поскольку гелиоцентризм, по Редонди, никак не подходит на роль «в высшей степени порочного учения») и одновременно как указание на особое расположение его святейшества к ученому, которого не сразу отправили в тюрьму за доктринальную ересь, а сначала собрали спецкомиссию. Тогда, конечно, и гневная реакция Урбана на недоуменные вопросы Никколини становится, в свете концепции Редонди, совершенно понятной: мы тут, в Ватикане, с племянничком ночи не спим, все думаем, как спасти вашего упрямца Галилея, а вы тут, не зная сути дела, лезете с идиотскими расспросами. Что на это сказать?

Прежде всего, Редонди не совсем точно излагает донесение посла от 18 сентября 1632 года. Папа уже в начале беседы ясно заявил, что речь идет о нарушении Галилеем предписания, сделанного ему 16 лет тому назад, а потому, подчеркнул Святейший, Галилей «сам поставил себя в трудное положение (egli è entrato in un gran ginepreto)» 496.

Но существенней другое. Для Урбана VIII вопросы о статусе коперниканского учения, о принципах и границах экзегезы Священного Писания и, наконец, о независимости науки от теологии, от totato, как Паоло Сарпи называл престол Святого Петра (а полемика вокруг «Dialogo» касалась в конечном счете именно этих вопросов), были чрезвычайно важны. Если за пунктами формального обвинения и стояло что-то более

существенное, нежели увертки Галилея с целью получить *Imprimatur* и плохо замаскированное пренебрежение предписанием кардинала Беллармино, то это именно названные вопросы. Как справедливо заметили В. Ферроне и М. Фирпо, построения Редонди основаны на «недооценке им теологической, а говоря более общо, политической и культурной силы коперниканства» 497. А если посмотреть в ретроспективном ракурсе, то речь шла о большем — об открытости католической церкви новой культуре.

Названные вопросы были столь трудны, животрепещущи и болезненны, что многие противники Галилея, ничего не знавшие о ватиканских интригах, совершенно искренне полагали, что «Dialogo» «более опасен для Святой Церкви, чем сочинения Лютера и Кальвина»⁴⁹⁸.

В-четвертых, Редонди уверяет, что уже сам состав папской комиссии говорит о многом (причем в пользу его интерпретации): два теолога (Ореджи и Паскуалиго), компетентные в вопросах таинств (особенно евхаристии)⁴⁹⁹, а третий (Инхофер) — яростный антикоперниканец⁵⁰⁰.

Полагаю, Урбану VIII было бы очень трудно найти образованного теолога, который не был бы компетентен в вопросах христианских таинств. Включение же в комиссию Инхофера, о котором речь впереди, весьма показательно, поскольку он в 1633 году, сразу же по окончании процесса над Галилеем, опубликовал антикоперниканское сочинение «Tractatus Syllepticus», в котором доказывал, что гелиоцентризм направлен contra sacra Scripturam и вопрос о круговом движении Солнца — это, по Инхоферу, вопрос веры («Solem moveri et circulari motu est de fide» 501).

В-пятых, можно, конечно, предположить, что в архивах инквизиции⁵⁰² потому и не сохранилось никаких следов, указывающих на «истинные» причины процесса над Галилеем, что было сделано все, чтобы эти следы уничтожить ради спасения ученого. Именно такого мнения придерживается Редонди. Но, увы, это мнение не согласуется с принятым в XVII столетии пониманием ереси.

Краткая, но емкая дефиниция была предложена Чезаре Кареной:

Dicendum est quod Haeresis est error intellectus voluntarius contra aliquam fidei veritatem, cum pertinacia assertus ab eo, qui fidem recepit⁵⁰³.

Таким образом, еретик — это тот, кто поначалу придерживался истинной веры, но затем отклонился от нее, но при этом не принял иную религию, скажем, ислам (в последнем случае речь должна идти не о ереси, а об отступничестве (apostasia)). При этом под ересью понималась не только «ошибка ума», но и интенция к ереси, готовность (pertinacia) добровольно и сознательно принять еретическое положение⁵⁰⁴. Но если подозреваемый в ереси искренне готов исправиться, то он не может считаться еретиком, поскольку его намерение не было исполнено. Поэтому выяснение намерений обвиняемого составляло важную задачу трибунала.

Именно в силу указанных обстоятельств Галилей на допросах в инквизиции упорно отрицал преднамеренность защиты им коперниканства; мол, все получилось нечаянно, по причине «естественного самодовольства, которое каждый человек испытывает по отношению к своей проницательности и к возможности показать себя умнее других»⁵⁰⁵, и предлагал, не откладывая, переделать текст «Dialogo», если их высокопреосвященства того пожелают.

Вместе с тем трибунал должен был определить, является ли утверждение, за поддержку и/или распространение которого то или иное лицо было предано суду инквизиции, еретическим. Иными словами, трибунал выполнял также и экспертные функции: «cum sanctae inquisitionis negotium magna exparte in cognoscendis haereticis propositionibus, dividentisque, seu separandis a catholicis consistat»506. Это была довольно деликатная процедура, от результатов которой зависел и ход процесса, и приговор. Поэтому судьи часто прибегали к теологической экспертизе, то есть к помощи scholia superiori, в задачу которых входило определить, является ли данная сентенция противоречащей «положению, определяемому верой (propositio de fide definita)». Согласно определению Ч. Карены, «propositio haereticae dicitur, quae aperte alicui Catholicae veritati, de fide definitae contraria est»507. Таким образом, чтобы объявить некое положение, не определенное как истина веры, еретическим (а не просто ошибочным, то есть противоречащим veritas catholica), требовалось ясно (aperte) доказать, что оно противоречит вероучению Святой Церкви. Главная трудность состояла в определении границы между еретическими и ошибочными утверждениями (propositio haereticae et erratum), то есть в определении того, что следует понимать под veritas catholica. Причем эта трудность усугублялась необходимостью учитывать при квалификации деяния как объективную сторону дела (то есть содержание подозрительного на ересь суждения), так и субъективную (то есть намерения обвиняемого). Скажем, если обвиняемый (особенно мирянин) утверждал, что не знал каких-либо теологических установлений и определений церкви, то даже если его высказывания были еретическими, в субъективном плане он не мог считаться еретиком, посколько не имел сознательного намерения высказывать еретические мысли. Кроме того, многие утверждения не являлись ни еретическими, ни ошибочными в вере, но вредными для нее (о подобных сентенциях часто говорили, что они «пахнут ересью», или, в более строгой формулировке, — propositio male sonans). Возьмем, к примеру, такое утверждение: «Библия содержит ошибки». Его теологическая оценка зависела от того, как понимать сказанное. Если в том смысле, что сами библейские утверждения ошибочны, то это, конечно, ересь, ибо каждый католик должен верить, что «omnia in Biblia contenta sunt vera», но если речь идет об ошибках переписчика или типографских, то это, разумеется, не имеет никакого отношения к ереси и речь должна идти о неудачном (двусмысленном) выражении.

Были и другие трудности и тонкости в процедуре квалификации тех или иных утверждений. В начале XVII столетия большой популярностью у членов и экспертов инквизиционных трибуналов пользовался трактат испанского теолога-францисканца Альфонсо де Кастро⁵⁰⁸, преподававшего в университете Саламанки и участвовавшего в работе Тридентского собора. Кастро сформулировал пять критериев, с помощью которых можно было определить, является ли данное утверждение еретическим:

- 1) несоответствие Священному Писанию 509;
- 2) несоответствие цензурируемого фрагмента соборным постановлениям, ибо все, что принято соборами, следует рассматривать как утверждения *de fide*, даже если то, о чем идет речь в соборном декрете, не отражено в библейском тексте;

- 3) несоответствие цензурируемого фрагмента церковному преданию («consensus universalis Ecclesiae»), которое, согласно тридентским решениям, должно наряду с текстом Священного Писания рассматриваться как источник истины веры;
- 4) несоответствие цензурируемого утверждения постановлениям Святого престола;
- 5) несоответствие цензурируемого утверждения единодушному мнению теологов («omnium sacrorum doctorum»)⁵¹⁰.

В XVII веке легче было, опираясь на буквалистскую трактовку текста Священного Писания, доказать несоответствие гелиоцентризма христианской вере (ибо абсолютная истинность Библии рассматривалась как пункт веры), нежели несоответствие атомистической (точнее, корпускуляристской) теории (и основанной на ней Галилеевой трактовки природы вторичных качеств) евхаристическому догмату, поскольку по последнему вопросу мнения теологов расходились и для обоснования указанного несоответствия требовалась более развернутая и изощренная аргументация («a considerably greater level of conceptual mediation», как выразился Франческо Беретта⁵¹¹). Церковь упорно боролась с атомистическими представлениями, но последние упорно проникали в умы даже, страшно сказать, преподавателей Collegio Romano⁵¹². Но история не знает ни одного случая отречения от «евхаристической ереси». Галилей, призови его инквизиция к ответу по поводу трактовки таинства пресуществления, мог бы с легкостью от всего отречься, сославшись на то, что а) он нигде прямо не связывал атомистику и свою концепцию вторичных качеств с трактовкой этого таинства и даже не думал, что его так поймут; б) он не теолог и вполне мог непреднамеренно чтото перепутать и недодумать⁵¹³ (мол, простите, падре, но ваши доводы столь тонки и запутаны для моих мирских мозгов, что я нечаянно мог сказать что-то не то) и в) вопрос этот трудный и спорный и относительно него не было ни соборного, ни папского решения, ни даже согласия среди «viri docti», равно как не были выполнены и все прочие условия (см. выше), которые еще за 17 лет до появления его (Галилея) на свет указал досточтимый синьор Альфонсо де Кастро, тонкий знаток методов борьбы за чистоту веры. Кстати, отец Альфонсо в своем много раз переиздававшемся трактате не преминул подчеркнуть, что если обвиняемый не знал о несоответствии высказанных им суждений истинам веры, то его нельзя считать упорствующим в ереси.

Поэтому если бы Урбан VIII вместе с кардиналом-непотом и захотели облегчить участь шестидесятидевятилетнего полуслепого старца, то им надо было бы поступить прямо противоположным образом — дать ход документам G 3 и EE 291⁵¹⁴, скрыв все следы обвинения Галилея в приверженности коперниканскому учению. Но тогда судить ученого было бы практически невозможно, и, скорее всего, его бы просто простили, и не то что о костре, даже об отречении речи бы не зашло515. В случае же обвинения упрямца по «космологическим пунктам» ему можно было поставить в вину неподчинение прямому указанию кардинала Беллармино, согласованному с папой (то есть фактически неподчинение распоряжению понтифика), даже не сильно вдаваясь в детали, прав был покойный кардинал или не прав. Важно, что был декрет от 5 марта 1616 года, где ясно сказано — «пифагорейское учение о движении Земли и неподвижности Солнца, которому учит Николай Коперник» является «ложным и целиком противным Священному Писанию», было увещание от 26 февраля 1616 года, и налицо нарушение того и другого. Bce, basta, можно открывать дело!

Редонди явно преувеличивает доброе отношение Урбана VIII к Галилею после публикации «Dialogo». Обида понтифика была очень глубока. Он осознал (сам или, что более вероятно, с помощью неких «благочестивых особ», имена которых мы, скорее всего, уже не узнаем), что Галилей в течение восьми лет фактически манипулировал авторитетом и дружеским расположением Святейшего в собственных интересах и целях для того, чтобы опубликовать-таки книгу в защиту коперниканского учения, признанного декретом Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года противоречащим вере. Поэтому папа, который ко всему прочему в 1630-е годы находился в тяжелом психологическом состоянии, о чем я уже писал выше, был в ярости и готов был без промедления отдать ученого в руки инквизиционного трибунала, но... для этого нужны были формальные юридические основания.

Отечественным историкам, проецирующим собственный социальный опыт и интуицию на работу инквизиции, понимание последнего обстоятельства давалось и дается с трудом, а чаще вообще не укладывается в их представления⁵¹⁶. Если папа был недоволен Галилеем, то тот должен был понести суровое наказание, какие еще нужны основания? Но Урбан VIII при всем его холерическом темпераменте все-таки, как отмечалось выше, не был лишен правового мышления. Он понимал — судьям недостаточно ссылок на то, что излюбленный аргумент понтифика о божественном всемогуществе представлен в «Dialogo» как-то вяло, без должного энтузиазма, и соответствующие слова вложены в уста Симпличио, фигуры явно страдательной, что Галилей что-то там не так устроил с получением цензурного разрешения на публикацию книги и т.д. и т.п. Поэтому папа и распорядился создать специальную комиссию, которая должна была внимательно изучить текст «Dialogo», а также порыться в архивах Священной канцелярии и Индекса, нет ли там чего компрометирующего Галилея. И когда соответствующие документы были найдены и дело можно было переводить из эмоционально-психологической плоскости в чисто юридическую, Урбан успокоился, его высказывания в беседах с тосканским послом стали менее раздраженными, но более жестко-деловыми.

Однако и по прошествии нескольких лет после процесса Урбан VIII не простил Галилея. В 1638 году, когда ученый, к тому времени практически ослепший и разбитый артритом, попросил у папы разрешения переехать во Флоренцию, чтобы быть поближе к своему врачу, Франческо Барберини 6 февраля 1638 года написал флорентийскому инквизитору Джованни Муццарелли, что его святейшество не хотел бы удовлетворять эту просьбу, не получив предварительно сведений о характере заболевания Галилея, и «еще более он опасается, что возвращение Галилея во Флоренцию снова приведет к собраниям, спорам и обсуждениям, в которых его мнение о движении Земли, осужденное ранее, может возродиться»⁵¹⁷. Правда, в феврале 1638 года Галилею разрешили-таки переехать в свой собственный дом в Арчетри под Флоренцией 518, но условия домашнего ареста смягчены не были⁵¹⁹. Урбан VIII согласился выдать это разрешение, учитывая состояние здоровья Галилея, оговорив, однако, что тот не будет ни выходить из дома (разрешались только поездки в близлежащий монастырь Сан-Маттео для встреч с дочерьми), ни принимать кого-либо у себя, ни рассуждать об «осужденном в прошлом воззрении на вращение Земли». Что касается разрешения посещать церковные службы по праздникам, то, как сообщал кардинал Франческо Барберини флорентийскому инквизитору в апреле 1638 года, Галилею было предписано посещать богослужения в определенное время, в сопровождении немногих лиц, не привлекая к себе внимания⁵²⁰. Что-то не похоже, судя по этим и другим фактам, что Урбан VIII был столь дружественно настроен к Галилею, как это изображает Редонди. Теперь следует сказать несколько слов о документе *EE* 291.

ПАДРЕ ИНХОФЕР

Предлагая новую трактовку процесса над Галилеем, Редонди, как уже было сказано, опирался на найденный им документ с шифром G 3^{521} . В то время, когда он познакомился с этим документом, архивы инквизиции еще не были полностью открыты для исследователей, и потому ему было отказано в просмотре других страниц тома ЕЕ. В декабре 1999 года, когда архивы Ватикана наконец открылись для историков, отец Артигас, который в то время работал вместе с Уильямом Шеем над книгой «Galileo in Rome», решил «на досуге» просмотреть указанный том. И тут же, на страницах 291^{r} и 291^{v} , он обнаружил еще один документ на латыни, названный им ЕЕ 291, тоже анонимный и не датированный, тематически примыкающий к G 3^{522} . В EE 291имя Галилея не упоминается, но текст начинается со слов «Vidi discursum Lyncei... (я видел рассуждения [члена Академии деи] Линчеи...)». Далее рассматриваются взгляды Галилея на природу вторичных качеств и в заключение делается вывод, что дело может быть передано на дальнейшее рассмотрение в инквизицию («Interim sufficient ista ex quibus ulterior inquisitio fieri potest coram S. Officio»)523.

Затем к изучению этого документа подключились У. Шей и Рафаэль Мартинес. Анализ показал, что текст EE 291 написан рукой Мельхиора Инхофера⁵²⁴, члена комиссии, назначенной Урбаном для рассмотрения «Dialogo».

Инхофер родился около 1585 года в лютеранской венгерской семье. Точно не известно, когда именно он принял католиче-

скую веру, но из сохранившихся документов следует, что в марте 1607 года он вступил новицием в орден иезуитов. С 1616 года Инхофер преполает математику, логику, философию и теологию в Коллегии иезуитов в Мессине (Сицилия). Там же, в Мессине, в 1629 году выходит его первая книга «Epistolae B. Virginis Mariae ad Messanenses Veritas vindicata», в которой он отстаивает историческую достоверность послания Девы Марии жителям Мессины. Однако согласно декрету папы Клемента VIII (июль 1598 года), это послание следовало считать апокрифическим. В результате книга Инхофера была передана на рассмотрение в Конгрегацию Индекса запрещенных книг. Возможно, жесткая реакция на сочинение Инхофера имела также религиозно-политическую подоплеку: соперничество между двумя сицилийскими городами — Мессиной и Палермо. В первом Рим имел надежную опору в лице иезуитов, тогда как второй находился в сфере испанского влияния. Архиепископ Палермо Джованни Дориа, видимо, не хотел эскалации соперничества и потому счел публикацию Инхофера неуместной. Инхофера поддержал Муцио Вителлески, генерал ордена иезуитов, тогда как палермец Франческо Баронио выступил с резкой критикой. Страсти накалились настолько, что Инхофер вынужден был покинуть Сицилию. По совету Вителлески он направился в Рим и там убедил квалификаторов инквизиции рассмотреть и разрешить опубликовать новый вариант его книги, где речь шла лишь о возможной подлинности послания Девы Марии мессинцам, соответственно было предложено и новое название: «De Epistla B. Virginis Mariae ad Messanenses Coniectatio plurimis rationibus et verisimilitudinibus locuples»525. Этот новый вариант книги вышел в свет в 1632 году, и Риккарди всячески помогал автору⁵²⁶. По свидетельству Льва Аллация, ватиканского библиотекаря, Инхофер понравился многим кардиналам — членам Конгрегации Индекса, причем настолько, что ему предложили место исповедника в римской церкви Иль-Джезу (Chiesa del Sacro Nome di Gesù). Именно в 1629—1630 годах Инхофер сближается с Риккарди и с кардиналом Барберини, с которым был знаком (скорее всего, по переписке) с 1623 года. Кардинал высоко оценил способности и эрудицию Инхофера, который со временем стал советником Барберини. Таким образом, вхождение Инхофера в комиссию по рассмотрению «Dialogo», возглавлявшуюся Франческо Барберини, вполне объяснимо, хотя Риккарди иногда пытался представить дело так, что Инхофер — это его креатура, что верно лишь отчасти.

Теперь вернемся к документу EE 291. По мнению У. Шея, М. Артигаса и Р. Мартинеса, Инхофер составил свое заключение, касавшееся Галилеевой концепции вторичных качеств, «в 1631 или в 1632 году, но в любом случае не позднее 12 апреля 1633 года (то есть не позднее первого допроса Галилея в инквизиции. — U.Д.)»⁵²⁷. Поскольку EE 291 тематически связан с G 3, то, естественно, встает вопрос о датировке последнего документа. Согласно Редонди, G 3 был составлен между 1623 (публикация «Il Saggiatore») и 1626 годами (выход «Ratio ponderum» Грасси). Шей, Артигас и Мартинес хотя и не считают, что автором G 3 был отец Грасси, однако в вопросе датировки «доноса» принципиально не расходятся с итальянским историком: «G 3 был написан и послан в Конгрегацию Индекса или в Священную канцелярию в 1624 году» и пролежал там («lay dormant») до 1632 или 1633 года⁵²⁸.

Авторы допускают также, что этот документ мог находиться в бумагах кардинала Франческо Барберини, но в ходе процесса над Галилеем ни EE 291, ни G 3 не использовались 29. Общий вывод Артигаса, Шея и Мартинеса таков:

Мы полагаем в высшей степени вероятным, что Инхофер составил EE 291 между 1631 годом и сентябрем 1632 года и что G 3, скорее всего, был написан около 1624 года. Но мы не можем исключать и того, что G 3 был составлен в 1632 году, вскоре после EE 291. Однако это последнее обстоятельство никак не отменяет на наше предположение, что оба документа могли оказать влияние на дискуссии, имевшие место во время работы специальной комиссии летом 1632 года, или в ходе подготовки процесса в 1633 году, или и в тот, и в другой период» 530 .

Многое в гипотезе Шея—Артигаса—Мартинеса представляется мне убедительным. Многое, но не все. В частности, вызывает возражение утверждение авторов, что нам неизвестно, «рассматривался ли [в ходе подготовки процесса] только "Dialogo" или также другие его [Галилея] работы»⁵³¹. Да, достоверно нам

это не известно, но здесь уместно вернуться к цитированному выше сообщению кардинала Франческо Барберини папскому нунцию в Тоскане от 25 сентября 1632 года. Видимо, употребление множественного числа («nelle opere del Gallileo») в этом сообщении все же не случайно. По моему мнению, дело было так: когда в архивах инквизиции был найден документ об увещании Галилея кардиналом Белармино в 1616 году, то встал вопрос — а нет ли еще каких-либо документов, имеющих отношение к делу, в архивах Конгрегации Индекса. В результате на свет был извлечен документ G 3 и Инхофера попросили дать повторное заключение по поводу \S 48 «Il Saggiatore», поскольку мнения составителя G 3 и отца Гевары разошлись. Но из этого никак не следует, что в 1632 году было решено, как это полагает Редонди, «подменить» пункты обвинения.

Таким образом, папская комиссия, членом которой был Инхофер, рассматривала кроме «Dialogo» также «Il Saggiatore» или по крайней мере документы G 3 и EE 291. Это наводит на мысль, что EE 291 был составлен Инхофером не позднее 25 сентября 1632 года. Но заключение Инхофера не использовалось в ходе процесса не по причине вмешательства верховного понтифика, а потому, что само обвинение Галилея в ложном понимании евхаристичекого догмата не имело судебной перспективы, оно было слишком слабым и неопределенным.

Комиссия выявила, по сути, два серьезных основания для начала инквизиционного процесса: во-первых, Галилей «вероломно умолчал» о предписаниях, данных ему кардиналом Беллармино 26 февраля 1616 года, смысл которых сводился к тому, что он должен был «полностью оставить вышеупомянутое мнение, — а именно что Солнце неподвижно и находится в центре мира, а Земля движется, — и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно»⁵³²; а во-вторых, он нарушил данное им тогда обещание повиноваться указанному предписанию, потому как «Dialogo», по мнению членов комиссии, написан с целью защиты коперниканского учения.

Что же касается всего остального — нарушения порядка получения *Imprimatur*, вкладывания аргумента о Божественном всемогуществе в уста Симпличио, который не соглашался с тем, чего не понимал, и над которым посмеивался Сальвиати, рупор

Галилея, и прочее и прочее, — это все мелочи или по крайней мере обстоятельства, занимающие в структуре официального обвинения сугубо периферийное положение. Эти обстоятельства наряду с другими могли играть существенную роль в инициировании процесса, но юридически они не могли лежать в основе обвинения.

Как некогда сказал Уильям Оккам, не надо множить сущности без необходимости. То же касается и пунктов обвинения. Если достаточно осудить Галилея за коперниканство (точнее, за «вероломное умалчивание» об увещании 1616 года, то есть за обман его святейшества), этого достаточно. Выбор был сделан, путь к процессу открыт.

Во время его подготовки и проведения Урбан VIII не раз высказывал глубокое сожаление по поводу происходящего, ведь он так любил Галилея, но... есть высшие ценности и принципы, коими он не может поступиться.

ДОЛГАЯ ДОРОГА В РИМ

1 октября 1632 года флорентийский инквизитор в присутствии нотариуса и двух свидетелей сообщил Галилею под подписку приказ явиться в Рим в течение месяца и предстать перед инквизиционным трибуналом. Однако ученый не торопился в дорогу.

13 октября 1632 года он пишет пространное письмо кардиналу-непоту Франческо Барберини, в котором выражает недоумение по поводу того, что «Dialogo» вызвал столь бурную и жесткую реакцию. Более того, Галилей уверял кардинала, будто написать книгу его вдохновил некий теолог, известный своей мудростью и святостью:

...Подобно эху Святого Духа, я услышал очень краткое, но восхитительное и благочестивейшее утверждение, внезапно вырвавшееся из уст того, кто является лицом наиученейшим и глубоко почитаемым за праведность своей жизни; утверждение, которое не более чем в десяти словах, умно и красиво составленных, включило в себя все, что можно почерпнуть из пространных дискуссий, находящихся в книгах святых докторов⁵³³.

Правда, кто именно столь удачно укоротил пространные рассуждения Фомы Аквинского и других выдающихся теологов до размера «Ave Maria», Галилей не уточнил. Коснувшись распоряжения немедленно явиться в Рим, Галилей разъяснил кардиналу, что выполнить его в ближайшее время не представляется возможным по многим причинам: преклонный возраст⁵³⁴, болезни, плохое состояние дорог, плохая погода, а также переживания последних недель, лишившие его сна. Кроме того, во Флореншии вновь вспыхнула эпидемия чумы, а это означает, что около месяца ему придется просидеть в карантине, в очень тяжелых условиях. Все это, уверял Галилей, не позволит ему преодолеть и половину пути. Поэтому ученый предложил другой выход: ответить на все вопросы римской инквизиции письменно или дать показания флорентийскому инквизитору (или архиепископу, или тому, кто будет специально назначен для рассмотрения его дела)⁵³⁵. Но если, добавляет Галилей, «ни мой преклонный возраст, ни мои болезни, ни моя измученная душа, ни необходимость длительного путешествия, усугубленного мучительными сомнениями и подозрениями, Верховный суд не сочтет вескими основаниями для <...> изменения срока разбирательства по моему делу, то я приеду, поскольку послушание для меня дороже самой жизни»⁵³⁶.

Копия письма Галилея кардиналу Барберини была представлена великому герцогу, и тот поручил Никколини доставить письмо адресату, сделав все возможное, чтобы помочь Галилею. Но Никколини счел, что обращение к кардиналу не принесет пользы, скорее осложнит ситуацию.

Если мне будет позволено говорить откровенно, — писал посол Галилею 23 октября 1632 года, — то я думаю, что это письмо скорее усугубит, нежели облегчит Ваше положение. В нем Вы пишете, что сможете защитить свой труд, однако Ваша настойчивость может лишь усилить их желание вынести приговор⁵³⁷.

И в заключение посол добавил: «я не думаю, что дело обойдется без судебного процесса и применения ограничительных мер по отношению к Вам лично»⁵³⁸.

Но письмо уже было отправлено. Тогда Никколини встретился с тремя кардиналами, а также с асессором Конгрегации святой инквизиции Боккабеллой и рассказал им о тяжелом состоянии Галилея и невозможности его приезда в Рим в ближайшее время. Никколини вежливо выслушивали, но никакого определенного ответа никто не давал, да и не мог дать, поскольку последнее слово было за Урбаном. Тогда посол решил еще раз поговорить с папой.

Беседа состоялась 13 ноября 1632 года. Никколини просил Святейшего только об одном — проявить милость к больному старику. В принципе, даже по холодному расчету, Урбан мог отложить разбирательство в трибунале (если уж ему так хотелось лично руководить процессом) или распорядиться допросить ученого во Флоренции. Но при всех неоспоримых достоинствах верховного понтифика — а он, бесспорно, был одним из самых выдающихся людей, занимавших престол Святого Петра, — ему была присуща некая мелочность и злобность, отчасти усиленные описанными выше драматическими событиями последних месяцев. Святейший не мог забыть обиду, нанесенную человеком, которого считал своим другом, и потому готов был преследовать и добивать уже и без того сломленного противника.

В ответ на просьбу Никколини папа холодно заметил, что уже прочитал письмо Галилея Франческо Барберини, но избежать приезда ученого в Рим невозможно. Посол возразил, что возраст и состояние здоровья синьора Галилея таковы, что папа может не дождаться начала суда ни в Риме, ни во Флоренции. Галилей просто может не пережить трудностей пути в условиях эпидемии чумы и карантина на границе. На это Святейший ответил, что Галилей может добираться медленно, в носилках и со всеми возможными удобствами, но его личное присутствие необходимо. «Возможно, — добавил он, — Бог простит ему его ошибку, из-за которой он оказался втянутым в эту интригу после того, как его святейшество, еще будучи кардиналом, отвращал его от заблуждения»⁵³⁹.

Никколини тогда напомнил, что книга была разрешена к печати и все предписания, переданные из Рима флорентийскому инквизитору, были выполнены. Но Урбан перебил его, сказав, что Чамполи и управляющий Апостольским дворцом вели себя неподобающим образом и что слуги, не исполняющие волю го-

сподина, — худшие из слуг. Чамполи на неоднократные вопросы папы о том, как идут дела у Галилея, «неизменно отвечал, что все в полном порядке, и он даже не сообщил, что книга уже печатается, и ничего не сказал, даже когда запахло (недобрым)»540. (Любопытная деталь — папа если не в этой, то в предыдущих беседах с Никколини обвинял в неподобающем поведениии и Чамполи, и Риккарди, однако последний не лишился немедленно своего поста по причинам, о которых я упоминал выше, хотя Урбан основательно «почистил» свое окружение после памятной консистории 8 марта 1632 года⁵⁴¹. Не свидетельствует ли этот факт о том, что Святейший понимал: некоторая доля вины за получение Галилеем цензурного разрешения на публикацию «Dialogo» лежит и на Святом престоле? Но говорить об этом вслух Урбан, естественно, не мог, ибо власть не может быть виновной. Никогда!) Заканчивая аудиенцию, папа вновь напомнил, что речь идет об очень плохой и вредной доктрине. На том и расстались.

Следует также упомянуть и об усилиях Бенедетто Кастелли зашитить Галилея. Осенью 1632 года фра Бенедетто встретился с отцом Риккарди и с другими прелатами, объясняя им, сколь печальными для репутации святой инквизиции могут оказаться последствия осуждения тосканского ученого и запрещения его труда. Как не без иронии заметил Кастелли, «хотя их [членов трибунала] задача — запрещать страницы, написанные рукой человека, однако они не могут своей властью предписать Земле находиться в движении или оставаться неподвижной, как не могут они запретить Господу Богу и Природе в определенное время являть нам тысячью способов свои неизъяснимые тайны»542. Кастелли убеждал также комиссара инквизиции Винченцо Макулано, что Святые Отцы (к примеру, Блаженный Августин) обращались к вопросу о том, движется Земля или покоится, но не дали никакого решения, поскольку вопрос этот не имел отношения к теме спасения души. Кастелли напомнил, что «De revolutionibus» Коперника был одобрен кардиналом Шенбергом, другими прелатами и папой Павлом III, которому эта книга была посвящена 543. Вопрос о строении мира, уверял фра Бенедетто, очень сложен, но его не следует связывать с текстом Писания.

Комиссар внимательно выслушал доводы Кастелли в пользу гелиоцентризма и... согласился с собеседником, сказав, что «он [Макулано] придерживается того же мнения и что этот вопрос не следует связывать с авторитетом Священного Писания», добавив, что «намеревается изложить все это в письменном виде» и непременно покажет Кастелли написанное⁵⁴⁴.

Кроме того, в защиту теории Коперника (а следовательно, и Галилея) выступил Эванджелиста Торричелли⁵⁴⁵, который стал объяснять иезуитам — отцам Гринбергеру и Шайнеру — достоинства гелиоцентризма. Те поблагодарили молодого человека, но сказали, что Галилей никаких весомых доказательств в пользу коперниканского учения не привел (что, строго говоря, было правдой!), а потому на это учение не следует опираться⁵⁴⁶. Однако отец Грасси, давний противник Галилея, занял в этом вопросе куда более осторожную позицию. Он, что многих очень удивило, весьма критически высказался по поводу теории Птолемея (ее, по Грасси, не следует рассматривать как истинную) и призвал, умерив полемический пыл, трезво оценить весомость Галилеевых аргументов⁵⁴⁷.

20 ноября 1632 года Галилея снова вызывают к инквизитору Флоренции, где ему в присутствии нотариуса и двух свидетелей вновь передают приказ прибыть в Рим в течение месяца. «Галилей опять заявил, что готов выехать, — докладывал инквизитор кардиналу Антонио Барберини, — но я и в этот раз не знаю, сможет он это сделать или нет»⁵⁴⁸.

9 декабря состоялось очередное заседание Конгрегации святой инквизиции, на котором папа приказал написать инквизитору Флоренции, что Галилей должен выехать в Рим немедленно и кратчайшим путем. Друзья ученого, понимая, что его ссылки на плохое здоровье — это отнюдь не преувеличение, тем не менее советовали ему отправиться в дорогу.

Так, например, Никколини 12 декабря 1632 года писал Галилею:

В любом случае, насколько я понимаю, самая большая беда — это то, что его святейшество считает Вас осмелившимся его дурачить. Я надеюсь, что Вы, Ваша милость, найдете со своей стороны способ оправдаться. Несомненно (из всего того, что я слышал), больше всего неприятностей Вы навлечете на себя в том случае, если не приедете⁵⁴⁹.

17 декабря 1632 года Галилей посылает в Рим составленное тремя медиками заключение о состоянии своего здоровья. в котором, в частности, было сказано, что математик великого герцога, кроме артрита, страдает: неровным пульсом, головокружением, «debolezza di stomaco» (слабостью желудка), «vigilie» (бессоницей), а также «hernia carnosa grave» (грыжей в тяжелой форме), перитонитом и ипохондрией 550.

Когда Урбан прочитал это заключение, он пришел в ярость, решив, что Галилей снова водит его за нос. Приказ понтифика гласил:

30 декабря 1632 года от рождества Христова Святейший отец повелел инквизитору [Флоренции] ответить, что его святейшество и Конгрегация святой инквизиции никоим образом не могут и не должны терпеть такого уклонения, и для того, чтобы удостовериться, действительно ли он [Галилей] находится в столь тяжелом состоянии. что якобы не может явиться в Град [Рим] без опасности для жизни, Святейший и Святая Конгрегация пошлют к нему комиссара вместе с врачом, чтобы освидетельствовать его и сделать верное и добросовестное донесение о состоянии, в котором он находится, и если он будет находиться в таком состоянии, что может приехать, то его надлежит подвергнуть заключению и привезти в оковах. Если же по состоянию его здоровья и ввиду опасности для жизни привод придется отложить, то немедленно по выздоровлении и устранении опасности он все равно должен быть заключен и привезен в оковах. Комиссар и врачи должны быть высланы за его счет, так как он сам поставил себя в такое положение и в такие условия и пренебрег надлежащим временем, какое ему раньше было предписано для явки и судебного разбирательства, чем нарушил срок, ему назначенный 551.

В том же тоне выдержано и письмо кардинала Антонио Барберини флорентийскому инквизитору:

Конгрегация святой инквизиции очень недовольна тем, что Галилей немедленно не подчинился полученному из Рима приказу. Он не должен был оправдывать свое неповиновение ссылками на состояние здоровья, так как сам виноват, что довел себя до такого состояния. Это плохо прежде всего для него — выставлять причиной собственные болезни, и ни папа, ни кардиналы не желают мириться с этими выдумками. Для него самого неподобающе скрывать подлинные причины отсрочки своего появления 552 .

Теперь — о позиции великого герцога. Надо отдать должное Фердинандо II — он не поддавался на угрозы и требования Урбана VIII, хотя великогерцогская твердость 553, разжигая упрямство понтифика (если действие, как известно, равно противодействию, то бездействие способно усиливать противодействие во много раз), подчас сильно осложняла положение Галилея. Великий герцог, не любивший Урбана, неизменно подчеркивал свое расположение к Галилею. Однако столкнувшись с прямыми угрозами Святейшего доставить ученого в Рим в оковах, Фердинандо вынужден был принять взвешенное решение и посоветовать Галилею не мешкая отправляться в дорогу. При этом великий герцог сделал все от него зависящее, чтобы облегчить своему математику тяготы пути и пребывание в Риме.

Галилей понял — более тянуть с отъездом нельзя и в четверг 20 января 1633 года выехал в карете великого герцога из Флоренции в Рим. Перед отъездом он составил завещание, объявив своим наследником сына Винценцо⁵⁵⁴, и написал пространное письмо своему давнему другу, парижскому юристу и эрудиту Э. Диодати, где ясно и откровенно сформулировал свою позицию:

Почему мы должны начинать наши исследования с изучения слова Божьего, а не с рассмотрения Его творений? <...> Ведь сам Господь (если понимать Библию буквально. — И.Д.) подвержен гневу, раскаянию, забывчивости. <...> Но позволю задать вопрос: разве Бог, приспосабливая (свои слова, то есть текст Священного Писания. — И.Д.) к пониманию простого народа, когда-нибудь изменял свои творения? И разве Природа, непреклонный слуга Господа, безучастная к нашим мнениям и желаниям, не сохраняет и не поддерживает всегда один и тот же вид движений, геометрических форм и расположения частей во Вселенной? Разве Луна не всегда сферообразна?

Все это были замечательные рассуждения, но, увы, в Рим его вызывали не для обсуждения философских вопросов. Допрос в инквизиции — не семинар в Падуанском университете. И люди из окружения Галилея это хорошо понимали.

Бедный синьор Галилей отправился, наконец, туда, — писал Чьоли Никколини. — Если бы Вы. Ваша Милость, смогли осветить его путь утешительным лучом надежды, развеселить его, сказать, что ему не грозит тюремное заключение, это уменьшило бы наши опасения касательно его здоровья: ведь уехал он в весьма плачевном состоянии, совсем слабый (и это чистая правда). Его высочество выделили для него лучший фамильный экипаж (прогон которого великий герцог потом попросит Галилея оплатить. — И.Д.) и дали распоряжение Вам, достопочтенный синьор Никколини, позаботиться о его жилище и пропитании⁵⁵⁶.

Ситуация осложнялась тем, что в январе и феврале в Тоскане (как и в других регионах средней и южной Италии) дует сильный (до 130 км/ч) северный ветер — tramontana. Дорога же, которой следовал Галилей, проходила в основном по открытой местности, где ветер был особенно резким и пронизывающим. Кроме того, окружающая местность кишела грабителями.

Из-за эпидемии чумы Галилей вынужден был провести 22 дня (вместо обещанных кардиналом Франческо Барберини и папой восьми) в карантине на тосканской границе в местечке Понтеа-Чентино, неподалеку от Аквапенденте. Предоставленное ему жилище оказалось очень неудобным, а еда — скудной, только вино, хлеб и яйца⁵⁵⁷. Однако когда вечером 13 февраля 1633 года, в первое воскресенье великого поста, он прибыл, наконец, в Рим, его самочувствие заметно улучшилось, и он был готов к активным действиям в свою защиту.

Урбан VIII, хотя и не сдержал данного 13 ноября 1632 года Никколини обещания сократить для Галилея срок карантина, исполнил другую просьбу тосканского посла — обеспечить ученому «все возможные удобства»558. Действительно, Галилей по прибытии в Град не только не был арестован и препровожден в тюрьму инквизиции⁵⁵⁹, как это обычно делалось в подобных случаях, но ему было разрешено поселиться на вилле Медичи, в резиденции тосканского посла, где ему выделили пять комнат и специального слугу. «Не было случая, — писал Никколини Чьоли, — чтобы человека, который должен был предстать перед трибуналом, не держали бы в тюрьме в обстановке секретности <...> Я не знаю никого, будь то епископ, прелат или человек благородного происхождения, кто [в аналогичной ситуации] не был бы сразу же по прибытии в Рим отправлен в тюремную камеру»⁵⁶⁰. Случай действительно беспрецедентный — за все время процесса, с 12 апреля по 22 июня 1633 года, Галилей не провел за решеткой ни дня. (Все расхожие изображения в живописи и описания в художественной и популярной литературе мук Галилея в застенках инквизиции, например рисунок Гойи [рис. 2.19], — не более чем плод воображения авторов этих полотен и книг.) Как справедливо заметил один из друзей ученого, сам факт, что Галилей явился в Рим в великогерцогской карете и жил за счет великого герцога в посольстве Тосканы, говорит о многом. Действительно, активная поддержка Галилея со стороны Фердинандо II стала мощным фактором в выборе папой и трибуналом стратегии и тактики ведения процесса. В беседе с Никколини (26 февраля 1633 года) папа напомнил об этом.

Его Святейшество, — докладывал посол во Флоренцию, — ответил, что он оказал синьору Галилею особое благоволение, которое не оказывалось другим. Ему [Галилею] было позволено проживать в этом доме [в резиденции тосканского посла], а не в помещениях Священной канцелярии. И это было сделано только потому, что Галилей был любимым придворным своего светлейшего патрона, а также в силу уважения к великому герцогу, тогда как кавалер дома Гонзага, сын Фердинанда⁵⁶¹, был не только посажен в паланкин и под охраной доставлен в Рим, но и помещен в замок (форт Сант-Анджело, там находилась тюрьма инквизиции. — И.Д.), где его продержали до окончания процесса довольно долго⁵⁶².

Разумеется, учитывались также и другие обстоятельства — всеевропейская известность Галилея, его многочисленные связи в клерикальных и светских кругах, его почтенный возраст и «dolori vaganti per il corpo (блуждающие боли в теле)⁵⁶³.

На следующий день по прибытии в Рим Галилей нанес визит бывшему асессору Священной канцелярии монсиньору Алессандро Боккабелле и его преемнику в этой должности (с 27 января 1633 года) монсиньору Пьетро Паоло Фебеи. Кроме того, Галилей намеревался посетить вновь назначенного генерального комиссара инквизиции Винченцо Макулано, но не застал того



Рис. 2.19. Рисунок Франциско Гойи из Альбома *С* (ок. 1808—1814) с надписью «За открытие движения Земли».

Рисунок известен также под другим названием:

«Галилео в руках инквизиции»

на месте. Подобная активность обвиняемого вызвала сильное неудовольствие в Священной канцелярии, и кардинал Ф. Барберини 15 февраля 1633 года через тосканского посла предупредил Галилея, которому в тот день исполнилось 69 лет⁵⁶⁴, о «нежелательности общения и разговоров с посетителями, так как это по разным причинам могло бы нанести ему [Галилею] вред»⁵⁶⁵. Нет, нет, речь не шла о домашнем аресте, это всего лишь, как несколько дней спустя заверил Галилея Макулано, «дружеский совет».

Обеспокоенность кардинала понять можно. Галилей умел убеждать. Он, в частности, сумел заинтересовать своими взглядами двух кардиналов — членов Конгрегации святой инквизиции: Гвидо Бентивольо, который посещал лекции Галилея, когда был студентом Падуанского университета, и Дезидерио Скалья, авторитетного теолога, сменившего в Конгрегации святой инквизиции кардинала Беллармино после смерти последнего. Скалья внимательно прочитал «Dialogo», воспользовавшись комментариями и пояснениями Кастелли, после чего, по свидетельству Марио Гвидуччи, «составил себе мнение [об этой книге] если не совершенно противоположное, то, во всяком случае, совершенно другое и весьма далекое от того, которое было у него прежде» 566.

Ровно два месяца ученый ждал первого допроса. Почему так долго? На этот счет можно высказать разные предположения. Первое исходит из того, что в святой инквизиции свое дело знали, и уж если велено не прибегать к аресту и содержанию в камере, то ведь никто не запрещал оказывать на обвиняемого психологическое давление. А что может быть лучше, чем подольше подержать жертву в изоляции, пусть даже на вилле Медичи, в состоянии, как бы мы сейчас сказали, информационного голода, одновременно поддерживая иллюзию, что дело вот-вот разрешится к полному удовлетворению сторон?

Но есть и другое предположение о задержке начала процесса, представляющееся мне более вероятным. 16 февраля 1633 года состоялось заседание Конгрегации святой инквизиции, на котором присутствовал кардинал Франческо Барберини, обычно эти заседания не посещавший. После этого Галилея дважды навестил (с неофициальным визитом) монсиньор Лодовико Серристори, консультант инквизиции. Консультант уверял, что зашел по собственной инициативе, но в беседе с Галилеем говорил исключительно о предстоящем процессе, явно с целью прощупать настроения и намерения собеседника и получить представление о том, какую линию защиты тот выберет. Кроме того, Серристори убеждал Галилея, что все будет хорошо⁵⁶⁷.

По мнению Никколини, Серристори собирал информацию, которая должна была помочь судьям «решить, что делать и как вести процесс»⁵⁰⁸. I lo-видимому, в Священной канцелярии по

этому поводу не было единства мнений, почему понадобились и личное присутствие Франческо Барберини на заседании Конгрегации святой инквизиции 16 февраля, и последующие визиты отца Серристори к Галилею.

26 февраля 1633 года Никколини встречается с папой. Его святейшество в беседе с послом отметил, что «деятельность святой инквизиции обычно протекает медленно, и он [Урбан VIII] действительно не знает, можно ли надеяться на быстрое решение вопроса, так как пока идет подготовка формального судебного разбирательства и работа еще не закончена»⁵⁶⁹. И затем Урбан добавил: «кто-то дал синьору Галилею плохой совет опубликовать свои мнения, и это то, за что Чамполи несет ответственность. И хотя он [Галилей] заявляет, что намеревается рассуждать о движении Земли только гипотетически, однако когда он приводит свои доводы в пользу этого предположения, они упоминаются и обсуждаются им как утвердительные и окончательные. Более того, он также нарушил распоряжение, данное ему в 1616 году его высокопреосвященством кардиналом Беллармино от имени Конгрегации Индекса»⁵⁷⁰.

Заметим, папа выдвинул два обвинения в адрес Галилея: представление им (причем публичное) теории движения Земли как доказанной физической истины и нарушение предписания 1616 года. Видимо, кардиналы и консультанты Священной канцелярии к этому времени уже осознали невозможность свести текст обвинения к одной позиции: либо только к защите Галилеем коперниканства, либо только к нарушению им предписания.

Если сосредоточиться исключительно на втором пункте (то есть на дисциплинарном проступке), то Галилей мог в ответ резонно возразить, что кардинал Беллармино, как это ясно из его письма П. Фоскарини от 12 апреля 1615 года, в принципе (пусть даже с немалой долей скептицизма) допускал такую ситуацию, когда неопровержимые доказательства правоты Коперника будут-таки найдены и церкви придется изменить толкование соответствующих мест Писания. Он, Галилей, предложил публике свои доводы в пользу движения Земли, но отнюдь не считая их окончательными и неопровержимыми. Однако этим он не только не нарушил того, что ему было предписано кардиналом Беллармино, но и в меру своих сил старался следовать его

взглядам. Иными словами, получалось бы, что Галилей начал поиски физических доказательств истинности коперниканской теории, опираясь на позицию Беллармино.

И потому, как мне представляется, далеко не случайно в заключении специальной комиссии 1632 года было сказано: «Мы полагаем, что он мог — и это главное — ошибочно приписать существующие морские отливы и приливы тому, что в действительности не имеет места, а именно неподвижности Солнца и движению Земли». Иными словами, комиссия ставила под вопрос, говоря современным языком, научную компетентность Галилея, или, говоря мягче, усомнилась в научной достоверности его теории приливов и отливов, подчеркнув словами «и это главное» особую значимость данного заключения. Тогда получалось, что в силу ошибочности приведенных Галилеем доказательств движения Земли и отсутствия иных аргументов в пользу «геокинетизма» остается только довериться чувственному опыту, Птолемею, а главное — Библии.

Далее, в обвинении невозможно было ограничиться только первым пунктом — защитой Галилеем гелиоцентрической теории, не согласующейся с буквальным пониманием библейского текста. Во-первых, потому, что в «Dialogo» Галилей вообще не касался вопросов экзегезы Писания, а во-вторых, ученый мог настаивать на том, что он вовсе не защищал систему Коперника, а просто изложил доводы pro et contra двух главных систем мира, представив эти системы, так сказать, «на равных», как он об этом заявил и в предисловии к «Dialogo», и в беседе с Никколини в конце февраля 1633 года, продумывая линию защиты на предстоящем процессе 571.

Поэтому Урбан VIII в разговоре с тосканским послом (26 февраля 1633 года) указал на оба рассмотренных выше пункта обвинения, которые представлялись понтифику нераздельными и неслиянными.

Более того, чтобы предъявить Галилею формальное обвинение в поддержке учения Коперника, требовалось доказать, что тосканский ученый рассматривал свои доводы как убедительные, достоверные и окончательные, ибо придерживаться какоголибо взгляда означало, в понимании судей, твердо верить в его правильность. Однако доказать, исходя из текста «Dialogo», что сам Галилей твердо верил в физическую истинность теории

Коперника, было нелегко, поскольку прямых доказательств справедливости этой теории Галилей не приводил. Действительно, согласно Галилею, земные явления и эксперименты, поставленные на Земле, не могли доказать ее движения (в первую очередь движения около «центра мира»), на чем делали акцент сторонники традиционной — Птолемеевой — космологии. Но можно сказать и иначе: земные явления и эксперименты, поставленные на Земле, не могли доказать и ее неподвижности.

Лалее, предъявить Галилею формальное обвинение в защите коперниканства было также непросто. Да, автор «Dialogo» не только бесстрастно изложил доводы «за» и «против» теорий Птолемея и Коперника, но и дал этим доводам соответствующую оценку. Не составляло большого труда показать, что Галилеевы оценки склонялись в пользу учения Коперника. Но само по себе это обстоятельство еще не свидетельствовало о зашите Галилеем этого учения. Последний всегда мог оправдаться тем, что он просто констатировал: при современном состоянии наших знаний аргументы в пользу гелиоцентризма (точнее, «геокинетизма») выглядят весомее аргументов в пользу теории Птолемея («геостатизма»), но его, Галилея, вины в том нет.

Наконец, не все так просто обстояло и с якобы проигнорированным Галилеем требованием теологов «рассуждать о движении Земли только гипотетически», как выразился Урбан VIII в беседе с Никколини. Понятие «гипотеза» в то время имело двоякое толкование:

- инструменталистское (если воспользоваться современным термином⁵⁷²), когда то или иное утверждение принимается как необходимое и полезное для проведения расчетов и «спасения явлений», но не как физически истинное, отражающее реальное обстояние дел; и
- реалистическое (или, по другой терминологии, фаллибилистское), когда под гипотезой понималось утверждение, в данный момент еще не доказанное (или, по крайней мере, не доказанное окончательно), но возможность его доказательства в будущем не отрицалась; иными словами, такое утверждение рассматривалось как потенциально истинное.

И Беллармино, и Урбан VIII, и подавляющее число теологов понимали термин «гипотеза» именно в первом смысле, тогда как Галилей — во втором, что позволяло ему искать и приводить физические аргументы в пользу учения Коперника, заявляя одновременно, что он не нарушал ни увещания кардинала Беллармино 1616 года, ни требований Урбана. Он всех уважил⁵⁷³.

Короче, членам святой инквизиции, готовя процесс над Галилеем, было над чем призадуматься. И Никколини, видимо, догадался о трудностях, вставших перед трибуналом, о чем он и намекнул Урбану во время аудиенции 26 февраля 1633 года: «даже если они [судьи] будут удовлетворены его [Галилея] ответами, то не смогут позволить себе оказаться в положении людей, допустивших грубую ошибку, поскольку всем известно, что Галилей ими же и был вызван в Рим»⁵⁷⁴.

Тосканский посол делал все что мог. После беседы с папой он встретился с кардиналом Франческо Барберини. Речь шла все о том же — о желательности не доводить дело до разбирательства в Трибунале. Барберини ответил, что испытывает большое уважение к Галилею, но «предмет этот довольно деликатный». и идеи ученого могут способствовать распространению в мире («и особенно во Флоренции, где умы всегда отличались тонкостью и любознательностью (erano assai sottili e curiosi)») «некой фантастической догмы (qualche dogma fantastico)»575. Да и о чем, собственно, хлопочет синьор Никколини? Ведь Галилей со всеми удобствами живет на вилле Тосканского посольства, а не страдает в тюремной камере где-нибудь в Palazzo Pucci или в Castel Sant'Angelo. Синьор Никколини все это прекрасно понимал и потому считал, что и сам Галилей, и его патроны должны в сложившейся ситуации действовать весьма осторожно, «con molta amorevolezza e placidità (с большой любезностью и мягкостью)»576, власти это любят.

Тем не менее 13 марта 1633 года Никколини вновь встречается со Святейшим и вновь просит его избавить Галилея от вызова в инквизицию. Но Урбан был непреклонен. «Возможно, — заявил он, — Бог простит его [Галилея] за то, что он коснулся этих предметов». Речь, повторяю, идет о новой доктрине и Св. Писании... Да, Галилей был его другом и они не раз делили дружескую трапезу, и ученый так сильно огорчил его; но дело касалось интересов веры и религии (trattarsi d'interesse della fede e della religione). На заверения посла, что Галилей «готов подчиниться сейчас любому указанию и выразить свое почтение Священной

канцелярии», понтифик ответил, что «синьор Галилей в любом случае будет подвергнут соответствующей проверке и что существует один аргумент, на который доселе никому не удалось дать ответ: Бог всемогущ и может свершить все; но если Он действительно всемогущ, то почему же многие хотят Его к чемуто обязать?»577 На это Никколини, видимо, припоминая свои беседы с Галилеем, возразил, что «первоначально сам синьор Галилей не считал утверждение о вращении Земли истинным. Но так как пути Господни при сотворении мира неисповедимы, нельзя отрицать, что Он мог устроить все и таким образом (то есть в согласии с теорией Коперника. — И.Д.). Папа расстроился и сказал, что не следует налагать никаких обязательств на благословенного Господа Бога (non si doveva impor necessità a Dio benedetto). Увидев, что настроение его ухудшается, мне не захотелось продолжать далее этот разговор, смысл которого к тому же я не совсем понимал. Мне не понравилась позиция папы, которая ничуть не смягчилась»578.

Обращает на себя внимание одно обстоятельство: Святейший «расстроился» и заговорил о неправомерности налагать какиелибо «обязательства» (букв. необходимость) на Господа Бога именно тогда, когда посол заговорил о возможности сотворения Богом коперниканской Вселенной. Почему?

По-видимому, Урбан был раздосадован тем, что Никколини повторял слова Галилея и никак не мог правильно понять всю глубину и очарование излюбленного аргумента верховного понтифика о божественном всемогуществе, аргумента, делающего всякую науку, по существу, совершенно излишней. Да и в Священной канцелярии все никак не могут разобраться с делом Галилея и начать наконец процесс.

Из описания этой беседы видно — папа хотел, чтобы Галилей, а вместе с ним и Никколини, и великий герцог, и многие другие поняли одну важную для Урбана вещь: речь идет (если ограничиться, как бы мы сегодня сказали, мировоззренческим аспектом всей этой истории, отнюдь, естественно, не единственным) не только и даже не столько о космологических проблемах, но о более глубоком вопросе — что есть истина? Когда Святейший говорил о недопустимости накладывать на Бога какие-либо обязательства, он, кроме всего прочего, выражал

свое несогласие с позицией Галилея, полагавшего, что существует одно-единственное объяснение природных явлений, которое согласуется с данными наблюдений, опытов и разума и которое надлежит считать истинным. Нет, отвечал Урбан, в Писании сказано «Я [то есть Христос] есть истина». Значит, истина есть Бог, а Бог всемогущ и уже по одной этой причине не может быть одного-единственного истинного объяснения явлений, придуманного человеческим разумом. Человеческое знание, по Урбану, принципиально гипотетично (в первом, «инструменталистском» смысле), и источников этой гипотетичности два: немощь человеческого разума и всемогущество Бога, при том что божественное всемогущество не тождественно божественному произволу (или капризу), оно проявляется в бесконечном многообразии способов регулярного устроения мира.

Заметим, что, в отличие от Беллармино, Урбан VIII никогда не говорил ни послу, ни ранее самому Галилею о несоответствии главных тезисов коперниканской космологии буквальному пониманию библейского текста. Верховный понтифик вел речь о другом: никто, в том числе и натурфилософ, не может накладывать никаких обязательств и ограничений на Господа Бога, ибо это было бы равносильно отрицанию божественного всемогущества, одного из важнейших атрибутов Создателя, ибо ограниченное всемогущество — это нонсенс, так же как и ограниченное всеведение. Но акцент Урбаном делался все же на Божественном всемогуществе, во-первых, потому что именно этот атрибут Всевышнего оказывался в наибольшей степени «под ударом» со стороны Галилеевой концепции науки, а во-вторых, потому что всемогущество Бога упоминается в христианском символе веры: «Credo in unum Deum, Patrem omnipotentem». Умаления божественного всемогущества не допускали даже протестанты, а потому правы в глазах Святейшего те, кто утверждал, что «Dialogo» «более опасен для Святой Церкви, чем сочинения Лютера и Кальвина»579.

Получалось, по мнению Урбана, что Галилей, принимая теорию Коперника как verità assoluta, что было доказано экспертами инквизиции, не только нарушил обещание трактовать ее гипотетически, но и сознательно пренебрег одним из центральных догматов христианской веры, в силу чего он обвиняется церковью в распространении формальной ереси, поскольку

налицо все необходимые условия для такого обвинения: «error intellectus contra aliquam fidei veritatem» (причем ошибка, допушенная по собственной воле (voluntarius), а также отягчающее обстоятельство: «cum pertinacia assertus». Не потому ли Никколини поспешил завершить разговор, что начал понимать истинные причины папского гнева на Галилея?

«ТРИБУНАЛ СОХРАНИТ СВОЮ РЕПУТАЦИЮ»

В пятницу 6 апреля 1633 года кардинал Франческо Барберини попросил тосканского посла о встрече. Беседа состоялась на следующий день утром. Кардинал сообщил от имени его святейшества, что Галилею надлежит явиться в инквизицию. В свою очередь Никколини высказал пожелание, чтобы ученому разрешили каждый вечер возвращаться в посольство. В ответ Барберини заверил посла, что Галилей не будет содержаться в тюремной камере, ему предоставят хорошие комнаты, которые, вероятно, не будут запирать.

Утром 12 апреля 1633 года Галилей был доставлен в инквизицию. Как он спустя четыре дня писал своему родственнику Джери Боккинери, в помещении инквизиционного трибунала, где его содержали

...все было устроено для того, чтобы я мог продолжать оставаться в уединении, но с необычными удобствами и размахом, в трех комнатах, являющихся частью жилища прокурора Священной канцелярии (Галилею предоставили appartamento del fiscale, то есть квартиру обвинителя, procuratore fiscali. — И.Д.); у меня есть разрешение на прогулки по довольно большой территории. Что касается моего здоровья, то, слава Богу, оно в неплохом состоянии благодаря усердной заботе синьора посла и его супруги, которые всеми силами пекутся о моих удобствах даже свыше того, в чем я нуждаюсь580.

Сам «синьор посол» докладывал во Флоренцию, что комиссар инквизиции Макулано принял Галилея «по-дружески и предложил поселиться в комнатах судебного обвинителя, а не в тюремных камерах, отведенных для преступников. Таким образом, он не только находится вместе с членами [инквизиции], но

и может свободно выходить и гулять во внутреннем дворике резиденции»⁵⁸¹.

Слуге ученого было дозволено ему прислуживать, а слугам из тосканского посольства — приносить ему еду утром и вечером. Кроме того, Галилей мог вести переписку⁵⁸².

В тот же день, 12 апреля 1633 года, состоялся первый допрос ученого. Никакой торжественности и помпы, как это иногда изображают в популярной литературе и на живописных полотнах, в действительности не было. Допрос вел Макулано. Кроме того, присутствовал его помощник Карло Синчери, исполнявший с 1609 года в римской инквизиции должность Procuratore fiscali, и писарь. На следующий день папа и кардиналы (римская инквизиция состояла из десяти назначавшихся папой кардиналов и примерно такого же количества клерков) получали резюме или протоколы допроса⁵⁸³. Вопросы формулировались на латыни⁵⁸⁴ и в третьем лице (например, «Пусть он скажет...» или «Может быть, он припомнит...» и т.д.), тогда как Галилей отвечал от первого лица и по-итальянски. Как заметила Дава Собел, вследствие указанной двуязычности «текст этой драмы (имеется в виду текст протокола допроса. — И.Д.) постоянно вызывает у читателя недоумение, представляя обоих участников действия так, словно <...> каждый из них двигается в своем потоке сознания»⁵⁸⁵. После каждого допроса обвиняемому предлагалось ознакомиться с протоколом и подписать его. По окончании процесса составлялся итоговый документ, который передавался кардиналам-инквизиторам, а те либо сами принимали решение (после чего оно направлялось на одобрение папе), либо отсылали дело Святейшему.

Здесь уместно сделать отступление, чтобы сказать о некоторых обстоятельствах, которые необходимо учитывать, рассматривая ход процесса над Галилеем.

Прежде всего следует принять во внимание ряд особенностей работы инквизиционного трибунала. Если в современных уголовных законодательствах демократических и псевдодемократических стран предусматривается принцип презумпции невиновности, а также наличие у обвиняемого определенных прав (например, права пользоваться услугами адвоката, права знать до начала суда суть обвинения, результаты экспертиз, имена свидетелей, их показания и т.д., короче — права до начала суда

знакомиться с материалами дела), то инквизиционный процесс всего этого не предусматривал.

Со времен Фомы Аквинского считалось, что источником человеческих прав является Бог, и тот, кто, впадая в ересь, покидал лоно церкви, лишался этого божественного дара, а вместе с тем и права на защиту.

Однако из сказанного не следует, что инквизиторы действовали исключительно по собственному усмотрению. Процедура судебного разбирательства была детальным образом кодифицирована, и ее описание занимало сотни страниц⁵⁸⁶. Цель процесса состояла не столько в доказательстве вины (ибо, если человек оказывался перед трибуналом, он уже предполагался виновным), сколько в выявлении мотивов и причин уклонения от истинной веры. Хофштедтер назвал инквизицию «a form of mind police»587. Поэтому рассмотрение дела, как заметил Роуленд, «часто включало элементы психоанализа (often took on the attributes of psychoanalysis)»588. Соответственно, главным результатом суда должно было быть не наказание обвиняемого, но его искреннее и глубокое раскаяние, возврат заблудшей души в лоно церкви. Признание обвиняемым своей вины, своих заблуждений — вот основной итог процесса, даже если трибуналу и не удавалось строго доказать вину подсудимого. Ни о какой защите не могло быть и речи, ибо защищать еретика — значит впадать в ересь. Учитывать все смягчающие и отягчающие обстоятельства должны были судьи. Правда, иногда подсудимому назначали советника, но последний должен был быть из числа судей.

Далее, процесс проходил в обстановке строжайшей секретности, в противном случае само разбирательство могло стать источником распространения ересей, да и раскрывать приемы и методы своей работы инквизиторы не желали. Обвиняемым не сообщались имена авторов доносов и обращений в инквизицию, чтобы устранить возможность мести, но представшему перед судом предлагалось назвать имена своих врагов и недоброжелателей и указать, на каком основании каждый из названных мог обратиться в Священную канцелярию. Нередко случалось, что суд квалифицировал донос как лжесвидетельство, и тогда обратившийся в инквизицию мог стать обвиняемым.

Как уже было сказано, инквизиционный процесс не предусматривал предварительного ознакомления обвиняемого с тем, какое именно преступление ему инкриминируется, об этом он узнавал постепенно, в ходе допросов (если, конечно, причина вызова в трибунал не была обвиняемому очевидна с самого начала процесса). Поэтому уже на первом допросе обвиняемого спрашивали, известны ли ему причины привлечения его к суду Священной канцелярии, или, может быть, он догадывается о них. Если следовал утвердительный ответ, то ответчику предлагалось назвать эти причины, и если он сразу же признавался в преступном деянии, подпадавшем под юрисдикцию инквизиционного трибунала, то его просили рассказать об этом подробно. Если же он говорил, что не имеет представления о том, почему оказался перед трибуналом, то его в ходе дальнейшего допроса постепенно подводили к пониманию сути обвинения. Если же виновный и после «наводящих вопросов» не мог понять. за что его судят, то тогда ему сообщали данные под присягой показания свидетелей. Если допрашиваемый и далее продолжал считать себя невиновным, то ему в последний раз предлагалось сказать правду, и в случае его отказа, что фиксировалось в протоколе, первый допрос, как правило, заканчивался. Но это не означало завершения процесса. Далее действовали по обстоятельствам. Если не было оснований считать, что ответчик стал жервой клеветы врагов, то на следующем заседании трибунала его вновь спрашивали, не желает ли он сказать правду⁵⁸⁹. Впрочем, ситуация могла складываться по-разному, и решение трибунала далеко не в последнюю очередь зависело от того, кто кого и в чем обвинял.

Теперь о пытках. Если обвиняемого не удавалось убедить в преступности его намерений и/или действий и он продолжал упорно отрицать свою вину, не будучи при этом в состоянии ясными доказательствами оправдаться хотя бы частично, или когда он противоречил сам себе, то возникала необходимость перейти к «строгому испытанию (examen rigorosum; rigoroso esame или rigorosa disamina)»⁵⁹⁰, то есть к допросу под пыткой (in tortura; ne' tormenti).

Пытки в течение столетий использовались и светскими, и религиозными судами. В 1252 году, на пороге Ренессанса, когда

усилился интерес к римскому праву (допускавшему использование пыток), папа Иннокентий IV узаконил их применение при расследовании преступлений «laesae maiestatis divinae» (то есть в делах о ересях), и формально они были отменены только в 1819 году⁵⁹¹. Фактически же в XVII и особенно в XVIII веке пытки крайне редко использовались в практике инквизиционного расследования даже в Испании.

Существовало три вида допроса под пыткой: для установления факта преступного деяния («sopra il fatto»), то есть чтобы заставить обвиняемого признать вменяемую ему вину; для установления окончательной истины и намерения обвиняемого («pro ulteriori veritate et super intentione») и только для установления его намерения («sopra l'intentione solamente»)592. Последняя мера применялась, как правило, когда ответчик вину признавал, но не связывал ее с ошибками в вере («mala credenza»)⁵⁹³. Вопреки распространенному мнению⁵⁹⁴, при установлении намерений обвиняемого не рассматривались ни причины, по которым он впал в ересь, ни его мотивы, ни цели. (Забегая вперед, отмечу, что именно поэтому на допросе 21 июня 1633 года «super intentione» Галилея спрашивали лишь о том, «придерживается ли он или придерживался ранее, и как долго, мнения, что Солнце находится в центре мира...» и т.д., то есть было ли его намерение «коперниканским».)

Что касается формы проведения допроса под пыткой («modo d'esaminare in tortura»), то обвиняемого сначала спрашивали, не желает ли он сделать какие-либо заявления относительно его дела («an sibi occurrat aliquid dicere circa suam causam»). В случае отрицательного ответа судья интересовался, высказывал ли допрашиваемый когда-либо еретические суждения и/или совершал ли еретические поступки, в которых его обвиняют. Если ответ был положительный, то инквизитор выяснял, разделяет ли обвиняемый ложную веру, приверженность которой ему инкриминируется. Если обвиняемый признавался в содеянном, то задушевная беседа заканчивалась, поскольку считалось, что цель ее достигнута. Если же допрашиваемый упорствовал в отрицании своей вины, то следовала territio verbalis (или, по другой терминологии, verbalis perterrefactio open, мол, если не со-

знаешься, то прибегнем к другим средствам, приличествующим ситуации («remedia iuris, et facti opportune»⁵⁹⁶), а если эти слова не оказывали на обвиняемого должного воздействия, то ему описывали возможное развитие событий просто, без затей — «conta eum devenietur ad torturam»597 (эта угроза называлась «comminatio realis»), и только если и эта реальная угроза не помогала, то, видя «упорство и неуступчивость (visa pertinacia et obstinatione)» клиента, инквизитор принимал решение о... нет-нет, еще не о пытке, но o territio realis, или, другой термин, vexatio, когда обвиняемого вводили в камеру пыток, показывали орудия, иногда готовили к мучениям, скажем, связывали, что, впрочем, некоторыми знатоками этого дела рассматривалось как primus gradus самой пытки (см., например, трактат М.А. Савелли⁵⁹⁸), и только если негодяй и тогда продолжал своим упорством изводить судей, всем сердцем желавших ему добра, наступало полное торжество закона!

Заметим, что вся эта богатая нюансами и весьма насыщенная программа rigoroso esamine предусматривала для обвиняемого возможность на любой стадии своей реализации заявить то, что от него ждали отцы-инквизиторы, то есть «правду» по версии Священной канцелярии.

Вместе с тем пытка — если уж дело доходило до ее реального использования — не должна была стать причиной уродств и смерти подсудимого: она должна была быть «temperata (умеренной)», чтобы «испытуемый» не подвергался опасности («si conserve salvo»)599. Некоторые авторы даже уверяли, что пытки, применявшиеся Священной канцелярией, были «легкими (levis)», то ли дело в светских трибуналах («in hoc tribunal solent iudices levem inferred torturam»600). И это писалось отнюдь не с целью спасти честь сутаны. Контекст этих констатаций совсем иной — поскольку пытки в инквизиции мягкие, то «сильно заподозренных в ереси» следует приговаривать к отречению и назначать им суровые наказания, как «полноценным» еретикам. Скажем, подвешивая обвиняемого за локти на веревке, в Священной канцелярии делали это плавно, без рывков и прочих изысков — в частности, не привязывая к ногам тяжести («sine squassis, pondere ad pedes» 601). Конечно, чего греха таить, использовали и «нестандартные» методы, но нечасто. Поэтому люди

мыслящие (из числа теоретиков и практиков этого древнего искусства) считали пытки делом «обманчивым и неэффективным (fallaces et inefficaces)»⁶⁰². Пытали непременно в присутствии врача, заранее удостоверявшего, будет ли заключенный в состоянии вынести испытание.

Пытка не должна была стать причиной уродств и смерти подсудимого. Запрещалось пытать пожилых людей, детей, беременных женщин и больных. Поэтому многие прикидывались больными. Необходимо отметить, что все виды пыток могли продолжаться не более 10 минут, а в целом не более часа. Если подсудимый не признавал свою вину и под пыткой, то он считался полностью невиновным и его отпускали на свободу, если, конечно, ему тут же не предъявляли новое обвинение 603. Поэтому все разговоры о том, будто Галилея чуть ли не пытали в застенках инквизиции, которые с пафосом распространял В. Львов (со ссылкой на Е.В. Тарле и М.А. Гуковского) 604, — не более чем дешевые выдумки.

Конгрегация инквизиции отличалась от прочих тем, что не имела кардинала-префекта, папа лично председательствовал на собраниях (coram Sanctissimo), на которых объявлялись наиболее важные решения. Если папа по тем или иным причинам отсутствовал, заседание вел асессор.

Высшим должностным чиновником инквизиции был генеральный комиссар (Commissario generali), назначавшийся из числа доминиканцев, которому помогали два коадьютора из того же ордена. Именно комиссар вел дело вплоть до заключительного пленарного заседания, то есть выступал в роли скорее дознавателя, чем судьи. В число должностных лиц святой службы входили также фискальный прокурор (Procuratore fiscali), выполнявший функции обвинителя и финансового чиновника Конгрегации, и иногда advocatus reorum, который консультировал обвиняемого.

Несколько слов следует сказать о генеральном комиссаре инквизиции Макулано, поскольку он вел допросы Галилея и играл важную роль в процессе. Макулано родился в Пьяченце в семье каменщика. В 16 лет вступил в орден проповедников и жил в доминиканском монастыре в Павии, где сменил данное ему при крещении имя Гаспар на Винченцо. Образование получил

в Болонье и затем преподавал теологию, каноническое право, геометрию и архитектуру. В 1627 году он был назначен инквизитором в Павию, но в тот же год был переведен в Геную. Урбан VIII оценил его талант военного инженера, поэтому, будучи в 1627—1629 годах в Генуе, Макулано не только исполнял обязанности инквизитора, но и занимался фортификацией. Его называли даже «Archimede dei nostri tempi»605. В Риме, куда он был приглашен папой, Макулано также проектировал укрепления и. в частности, руководил сооружением защитной стены на Яникуле (Mura Urbaniane). Одновременно благодаря протекции Урбана VIII Макулано занимал все более высокие посты в ордене доминиканцев. В августе 1631 года папа назначил его викарием (заместителем) генерала ордена Никколо Ридольфи. Опираясь на поддержку и патронат верховного понтифика, Макулано фактически взял управление орденом в свои руки, что, естественно, привело к конфликту с Ридольфи. Дело кончилось тем, что в курии решили переместить Макулано на новую лолжность — генерального комиссара инквизиции, которую он занимал с 22 декабря 1632 года. Но его конфликт с Ридольфи не прекратился, наоборот, их отношения обострились в апреле 1633 года, поскольку последний решил аннулировать результаты болонских выборов провинциала ордена в Ломбардии на том основании, что кандидат, собравший большинство голосов, был креатурой Винченцо Макулано. Фра Винченцо 20 апреля 1633 года написал жалобу Франческо Барберини. Но кардиналнепот не очень хотел вмешиваться в эти дрязги. Однако Макулано был настойчив, и в итоге Ридольфи все же был смещен с поста генерала ордена. Позднее, в 1641 году, фра Винченцо стал кардиналом.

Судя по сохранившимся документам, Макулано был человеком умным, здравомыслящим, талантливым организатором и инженером. Он, видимо, сразу понял правоту Галилея, о чем свидетельствует его беседа с Кастелли в самом начале октября 1632 года. «В конце нашего разговора, — сообщал Кастелли Галилею, — отец Винченцо сказал мне, что придерживается того же мнения (что и Галилей. — $U.\mathcal{A}$.) и что решение этого вопроса (о движении Земли. — $U.\mathcal{A}$.) не должно основываться на авторитете Священного Писания. Он также сообщил мне, что хотел бы написать об этом» 506 . Однако патронатно-клиентарные связи

Макулано с его *Padroni* — Урбаном VIII и Франческо Барберини — полностью исключали такую возможность. Как мы увидим далее, фра Винченцо пришлось писать (и редактировать) совсем иные тексты. Впрочем, надо отдать должное Макулано: оказавшись в трудной ситуации выбора между истиной и карьерой, он сделал все возможное, чтобы облегчить участь Галилея, не испортив в то же время отношений со своими патронами.

Хотя два главных пункта обвинения Галилея — в защите и распространении им коперниканских воззрений, противоречащих Писанию и осужденных церковью, и в нарушении предписания. данного ему в 1616 году, — были, как уже отмечалось выше, неразрывно связаны друг с другом, на первом допросе 12 апреля 1633 года основное внимание, в соответствии с заранее составленным сценарием, было сосредоточено на дисциплинарном проступке тосканского ученого. Макулано добивался от Галилея признания в том, что тот нарушил предписание генерального комиссара инквизиции и, прося цензурное разрешение (Imprimatur) на публикацию «Dialogo», скрыл от отца Риккарди и других цензоров сам факт сделанного ему в 1616 году praeceptum. Иными словами, Галилей, согласно сценарию первого допроса, должен был сознаться в получении Imprimatur нечестным путем, что снимало с цензоров всякую ответственность за выдачу разрешения на печатание книги.

Поскольку текст протокола допроса уже неоднократно публиковался 607 , я остановлюсь далее только на наиболее значимых моментах.

В начале допроса Галилея спросили, был ли он в Риме в 1616 году, и если был, то по какому поводу («et qua occasione»). На это тосканец ответил, что был в Вечном городе несколько раз: на втором году понтификата папы Урбана VIII, а затем три года тому назад по поводу издания своей книги, поскольку очень хотел ее напечатать («per occasione ch'io volevo dar il mio libro alle stampe»). Но Макулано спрашивал не о том occasione, его интересовало другое — зачем Галилей прибыл в Рим в 1616 году. Впрочем, Галилей тут же поясняет, что тогда, в 1616 году, он услышал, что взгляды Коперника вызывают возражения. Тогда он прибыл в Рим, чтобы убедиться, что держится католических

взглядов («l'opinioni sante e cattoliche»). А еще он хотел узнать, как подобает относиться к гелиоцентрической теории. И далее Галилей рассказал, что он встречался с пятью кардиналами, входившими тогда в Конгрегацию инквизиции, — Беллармино, Бонси, Галамини, Таверной и Чентини — и много беседовал с ними о книге Коперника по их просьбе, потому что книга эта весьма трудна, и они просили его помочь им разобраться в ее солержании. После чего Галилей изложил следователю Макулано и прокурору порядок расположения небесных сфер по Копернику⁶⁰⁸. На этом научно-просветительская часть общения Галилео с клерками инквизиции завершилась. Замечу, что из пяти названных тосканцем кардиналов в живых в 1633 году оставалось только двое — Галамини и Чентини, но они к тому времени уже не представляли для Галилея серьезной опасности. И кроме того, нет никаких данных, что Галилей в 1616 году действительно встречался с названными прелатами для обсуждения коперниканских идей.

Макулано выслушал все это молча, а потом поинтересовался, чем же закончилось дело. Галилей ответил, что «касательно спора, состоявшегося по поводу <...> мнения о неподвижности Солнца и движении Земли, Святая Конгрегация Индекса определила, что это мнение, принятое в абсолютном смысле (assolutamente presa), противоречит Священному Писанию, и оно должно приниматься лишь ex suppositione (предположительно), как это и делал Коперник»⁶⁰⁹. И далее Галилей сказал:

Его высокопреосвященство (кардинал Беллармино. — И.Д.) знал, что я также рассматриваю это мнение ex suppositione, то есть так, как его придерживался сам Коперник, и вы можете это видеть из ответа того же синьора кардинала на письмо отца-магистра Паоло Антонио Фоскарини, провинциала [ордена] кармелитов. У меня есть копия этого ответа, и там можно найти такие слова: «мне кажется, Вы, Ваше Преподобие, и синьор Галилей поступаете предусмотрительно, довольствуясь тем, что говорите ex suppositione, а не абсолютно». Это письмо названного синьора кардинала датировано 12 апреля 1615 года. Более того, он говорил мне, что в противном случае, то есть рассуждая абсолютно, нельзя ни придерживаться сего мнения, ни защищать его (non si doveva né tenere, né difendere)⁶¹⁰.

Итак. Галилей начал с того, что позиционировал себя сторонником весьма сдержанного подхода к теории Коперника, трактующим гелиопентризм исключительно как предположение, облегчающее расчеты и «спасающее явления», фактически как гипотезу в инструменталистском смысле этого слова. Он не придерживался и не защищал гелиоцентризм как физическую истину («assolutamente»), а потому он и кардинал Беллармино были в своем отношении к гелиоцентрическому учению единомышленниками.

Тогда Макулано, перед которым лежал текст предписания, сделанного Галилею в феврале 1616 года комиссаром Сегицци⁶¹¹. попросил обвиняемого поподробнее рассказать, какое именно решение было принято в феврале 1616 года. На это Галилей заявил:

В феврале 1616 года синьор кардинал Беллармино сказал мне, что, поскольку мнение Коперника, понятое абсолютно, противоречит Священному Писанию, его нельзя ни придерживаться, ни защищать, но оно может приниматься и излагаться ex suppositione. В согласии со сказанным я сохранил уведомление (attestato), составленное самим кардиналом Беллармино, датированное 26 мая 1616 года, в котором он говорит, что воззрение Коперника, как противоречащее Священному Писанию, нельзя ни разделять, ни защищать. Копия уведомления у меня имеется, вот она⁶¹².

Галилей сделал, как ему казалось, сильный ход — предъявленное им письмо Беллармино противоречило неподписанному и нотариально не заверенному документу с текстом предписания комиссара Сегицци. Это был рассчитанный ход, поскольку Галилей заранее знал о том, что трибунал располагает документом, касающимся событий февраля 1616 года, о чем, в частности, свидетельствует следующий фрагмент из донесения Никколини Чьоли от 27 февраля 1633 года:

Хотя я не могу в точности сказать, в каком состоянии находится дело Галилея и как будут развиваться события далее, но из того, что мне удалось разузнать, ясно одно — по-видимому, наибольшее затруднение состоит в том, что в 1616 году, как заявляют эти синьоры (то есть информаторы посла. — $U.\mathcal{A}$.), Галилей получил предписание не обсуждать и не рассматривать это мнение (то есть теорию Коперника. — $U.\mathcal{A}$.). Однако он [Галилей] сказал, что приказ был сформулирован иначе — он не должен поддерживать и защищать это мнение, и он полагает, что он сможет оправдаться, поскольку его книга не свидетельствует о том, что он поддерживает или защищает это мнение, в ней не предлагается никакого решения вопроса, а только представлены доводы с обеих сторон ($hinc\ inde$)613.

Однако Галилей переоценил силу своего «secret weapon» 614, как, на мой взгляд, и многие его биографы, которые полагают, что несоответствие между письмом Беллармино Галилею (согласно которому ученому запрещалось защищать коперниканское учение и придерживаться его, но дозволялось, по умолчанию, его обсуждать) и более жестким предписанием комиссара Сегицци (этого учения «не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно (nec eam de caetero, quovis modo, teneat, doceat aut defendat, verbo aut scriptis») поставило следствие в тупик, тем более что документ, в котором говорилось о предписании Сегицци, не был подписан ни свидетелями, ни нотариусом. К примеру, по мнению Р. Блэквелла, Макулано после первого допроса Галилея «вероятно, плохо спал несколько следующих ночей» 615. Вряд ли это так.

Прежде всего следует остановиться на формальном обстоятельстве, обычно отмечаемом историками, — на отсутствии указанных выше подписей в официальном протоколе, имевшемся в распоряжении Макулано. Могло ли их отсутствие заставить фра Винченцо усомниться в подлинности лежащего перед ним документа или по крайней мере в его юридической значимости? Не думаю. То, что документ не подписан и нотариально не заверен, могло вообще не играть для трибунала никакой роли, поскольку судьям довольно часто приходилось иметь дело с документами, не оформленными должным образом и относящимися к категории imbreviatura (составленными в сокращенной форме). Imbreviatura, или, другое название, matrix, seu originale instrumenti (термин matrix означает в данном случае подлинный набросок документа), отличается от окончательно отредактированного текста и может не включать подписи свидетелей и нотариуса. Большинство документов, содержащихся в архивах инквизиции, относятся именно к категории *imbreviatura*, и, как заметил Ф. Беретта, «подлинность такого документа гарантировалась тем, что он был составлен нотариусом»⁶¹⁶, который расписывался на папке с соответствующими документами⁶¹⁷. Причем наброски (*imbreviatura*) и «окончательные» документы со всеми нужными подписями хранились отдельно друг от друга: первые — в томах *Decreta*, вторые — в *Libri extensorum*, которые, к сожалению, были утеряны во время перевозки архива инквизиции в Париж по приказу Наполеона I (Приложение V). Разумеется, окончательная форма обсуждаемого документа могла вообще никогда не существовать, поскольку в ней не было необходимости (ведь никаких публичных заявлений об увещании не делалось, процедура была секретной), но в любом случае отсутствие подписей свидетелей и нотариуса вряд ли могло смутить Макулано⁶¹⁸.

Далее, attestato Беллармино в принципе никак не мог помочь Галилею. Кардинал был таким же искусным дипломатом и оратором, как и тосканский ученый, они оба умели при случае виртуозно использовать язык, чтобы скрыть правду. Во-первых, Беллармино в attestato снял с себя всякую персональную ответственность за все, что произошло утром 26 февраля 1616 года в его резиденции («до его [Галилея] сведения было лишь доведено распоряжение Его Святейшества, выраженное Декретом Святой Конгрегации Индекса»). Во-вторых, Беллармино как бы между делом уточняет, что ни о каких жестких запретах и речи не было, тосканцу было велено (папой!) «ни защищать, ни придерживаться» гелиоцентрического учения. Казалось бы, только и всего. Но после публикации «Dialogo» и заключения экспертов, согласно которому Галилей в этом трактате защищал учение Коперника (а потому, скорее всего, и придерживался его), письмо Беллармино «работало» против Галилея. А о том, что произошло 26 февраля, в письме кардинала фактически не сказано ничего, вместо этого — ссылка на декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года. В-третьих, Макулано, разумеется, знал, что все происшедшее во дворце кардинала Беллармино 26 февраля 1616 года не подлежало разглашению (именно поэтому в своем attestato от 26 мая кардинал ссылается только на опубликованный декрет Конгрегации Индекса), а следовательно, кардинал не мог в письме, явно предназначавшемся для посторонних глаз, сообщить о том, что было сказано Галилею во время их официальной беседы.

И еще одно обстоятельство — Галилей так построил свои ответы на вопросы Макулано, что складывалось впечатление, будто в attestato Беллармино и в его письме Фоскарини говорится об одном и том же, а именно: если понимать учение . Коперника «абсолютно», как физическую истину, то «его нельзя ни защищать, ни придерживаться», поскольку оно противоречит Священному Писанию. Между тем по сравнению с письмом Беллармино Фоскарини текст attestato более жесткий, в нем не сказано, что Галилей «поступает предусмотрительно, довольствуясь тем, что говорит ex suppositione (предположительно), а не абсолютно», наоборот, из attestato следует, что Галилео как раз говорил о теории Коперника «абсолютно», почему в 1616 году и понадобилось «доводить до сведения» тосканца соответствующее папское распоряжение. Однако ни в том, ни в другом документе таких жестких формулировок, как в предписании комиссара Сегицци, нет. Характер ответов Галилея на первом допросе наводит на мысль, что тосканец упорно хотел вести разговор, используя формулировки кардинала Беллармино, комбинируя высказывания последнего в наиболее благоприятной для себя манере.

Макулано слушал Галилея не перебивая и перед тем, как сменить тему, все же поинтересовался, а не припомнит ли обвиняемый, присутствовали ли при его беседе с Беллармино другие лица и давали ли они Галилею какие-либо указания, и если да, то какие именно. Вопрос этот был задан прежде всего потому, что Макулано обязан был выяснить все обстоятельства дела, но вместе с тем комиссар, по-видимому, решил дать обвиняемому возможность доказать трибуналу свою правдивость и искренность (что было нелишне вообще, а в данном случае в особенности, поскольку Галилея подозревали в хитрости, обмане и коварстве). На поставленный вопрос ученый ответил, что какие-то отцы-доминиканцы в помещении, где велась беседа, находились, но кто они и что они ему тогда говорили и говорили ли что-нибудь вообще, он за давностью лет уже не помнит⁶¹⁹. При этом Галилей сделал одно загадочное заявление:

...Однажды утром (то есть утром 26 февраля 1616 года. — *И.Д.*) синьор кардинал Беллармино пригласил меня для беседы и сказал мне кое-что, что я бы предпочел повторить на ухо его святейшеству прежде, чем кому-либо другому (mi disse un certo particolare qua1 io vorrei dire all'orecchio di Sua Santità prima che ad altri); а в конце разговора он сообщил мне, что мнения Коперника не следует придерживаться и его нельзя защищать, так как оно противоречит Священному Писанию⁶²⁰.

Заметим, Макулано не стал допытываться у Галилея, что же именно сказал ему кардинал в приватной беседе. Возможно, комиссар счел это просто бесполезным, поскольку Беллармино уже давно был в лучшем из миров, как и комиссар Сегицци, и что бы Галилей ни сказал, проверить его слова было крайне затруднительно, а может быть, падре Винченцо решил, что старик хитрит и таким способом надеется получить возможность поговорить с его святейшеством с глазу на глаз⁶²¹.

Стоит упомянуть еще два фрагмента из ответов Галилея в первой части допроса. Отвечая на приведенный выше вопрос Макулано (о присутствии и действиях других лиц), ученый признал, что, «возможно», кто-то дал ему «предписание не поддерживать и не защищать указанное мнение (e può esser che mi fusse fatto qualche precetto ch'io non tenessi né defendessi detta opinione)», но он этого уже не помнит. Но как только комиссар поинтересовался. а не вспомнит ли он интересующие трибунал подробности, если ему прочтут объявленное тогда предписание. Галилей поспешил заявить: «я не претендую на то, что не нарушил каким-либо образом это предписание (non pretend di non haver in modo alcuno contravenuto a quel precetto)»622, тут же, впрочем, пояснив, что под quel precetto он имеет в виду предписание «не поддерживать и не защищать» коперниканскую теорию⁶²³. Тогда Макулано привел слова Сегицци, но тосканец твердо заявил, что он такого не помнит.

Трудно сказать, насколько Галилей был искренен. Возможно, права Дава Собел, утверждая, что предписание комиссара «в суматохе того давнего февральского утра могло показаться ученому лишь очевидным повторением слов Беллармино»⁶²⁴. А может быть, ближе к истине Майер, который считает, что

тосканец лукавил и играл словами, всячески избегая обсуждения предписания Сегицци, откуда следует, что Галилей все прекрасно помнил⁶²⁵. Этого мы уже, видимо, никогда не узнаем.

Следует также иметь в виду, что увещание (или предписание) 1616 года было сделано до написания «Dialogo», когда Галилей в своих опубликованных сочинениях не затрагивал напрямую вопрос об эпистемологическом статусе гелиоцентризма. С публикацией «Dialogo» ситуация изменилась, в руках инквизиции теперь были не чьи-то доносы да слухи, но corpus delicti.

Далее, если Галилей, как он сам утверждал, всегда говорил о теории Коперника *ex suppositione*, как того требовала католическая церковь, то зачем тогда кардиналу Беллармино потребовалось «от имени его святейшества папы и всей Конгрегации инквизиции» увещать (пусть даже только увещать) тосканца «полностью оставить» гелиоцентрическое учение?

Но как бы то ни было, разговор о событиях февраля 1616 года себя исчерпал и нужно было менять тему. Независимо от того, что произошло во дворце Беллармино утром 26 февраля 1616 года, имело ли место строгое предписание или более мягкое увещание, но Галилей должен был, передавая в мае 1630 года рукопись «Dialogo» Риккарди, а также ведя беседы с Урбаном о предмете этой книги, сообщить о событиях четырнадцатилетней давности, хотя бы об увещании кардинала Беллармино (которого, кстати, для трибунала, как будет ясно из дальнейшего, было вполне достаточно), если уж он ничего не помнил о предписании комиссара Сегицци.

Более того, Макулано, разумеется, понимал — даже если допустить, что никакого предписания комиссара Сегицци не было, все равно получалось, что Галилей нарушил как обещание, данное им кардиналу Беллармино, так и требование декрета Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, в котором «пифагорейское учение о движении Земли и неподвижности Солнца, которому учит Николай Коперник» было признано «ложным и целиком противным Священному Писанию». Поэтому и в письме Беллармино от 26 мая 1616 года, и в упомянутом декрете про учение Коперника было сказано, что его «нельзя ни защищать, ни придерживаться». Галилей это понимал, что видно из его ответов комиссару Макулано. Но эксперты спе-

шиальной комиссии, созданной в сентябре 1632 года по распоряжению Урбана VIII. полагали, что тосканский ученый в «Dialogo» и зашишал гелиоцентрическую теорию, и придерживался ее. На что Галилей мог бы возразить: если это так, если допустить, что он нарушил требования декрета и кардинала Беллармино, то почему же тогда ему дали Imprimatur, да еще не один? Или цензоры не знали о декрете? Или Урбан не дал им ясных указаний относительно книги, которую Галилей начал писать при поддержке Святейшего?

Макулано такое возражение предвидел, и поэтому его дальнейшие вопросы касались истории публикации «Dialogo». В этой части допроса особого внимания заслуживает следующий фрагмент:

«Вопрос. После того как ему было дано вышеупомянутое указание, получал ли он разрешение писать книгу, которую он признал своей и которую впоследствии передал издателю?

Ответ. Я не просил разрешения писать вышеназванную книгу, потому что не думал, что написанием ее действую вопреки данному мне предписанию не придерживаться, не защищать и не преподавать названное мнение, скорее я полагал, что опровергаю его (confutarla) [в этой книге]»626.

Выслушав затем рассказ Галилея об истории публикации «Dialogo». Макулано задал последний вопрос:

Когда он [Галилей] просил у вышеназванного управляющего Апостольским дворцом разрешения напечатать вышеуказанную книгу, сообщил ли он этому отцу-магистру о предписании, данном ему в другом случае на основании приказа Святой Конгрегации, о котором говорилось выше?

Ответ. Когда я просил разрешения на публикацию книги, я не говорил управляющему Апостольским дворцом ничего о названном предписании, так как не считал нужным говорить ему об этом, не сомневаясь, что в названной книге я не придерживался мнения о движении Земли и неподвижности Солнца и не защищал его, наоборот, в названной книге я излагаю мнение, противоположное мнению Коперника, и указываю, что доводы Коперника несостоятельны и неубедительны

(anzi nel detto libro io mostro il contrario di detta opinione del Copernico, et che le ragioni di esso Copernico sono invalide e non concludenti)⁶²⁷.

На этом допрос закончился, Галилей подписал протокол и был препровожден в выделенную ему квартиру в помещениях Священной канцелярии.

Когда Галилей утверждал, что написал «Dialogo» с целью опровержения гелиоцентрического учения, он, конечно, лукавил. Но когда он уверял Макулано, что не видел оснований сообщать отцу Риккарди об увещании 1616 года, тосканский ученый, скорее всего, был искренен (или, по крайней мере, сам верил в то, что говорил). Галилей весьма своеобразно понял декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года⁶²⁸ (и через призму этого понимания оценивал увещание кардинала Беллармино). Тосканец обратил внимание на то, что, по мнению авторов декрета, которые опирались на традиционную схоластическую критериологию, гелиоцентрическая теория не может быть истинной, поскольку противоречит буквально понятому тексту Священного Писания. Но вместе с тем от Галилея не ускользнуло, что в декрет не вошла предложенная консультантами инквизиции квалификация коперниканской теории как формально еретической. И не вошла она в декрет в силу осторожной позиции, занятой кардиналом Беллармино в вопросе о теологической оценке гелиоцентризма. В итоге декрет не давал ясного ответа на вопрос: является ли библейская (геоцентрическая) космология предметом веры. Галилей рассудил так:

Святая Церковь постановила только, что мнение [Коперника] не согласуется со Священным Писанием, в силу чего запрещаются [лишь] те книги, которые ставят своей специальной целью (ex professo) доказать, что оно с Писанием не расходится. К таким книгам отнесено только письмо одного кармелитского патера, оно одно запрещено (речь идет о «Lettera» Фоскарини. — U.Д.) 629 .

Галилей же, когда писал «Dialogo», не ставил себе целью согласовать библейский текст с коперниканскими идеями. Поэтому, испрашивая *Imprimatur*, ему незачем было делиться с отцом Риккарди воспоминаниями о событиях 1616 года. Разумеется, в действительности смысл декрета был иным: запрещались все книги, в которых учение Коперника рассматривалось как физически истинное (то есть защищалось и поддерживалось). Это подтверждается, в частности, тем, что в версии декрета, появившейся в очередном сводном Индексе запрещенных книг, опубликованном в 1619 году («Edictum librorum qui post Indicem fel. rec. Clementis VIII prohibiti sunt»), нет никаких альтернатив типа «запрещает, проклинает или же приостанавливает (prohibet, damnat atque suspendit)», там было заявлено, что «все книги, толкующие о движении Земли и неподвижности Солнца, запрещаются (prohibentur libri omnes docentes mobilitatem Terrae et immobilitatem Solis)», то есть запрет, как уже отмечалось в «Прологе», стал всеохватным, без всяких там donec corrigatur.

Итак, в ходе первого допроса Галилей использовал в качестве защиты следующую тактику. Он, разумеется, не отрицал сам факт предписания, сделанного ему в феврале 1616 года, но сопутствующие ему обстоятельства видел по-своему. Прежде всего, он не помнил, чтобы 26 февраля 1616 года с ним беседовал кто-либо кроме кардинала Беллармино. А позиция Беллармино сводилась к тому, что теория Коперника ошибочна и потому ее «нельзя ни защищать, ни придерживаться», из чего, однако, не следовало, что ее нельзя обсуждать (tractare), и уж тем более Беллармино не возражал против поисков доказательств физической истинности теории Коперника и признавал, что если такие доказательства будут представлены, то тогда нужно будет пересмотреть толкование соответствующих мест Писания. В подтвержение своих слов Галилей предъявил копию письма Беллармино от 26 мая 1616 года, а также копию письма Беллармино Фоскарини от 12 апреля 1615 года. Учитывая все приведенные обстоятельства, не было никакой необходимости, подавая прошение на получение цензурного разрешения на публикацию «Dialogo», информировать отца Риккарди или кого бы то ни было другого о сделанном ему, Галилео Галилею, увещании, ведь в своей книге он не выдавал учение Коперника за абсолютную истину, но просто обсуждал его, и даже более того, «Dialogo» был написан с целью показать ложность идей Коперника.

Последнее утверждение ученого стало его крупной ошибкой. Всем, в том числе и Макулано, было ясно, что Галилей защищал коперниканское учение и делал это весьма убедительно.

Предварительная экспертиза «Dialogo», проведенная в сентябре 1632 года, показала: Галилей трактовал гелиоцентризм как «абсолютную истину». Возможно, кое-кто в курии и в Священной канцелярии понимал и другое: Галилей, утверждая на следствии, что в «Dialogo» он не защищал коперниканство и говорил о нем как о гипотезе (ex suppositione), играл на упомянутом выше двояком понимании в то время терминов «гипотеза» и «ex suppositione».

В принципе, в сложившейся ситуации следствие могло пойти по следующему пути: отдать «Dialogo» на повторную (уже формальную) экспертизу, — что и было сделано, — и если эксперты установят, что Галилей в этой книге в действительности защищал теорию Коперника, то это послужит доказательством а) игнорирования им увещания Беллармино (независимо от того, имело ли место предписание комиссара Сегицци или нет); б) умышленного введения цензоров в заблуждение, то есть, как будет позднее сказано в приговоре, получения Imprimatur «хитростью и уловками»; и в) неискренности поведения Галилея на первом допросе, что было в известном смысле хуже всего, ибо свидетельствовало о его упорстве в ереси. А если так, то виновность Галилея не вызывает сомнений и может считаться доказанной, и далее можно было переходить к следующим вопросам: целесообразно ли продолжать допрос в том же духе или перейти к угрозе «применения доводов» (то есть пыток)? каким должно быть наказание? следует ли, и если да, то в какой мере, принимать во внимание иные аспекты процесса (всеевропейскую известность Галилея, его должность математика и философа великого герцога Тосканы, его дружеские отношения с представителями религиозной и светской элиты и т.п.)?

Однако, как мне представляется, ситуация была не столь проста. Конечно, никто не сомневался в том, что скажут и напишут эксперты, тем более что это были те же (или в основном те же) консультанты инквизиции, которые ранее, в сентябре 1632 года, уже давали свое заключение о книге Галилея по просьбе Урбана VIII. Затруднение состояло в другом. Для того чтобы разобраться, в чем именно оно состояло, следует обратиться к событиям, происшедшим после первого допроса.

Прежде всего необходимо было соблюсти формальности, то есть получить заключения экспертов, в качестве которых вы-

ступили Ореджи. Инхофер и Паскуалиго. 17 апреля 1633 года их письменные заключения поступили в Священную канцелярию. Наиболее детальный отзыв представил Инхофер. Суть его позиции состояла в том, что Галилей, хотя и заявил в предисловии к «Dialogo» (а также в заглавии трактата), что не будет отдавать предпочтение ни Коперниковой, ни Птолемеевой теории, в действительности рассматривает гелиоцентрическое учение как выражающее физическую картину мира, а не как математический прием, и с помощью аргументов, явно претендующих на статус доказательств, отстаивает реальность гелиоцентрической космологии. Если бы он действительно следовал своим заявлениям, то он должен был бы привести доказательства ложности коперниканских взглядов, чего, однако, он не сделал. (Инхофер, разумеется, был не столь наивен, чтобы принять риторику за доказательства.) Аналогичную оценку дали и другие эксперты — Галилей в своей книге защищал идеи Коперника.

Причем — и это следует отметить особо — в заключении Паскуалиго содержалось указание на несоответствие теории приливов Галилея данным наблюдения: «если принять эту теорию, то <...> приливы и отливы должны происходить с интервалом в 12 часов, но опыт показывает, что они происходят каждые шесть часов»630. Это простое и очевидное (или по крайней мере легко проверяемое) возражение полностью дискредитировало даже в глазах неискушенных в математических и натурфилософских вопросах теологов, да и не только теологов, теорию приливов Галилея, а следовательно, и ее значимость для доказательства движения Земли. Получалось, что тосканский ученый не только защищал гелиоцентрическое учение, не согласующееся с буквальным пониманием священного текста, но защищал его, используя физически несостоятельные аргументы.

21 апреля доклады экспертов были рассмотрены и утверждены на собрании консультантов инквизиции. На следующий день. 22 апреля, Макулано пишет кардиналу Франческо Барберини письмо, в котором, в частности, сообщает:

Прошлой ночью синьор Галилей мучался от болей, которые заставляли его кричать до сегодняшнего утра; правда, после того как во время осмотра я два раза давал ему лекарство, он сказал, что ему стало гораздо лучше, и он хотел бы, чтобы побыстрее закончилось его дело, и я действительно считаю, что так было бы лучше, учитывая тяжелое состояние этого человека. Вчера состоялось собрание (congregatio) [консультантов] по поводу книги [Галилея], и было решено, что в ней защищается и преподается мнение, отвергнутое и осужденное церковью, а потому автор подозревается в том, что он его также и поддерживает. В силу этого следует как можно скорее привести дело к завершению, о чем буду ждать указания Вашего Высокопреосвященства, с тем чтобы его в точности исполнить 631.

Иными словами, Макулано объяснил Франческо Барберини, а через него и Урбану, что скорейшее окончание процесса не только возможно, но и желательно, учитывая возраст и состояние здоровья обвиняемого. Теперь все зависело от того, какие указания придут из Кастель-Гандольфо.

О состоянии Галилея в эти дни известно также из его письма Боккинери от 23 апреля 1633 года:

Я пишу, лежа в постели, к которой я прикован уже шестнадцать часов по причине жестокой боли в бедре, которая, по моему опыту, продлится довольно долго. Некоторое время тому назад меня посетили комиссар [Макулано] и фискал [Синчери], которые ведут следствие. Они пообещали — и заявили об этом как об их твердом намерении — завершить дело, как только я смогу снова встать на ноги, постоянно ободряя меня, убеждая не падать духом. Их обещаниям я доверяю более, чем надеждам, которые поддерживали меня ранее и которые, как показал опыт, основывались скорее на предположениях, чем на реальном знании. Я всегда надеялся, что моя невиновность и честность будут признаны, и ныне я на это надеюсь более, чем когда-либо⁶³².

Кроме того, из цитированного выше письма Макулано видно, что комиссар инквизиции, сообщая о заключении экспертов, предпочел не использовать жесткие формулировки Инхофера и Ореджи, согласно которым Галилей принимал «абсолютную истинность» коперниканского «мнения». Более того, из приведенного в предыдущем абзаце фрагмента письма Галилея Боккинери создается впечатление, что Макулано надеялся завершить процесс как можно более мягким приговором, признав

ученого подозреваемым (или даже слегка подозреваемым) в ереси, если уж невозможно завершить его предупреждением или увещанием Галилея и наложением на него епитимьи («spedire con monizioni e penitenze salutari»). Ведь вряд ли формулировка «сильно подозреваемый в ереси» могла поднять дух Галилея.

К сожалению, ответ Ф. Барберини на письмо Макулано от 22 апреля не сохранился, но по следующему посланию комиссара кардиналу-непоту, от 28 апреля 1633 года, нетрудно догадаться, какие инструкции были ему даны. Вот текст этого письма:

Вчера в соответствии с указаниями его святейшества я доложил о деле Галилея их высокопреосвященствам Святой Конгрегации, вкратце изложив состояние этого дела в настоящее время. Их высокопреосвященства одобрили все, что до сих пор было сделано, и затем они обсудили разнообразные трудности, касающиеся способа дальнейшего ведения этого процесса и его завершения, ибо в своих показаниях Галилей отрицал то, что можно ясно видеть в книге, которую он написал. Поэтому если он и далее будет упорствовать в своем отрицании, то придется проявить большую строгость в процедурах и меньше считаться со всеми дополнительными обстоятельствами этого дела (riguardo minore a gli rispetti che si hanno in questo negotio). В итоге я предложил следующее решение: пусть Святая Конгрегация наделит меня полномочиями провести внесудебное общение (la facoltà di trattare estraiudicialmente) с Галилеем для того, чтобы дать ему возможность понять его ошибку и, после того как он ее осознает, привести его к ее признанию. Поначалу это предложение показалось слишком смелым (troppo animosa), и, казалось, не было надежды, что эта цель будет достигнута, пока не будет предпринята попытка убедить его доводами (то есть в данном случае угрозой пытки. — И.Д.). Но когда я упомянул об основании (fondamento), на котором я сделал это предложение, полномочия были мне даны. Чтобы не терять времени, я вчера (то есть 27 апреля 1633 года. — И.Д.) во второй половине дня беседовал с Галилеем, и после обмена бесчисленными доводами и возражениями (dopo molti e molti argomenti e risposte passate fra noi) я с Божьей помощью достиг-таки своей цели: я вынудил его лично убедиться в своей ошибке, он ясно осознал, что заблуждался и зашел слишком далеко в своей книге. Он выразил это в прочувствованных словах, как человек, снявший признанием своего заблуждения тяжкое бремя со своей души. Теперь он готов к юридическому признанию. Однако он попросил меня дать ему время подумать, как сделать это признание достойным, но в том, что касается сути [дела], он, надо надеяться, будет следовать вышеупомянутым путем⁶³³.

Я не делился этим ни с кем более, но счел необходимым немедленно поставить в известность Ваше Высокопреосвященство, поскольку, я надеюсь, его святейшество и Ваше Высокопреосвященство будут удовлетворены тем, что таким образом дело придет к тому состоянию, когда его можно будет завершить без трудностей. Трибунал сохранит свою репутацию (il Tribunale sarà nella sua reputatione), обращение с подсудимым может быть милосердным, и при любом исходе дела он, ко всеобщему удовлетворению, будет помнить об оказанном ему благодеянии. Я думаю допросить его сегодня, чтобы получить от него вышеозначенное признание, после чего, как я надеюсь, мне останется только выяснить его намерения и позволить ему представить защитительную речь. После этого можно будет поместить его под домашний арест, согласно указанию Вашего Высокопреосвященства⁶³⁴.

Здесь мне хотелось бы, прежде чем переходить к изложению и анализу дальнейших событий, остановиться на версии этой истории, предложенной А.Э. Штекли⁶³⁵. Вот как он излагает причины, заставившие Макулано провести с Галилеем неофициальную беседу:

Галилей расскажет правду? Признается, что дерзко, обманным путем напечатал ее, не страшась неминуемой кары? Признается, что провел самого римского первосвященника, когда обещал своей книгой продемонстрировать миру, как мудро поступила церковь, осудив богопротивное учение о движении Земли?

Все это известно и Урбану, и Конгрегации инквизиции. Генеральный комиссарий может заставить Галилея во всем этом признаться. Инквизиция обладает средствами, действующими безотказно. Ну а если свершится немыслимое: старик, терзаемый болезнями, вдруг проявит в застенке нечеловеческую выдержку, то и тогда Святой Службе не составит труда уличить его во лжи. Но пусть он даже не станет упорствовать и согласится отречься от пагубного своего учения. Так или иначе, правда об истинных его намерениях раскроется. А дальше что? Извлечет ли из этого церковь пользу, коль скоро объявит: главная вина Галилея в том, что он написал свою книгу для доказательства

движения Земли? То есть, несмотря на болезни и старость, вопреки запрету он совершенно сознательно игнорировал провозглашенное церковью решение? Какой же должна была быть его убежденность в правоте Коперника! А ведь Галилей — величайший авторитет в этой области. И он, выходит, всю жизнь считал, что Земля движется «по природе своей»!

Такой исход дела не мог устроить ни Урбана, ни Святую Службу. Бессмысленно было допрашивать Галилея с пристрастием, вынуждать к признанию, уличать во лжи. Если истина оборачивается против церкви, то какой инквизитор позволит нотарию заносить ее в протокол?

Винченцо Макулано видел, что процесс Галилея, едва начавшись, оказался в тупике 636 .

Таким образом, если верить А.Э. Штекли, дело было так: Галилей, величайший авторитет в астрономии, убежденный в правоте коперниканского учения, проигнорировал, несмотря на болезни и старость, церковное осуждение этого учения, но публичное признание этого печального факта не могло устроить ни Священную канцелярию, ни Урбана VIII, ее главу. Однако самое ужасное во всей этой ситуации, как она трактуется А.Э. Штекли, что ничего с этим Галилеем не поделать — только начнешь его допрашивать, как из него тут же лезет истина, немедленно оборачивающаяся против матери католической церкви. Причем такая истина, которую и в протокол-то не занесещь. Своими правдивыми показаниями он позорит суд. Именно поэтому, по мысли А.Э. Штекли, процесс зашел в тупик, едва начавшись. Получается, опять-таки по А.Э. Штекли, что и Урбан, и инквизиция истину-то знали (духовный пастырь Галилея, если воспользоваться выражением Е.А. Евтушенко, «был Галилея не глупее, // Он знал, что вертится Земля»). но. видимо, то была истина для служебного пользования, а Галилей ее разгласил. За это коварного старца отдали под трибунал (поскольку нужного количества полония-210 в Ватикане к тому времени накопить еще не успели), и теперь генеральный комиссар не знал, что с ним делать. Правда не нужна была никому, ни Галилею, ни его судьям, поэтому зловредный старикашка сидит на допросе и нагло врет. Но чуть далее А.Э. Штекли отмечает (кстати, вполне справедливо), что «упорное нежелание Галилея признавать вину возмущало» кардиналов-инквизиторов⁶³⁷. Непонятно, однако, что ж это они так осерчали, если истина их не устраивала? Видимо, они считали, что Галилей не так лгал. Поэтому-то Макулано пришлось в приватной беседе, без протокола, разъяснить тосканскому злодею, как именно следует лгать на допросе в спецслужбе (ватиканской, разумеется). И это не мое извращенное понимание версии А.Э. Штекли. Последний, детально описывая разговор фра Винченцо с синьором Галилеем (о чем, напоминаю, не сохранилось никаких документальных свидетельств), так и пишет:

Святая Служба знает истину не хуже, чем Галилей. Этот процесс — один из тех не особенно частых случаев (ну, только если «где-то кое-кто у них порой честно жить не хочет». — И.Д.), когда именно в сокрытии истины совпадают интересы обвиняемого и судей⁶³⁸.

Поэтому если Галилей скажет то, что советует ему сказать Макулано, то «Святая Служба обещает минимальное наказание, не вредящее престижу трибунала»⁶³⁹.

Только историк с бесценным советским социальным опытом может так тонко понять душевные муки комиссара инквизиции. В английском языке ситуация, описанная А.Э. Штекли, называется «plea bargain settlement». Вряд ли подобная сделка имела место, и тем не менее, как это ни странно, увеселительная версия А.Э. Штекли кое-какую реальность отражает.

Любопытную, хотя в целом и не новую версию событий предложил Ф. Беретта:

С доктринальной точки зрения сложившаяся (после обнаружения в архивах инквизиции документов, относящихся к событиям 1616 года. — И.Д.) ситуация была тяжелой: оказалось, что сочинение, в котором движение Земли рассматривалось как вполне вероятное и содержание которого поэтому противоречило положениям декрета от 5 марта 1616 года, было одобрено Святым престолом, поскольку имело два цензурных разрешения (imprimatur), одно из которых принадлежало управляющему Апостольским дворцом... Урбан VIII не мог так просто обвинить во всем Риккарди, потому что он (Урбан) сам

предложил включить [в «Dialogo»] аргумент о Божественном всемогуществе и одобрил, при посредничестве Магистра Апостольского дворца, публикацию книги. Какой был найден выход из этого *imbroglio* [затруднительного положения], можно видеть из документов судебного дела Галилея, относящихся к 1615—1616 годам. Подлинная запись от 26 февраля 1616 года (VP, f. 43v — 44) свидетельствует, что комиссар Священной канцелярии сделал Галилею предписание не защищать и даже не излагать, ни письменно, ни устно, коперниканское учение.

И пусть содержание этого предписания плохо согласуется с тем, что произошло в 1616 году, зато оно, по-видимому, дает возможность разрешить все проблемы, которые возникли перед Урбаном в 1632 году. В самом деле, нарушение предписания состоит не только в публикации «Dialogo», но и в самом факте написания этой книги, и одного этого факта вполне достаточно, чтобы верховный понтифик мог начать судебный процесс против Галилея, что он и сделал, когда объявил свое решение на собрании feria quinta 23 сентября 1632 года. Более того, существование предписания позволяет оттеснить на второй план вопрос об ответственности Риккарди. И кроме того, теперь появлялась возможность оправдать запрещение книги, представив ее публикацию как нарушение предписания 1616 года, о существовании которого Галилей умолчал, испрашивая Imprimatur.

Этот сценарий, позволяющий объяснить, почему благосклонное увещание, одобренное папой Павлом V в 1616 году, трансформировалось в жесткое предписание, позволившее начать процесс в 1632-м, предполагает создание подложного документа. В сентябре 1632 года некий нотариус трибунала мог, имитируя почерк нотариуса Петтини (ум. 1624)⁶⁴⁰, сделал запись о предписании 26 февраля 1616 года. Для этого он мог использовать свободное место на странице дела Галилея, следующей за записью о распоряжении папы Павла V от 25 февраля 1616 года. Единственный деликатный момент в этом деле, если такой сценарий правилен, состоит в том, что Галилей должен был бы признать на допросе, что предписание было ему сделано комиссаром инквизиции Сегицци, а не кардиналом Беллармино.

Процесс над Галилеем проходил в Риме с апреля по май 1633 года. Внушения, сделанные ему должностными лицами трибунала до и в ходе допросов, в нарушение обычной процедуры, привели к тому, что он вынужден был признать текст предписания. Но он продолжал настаивать, что это предписание было дано ему кардиналом Беллармино

и только им. Более того, Галилей пытался доказать, ссылаясь на письмо Беллармино к нему от 26 мая 1616 года, что доктринальный смысл предписания и декрета Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года — один и тот же. Следовательно — и это ядро защитительной стратегии Галилея, — управляющий Апостольским дворцом также несет ответственность за ошибки в «Dialogo», поскольку он обязан был знать соответствующие предписания инквизиции⁶⁴¹.

Версия о подлоге уже не раз обсуждалась историками науки⁶⁴², однако она представляется малоубедительной. «Dialogo» в любом случае был бы запрещен, а его автор осужден, даже если бы никакого увещания 1616 года вообще не было. Урбан VIII, заметим, сначала создал специальную комиссию для рассмотрения книги Галилея, а затем уже отдал распоряжение о просмотре архивов инквизиции и Индекса. И если бы там ничего не нашли, понтифик всегда мог так истолковать тридентские решения (что он, строго говоря, и сделал), что избежать трибунала Галилей бы не смог.

Следует подчеркнуть, что расследование, проведенное инквизицией в 1632—1633 годах, как справедливо заметил Ф. Беретта, было «очень поверхностным (très sommaire)»643 и многие важные вопросы остались без ответа. В частности, трибунал не стал выяснять роль в истории с получением Imprimatur отца Риккарди и других цензоров, на которых Галилей часто ссылался в свою защиту. Действительно, допустим, Галилей в своей книге умышленно или неумышленно занял прокоперниканскую позицию, а кроме того, ничего никому не сказал об увещании (или предписании, что в данном случае неважно) 1616 года. Но куда смотрели четыре цензора?! Или им для того, чтобы увидеть защиту Галилеем «формально еретических» воззрений, нужна была подсказка в виде протокола увещания Галилея от 26 февраля 1616 года? Или эксперты инквизиции, они же — члены специальной папской комиссии 1632 года, занимали по отношению к коперниканству одну позицию, а цензоры, читавшие книгу Галилея, другую? Кстати, Галилей на первом допросе намекнул Макулано на это обстоятельство, сославшись на то, что «Dialogo» был внимательно прочитан цензорами инквизиции и был ими

одобрен. Была также обойдена вниманием трибунала и ситуация с предписанием комиссара Сегицци, и несоответствие действий последнего прямым указаниям папы Павла V.

Наконец, что важнее всего, трибунал оставил в стороне важнейший вопрос — о теологическом статусе коперниканского учения. Если бы этот статус был ясно определен, то цензоры, даже не имея никакой информации о событиях 1616 года, могли бы принять в отношении «Dialogo» правильное (с позиций католической церкви) решение на стадии рассмотрения рукописи, не доводя дела до ситуации, когда Священной канцелярии пришлось ходатайствовать о запрещении книги с двумя цензурными разрешениями, что, не роняя достоинства Святого престола (подчеркну — Святого престола, а не отца Риккарди), можно было сделать только одним способом — обвинить во всем Галилея.

Фактически Макулано, следуя распоряжениям Франческо Барберини, согласованным с Урбаном VIII, пошел по самому простому пути. Есть декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, в котором имеется ясная формулировка: «ложное и целиком противное Священному Писанию пифагорейское учение о движении Земли и неподвижности Солнца, которому учит Николай Коперник в [книге] "De revolutionibus orbium coelestium"». Есть установленный факт увещания Галилея кардиналом Беллармино 26 февраля 1616 года, где ученому было ясно сказано «не придерживаться и не защищать» теорию Коперника. А было ли более строгое предписание комиссара Сегицци или не было, а если и было, то нарушил ли комиссар при этом инструкции папы или не нарушил, все это, по мнению Макулано, к делу не относится, если, конечно, не ставить себе целью специально искать обстоятельства, отягчающие вину Галилея. Если же эти обстоятельства искать, то и тогда у судей, в силу сказанного выше, не было никаких оснований не доверять документу, где упоминается о строгом предписании комиссара Сегицци, что бы там ни говорил Галилей и какие бы письма ни показывал. И действительно, в заключительном сводном документе (summarium), который был представлен Конгрегации Священной канцелярии 16 июня 1633 года, многие формулировки согласуются с формулой предписания Сегицци, а не увещания Беллармино, тогда как в тексте приговора, составленном при участии Макулано, формулировки значительно смягчены. Логика комиссара понятна: зачем вносить в итоговый документ спорные утверждения, обсуждение которых уводит от главного — установленного консультантами Священной канцелярии факта защиты Галилеем осужденного церковью учения. Впрочем, как будет показано далее, у Макулано были и другие мотивы для смягчения текста приговора.

Гораздо серьезней обстояли дела с доктринальной стороной процесса⁶⁴⁴, поскольку здесь как раз и возникали вопросы о том, было ли учение Коперника формально осуждено церковью и являлось ли оно еретическим. Ведь сам Урбан VIII в 1624 году утверждал, что Святая Церковь не осуждала это учение как еретическое и не намерена делать это впредь, она только указала «на известную опасность этой теории. Однако не следует бояться того, что когда-либо будет доказана ее истинность»645. Иными словами, гелиоцентризм был осужден как необоснованное, непродуманное («temerario») учение, противоречащее экзегетическому консенсусу, но не как еретическое. И некоторые, как, например, лувенский математик, философ и теолог Либер Фруамон, комментируя в 1631 году декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, колебались с оценкой гелиоцентризма, поскольку по этому поводу не было ни понтификального решения, ни соборного постановления.

Заставить отречься можно только от ереси, но не от необоснованного утверждения. Можно, конечно, сослаться на позицию Беллармино: «...Если это и не вопрос веры *ex parte obiecti*, то это вопрос веры *ex parte dicentis*». Тогда выбор «системы мира» становится предметом веры и гелиоцентризм оказывается ересью⁶⁴⁶. Но это пусть весьма авторитетное, но частное мнение, хотя в итоге Урбан VIII принял именно такую точку зрения⁶⁴⁷. В этом смысле приговор, вынесенный Галилею, был результатом определенной (и довольно жесткой) интерпретации декрета от 5 марта 1616 года.

Однако, повторяю, Макулано не стал вдаваться во все эти тонкости, а просто обратился за инструкциями к кардиналу Франческо Барберини, то есть фактически к самому Урбану VIII. Еще раз подчеркну, после 17 апреля 1633 года, когда были официально одобрены заключения экспертов, ничто не мешало Макулано быстро закончить процесс. У комиссара были все

формально-юридические основания, вынося за скобки вопрос о теологическом статусе коперниканского учения и опираясь только на определение декрета от 5 марта 1616 года, начать заключительную стадию судебного разбирательства, поскольку факт нарушения Галилеем увещания Беллармино (а тем более предписания Сегицци) и упомянутого декрета был доказан, и то, что ученый выставлял в свою защиту⁶⁴⁸, в сложившейся ситуации оборачивалось против него. Таким образом, формально никакого тупика с чисто юридической точки зрения не было. Галилей — хитрец и плут, это твердо установлено. Но... кроме формально-юридической была еще и другая сторона — неформально-политическая.

Конечно, Урбан не мог допустить, чтобы вся его затея с инквизиционным процессом кончилась чрезвычайно легким наказанием Галилея, да тому и не было оснований. Ведь на допросе тосканский ученый даже не сказал, что, излагая различные точки зрения на строение Вселенной, немного увлекся одной из них, а потому не всегда четко обозначал свою позицию, которая в действительности совпадает с позицией матери католической церкви. Это звучало бы по крайней мере правдоподобно. Вместо этого упрямый старец стал заверять судей, будто для того и написал «Dialogo», чтобы опровергнуть систему Коперника. Да он, в глазах Урбана, просто издевался над трибуналом, полагая, что его члены — это, как выразились биографы Галилея, «pack of fools» 649.

Но и чрезмерную суровость к ученому папа проявить не мог, прежде всего потому, что Галилей был не «вольным художником», но Filosofo e Matematico Primario del Granduca di Toscana, и с этим самым Granduca Урбан вынужден был считаться, тем более что именно в это время понтифику приходилось вести сложные переговоры по поводу создания лиги итальянских государей, в которой Фердинандо II отводилась заметная, если не главная роль (о чем Святейший сообщил Никколини 7 февраля 1633 года) 650. Кроме того, нельзя было допустить укрепления отношений Великого герцогства тосканского с Испанией и с Империей, а такая опасность существовала. Именно поэтому Урбану volens поlens приходилось терпеливо выслушивать настойчивае просьбы Никколини, разъясняя послу свою позицию. Святей-

ший не мог допустить, чтобы из-за «дела Галилея» — важной, но отнюдь не первоочередной заботы Святого престола — отношения Ватикана и Флоренции, и без того далеко не безоблачные, резко ухудшились. Поэтому Макулано получил из Кастель-Гандольфо ясные указания по возможности не доводить дело до проявления «большей строгости в процедурах» и тем более до убеждения Галилея «доводами». (Не говоря уж о том, что последнее было бы противозаконно, учитывая возраст и состояние здоровья тосканца, и папе вовсе не хотелось, чтобы Галилей перешел в лучший из миров в покоях Священной канцелярии; даже страшно представить, какие слухи после этого ходили бы по Риму!) Кроме того, надо было во что бы то ни стало снять все возможные упреки с цензоров, выдавших Imprimatur, и в первую очередь — с отца Риккарди, потому что обвинение последнего бросало тень на Урбана. Макулано правильно проанализировал сложившуюся ситуацию: Святейший отдалил Чамполи от Рима. послав его в Монтальто (в Монтальто, заметим, а не в тюрьму!), тогда как отца Риккарди Урбан не тронул, Галилей же оказался перед трибуналом, но обходились с ним довольно мягко. Со всем этим комиссару инквизиции надо было считаться (хотя мотивы понтифика при принятии им тех или иных решений Макулано интересовали меньше всего).

И вот тут перед комиссаром встала нелегкая задача: он, сознавая, что главный, но не формулируемый явно в докладе экспертов специальной комиссии пункт обвинения касался не просто защиты Галилеем коперниканской теории, но посягательства на божественные атрибуты (всемогущества и всеведения Всевышнего), должен был одновременно доказать вину Галилея (так, как она формулировалась в официальных документах: поддержка и защита учения Коперника), избежать чрезмерной строгости приговора, спасти честь мундира (точнее, сутаны) отца Риккарди, ни в коем случае не нанести ущерб авторитету Святейшего и поддержать репутацию трибунала (который, как известно, никогда не ошибается). Чтобы не стать героем комедии, Святой престол должен был сделать Галилея героем трагедии (или по крайней мере драмы). Выход был один — убедить Галилея признать свои заблуждения и покаяться. Ясно, что в рамках официальной процедуры допроса (которая требовала в случае упорства обвиняемого усиления мер воздействия на него⁶⁵¹) сделать это невозможно. Вот тогда у фра Винченцо и созрела идея неофициального общения с подсудимым, так сказать, поговорить со стариком по душам. Результаты разговора Макулано изложил в приведенном выше письме кардиналу Барберини. Трибунал действительно спас свою репутацию, поскольку удалось добиться признания вины и покаяния, не прибегая к «доводам», а это высоко ценилось еще со времен Блаженного Августина.

Можно, разумеется, допустить, как это делается многими историками, что вряд ли Макулано ограничился тем, что обещал Галилею «минимальное наказание» в обмен на признание, скорее он также рассказал ученому (разумеется, в самых мягких выражениях и активно используя эвфемизмы, принятые в Священной канцелярии), что с ним (Галилеем) сделают, если он и дальше будет заверять суд, что написал блестящий антикоперниканский трактат, и продолжать войну умов и документов. Кроме того, комиссар мог «дружески» намекнуть Галилею, в какой форме следует признать свое заблуждение, ибо трибунал в любом случае обязан был установить намерения подсудимого.

Но мне представляется, что главным козырем Макулано были все же не перечисленные выше аргументы. Скорее всего, Галилею было объяснено, что в действительности его судят не за приверженность к аргументации Коперника, а за пренебрежение аргументацией Урбана. Что бы там Галилей ни писал в начале и в конце «Dialogo», вся книга посвящена изложению доказательств (верных или неверных — в данном контексте неважно!) в пользу физической (или, как тогда говорили, абсолютной) истинности коперниканской теории, а это, в свою очередь, предполагало допущение, будто есть теории истинные и ложные, что вело к игнорированию фактора божественного всемогущества и тем самым, говоря словами Урбана, налагало «обязательства на благословенного Господа Бога».

Я убежден, что мы многого не поймем в процессе над Галилеем, если не будем учитывать, что обвинение ученого было, так сказать, многослойным, и самым глубоким «слоем» стало его обвинение в игнорировании «тезиса Урбана» о божествен-

ном всемогуществе, игнорирование, проявившееся во взгляде Галилея на научную теорию, предполагавшем ее способность делать истинные выводы о мироустройстве, тогда как все остальное — обвинение в поддержке и защите конкретно теории Коперника, а также в дисциплинарном проступке (нарушение предписания/увещания 1616 года, «коварное» умолчание о нем при получении *Imprimatur* и т.п.) — составило лишь «надводную часть айсберга».

Иными словами, логика обвинения (по крайней мере логика Святейшего, пусть даже кто-то — скажем, кардинал Барберини, или Макулано, или сам Галилей, или кто-то еще в курии, — придерживается иного взгляда) была следующей: Галилей считал гелиоцентрическую теорию, в отличие от геоцентрической, абсолютной истиной, поэтому он ее защищал, поддерживал и искал доказательства ее истинности, и именно с намерением защитить, обосновать и, как бы мы сегодня сказали, пропагандировать систему Коперника им был написан «Dialogo», который вовсе не был «capriccio matematico» 652, как уверял читателя автор. Галилей верил, что научная теория может представлять истинное устройство мира и подлинные причинно-следственные связи, что фактически означает отрицание определяющей роли божественного всемогущества и всеведения (как атрибутов Бога) в детерминации природных явлений. Таким образом. «Dialogo», где ссылки на всемогущество Творца представляют небольшие по объему и инородные общему прокоперниканскому содержанию трактата вставки, является, даже независимо от соответствия или несоответствия положений теории Коперника буквальному пониманию отдельных фрагментов Священного Писания, свидетельством серьезного уклонения Галилея от истинной веры, что дает основание считать его еретиком.

Поэтому Макулано (как это видно из его доклада кардиналу Ф. Барберини и последующих событий) настоятельно посоветовал Галилею изменить линию защиты: 1) перестать отрицать очевидное, а именно прокоперниканский характер «Dialogo»; 2) не считать, что его судьи — это сборище наивных идиотов; и 3) занять более конструктивную позицию, попытавшись разорвать логическую цепочку в рассуждении главного обвинителя

(Урбана VIII) и предложив иную мотивационную версию. Для этого следовало убедить судей трибунала (или по крайней мере проявить желание это сделать) в том, что установленный экспертами прокоперниканский характер сочинения Галилея обусловлен не его верой в физическую («абсолютную») истинность теории Коперника, но какой-то иной причиной и иным намерением.

Предложил ли Макулано конкретную линию защиты, или Галилею нужно было самому что-то придумать, неизвестно. Скорее всего, предложил, иначе как следует понимать его слова в письме Франческо Барберини: «я вынудил его лично убедиться в своей ошибке, он ясно осознал, что заблуждался и зашел слишком далеко в своей книге. <...> Теперь он готов к юридическому признанию». Разумеется, никаких гарантий того, что новая тактика позволит снять угрозу обвинения в ереси, никто дать не мог, поскольку обмануть Святейшего — дело безнадежное и уповать оставалось не на то, что папа поверит словам Галилея, а скорее на сопутствующие факторы религиозно-политического характера, которые могли бы удержать верховного понтифика от жесткого приговора. И все же Макулано и кардинал Барберини надеялись, что удастся избежать обвинения Галилея в «формальной ереси». На чем основывались их надежды?

Во-первых, как я уже упоминал, кардиналам Священной канцелярии и самому Святейшему, с одной стороны, приходилось считаться не только с возрастом и состоянием здоровья Галилея (что ограничивало трибунал в аспекте применения пыток к обвиняемому с целью получения его признания), но и с целым рядом политических соображений (о чем уже шла речь выше), а также со славой Галилея как ученого и с его репутацией хорошего христианина, подкрепленной, в частности, Ореджи, который писал, что Галилей «заслуживает похвалы за его религиозную веру (religione laudabilem admonuit)»653 не меньше, чем за его научные достижения. С другой же стороны, после всего поднятого Святейшим шума в связи с публикацией «Dialogo» нельзя было допустить оправдательного приговора только на том основании, что не удалось добиться признания подсудимого. В этом и заключается смысл ремарки Макулано «Трибунал сохранит свою репутацию», то есть, не прибегая к «доводам»,

суд убедил Галилея в его виновности и в необходимости признать ее.

Во-вторых, Урбан VIII, разумеется, знал, что далеко не все в курии и в Священной канцелярии склонялись к применению в отношении Галилея жестких мер. В исторической литературе группу сочувствующих ученому прелатов, к числу которых обычно относят кардиналов Барберини, Бентивольо и Скалью, а также Макулано, иногда именуют «Galileo's faction»⁶⁵⁴. Да и сам папа в беседе с Никколини 18 сентября 1632 года заявил, что Галилей «все еще остается его другом (ancora il S. Galileo era suo amico)»⁶⁵⁵.

В этой ситуации, когда нельзя было допустить ни оправдательного, ни жесткого приговора, оставалось только искать компромиссные решения. Поэтому Макулано и написал Барберини после слов о том, что «Трибунал сохранит свою репутацию»: «обращение с подсудимым может быть милосердным».

Следует также остановиться на заключительной части письма Макулано кардиналу-непоту от 28 апреля 1633 года:

Я думаю допросить его [Галилея] сегодня, чтобы получить от него вышеозначенное признание, после чего, как я надеюсь, мне останется только выяснить его намерения и позволить ему представить защитительную речь (dargli le diffese). После этого можно будет поместить его под домашний арест, согласно указанию Вашего Высокопреосвященства.

В оригинале последняя фраза такова: «e ciò fatto, si potrà habilitare alla casa per carcere, come accennò V. E. [Vostra Eminenza]», то есть его дом станет местом его заключения (его тюрьмой). Но что имелось в виду под словами «alla casa»? О каком доме идет речь? Казалось бы, вопрос второстепенный, а ответ на него не должен вызывать никаких затруднений: речь идет о резиденции тосканского посла. Это следует не только из того факта, что, прибыв в Рим, Галилей именно там и поселился (пока его не перевели в прокурорскую квартиру в здании инквизиции на время процесса), но также из следующего документа, датированного 30 апреля:

…Фра Винченцо Макулано да Фиренцуола < ... > поговорив с Его Святейшеством, приказал ему [Галилею] проживать во дворце Посла Его Высочества Великого Герцога Тосканы с предписанием рассматривать этот дворец в качестве своей тюрьмы 656 .

Иными словами, вместо того чтобы оставить обвиняемого в стенах Священной канцелярии, ему, как говорят англичане, позволили устроить «встречу с ковровыми дорожками (a red carpet treatment)» в тосканском посольстве. Однако...

Фраза Макулано в его письме Барберини начинается со слов «e ciò fatto», то есть «после этого» (или, другие варианты перевода: «после того, как это будет сделано», «сделав это» и т.д.). А что в данном случае означает местоимение «это (ciò)»? И еще один вопрос: не означали ли цитированные слова Макулано о возможности поместить Галилея под домашний арест (после того, как все необходимые юридические процедуры будут закончены), что комиссар инквизиции и Ф. Барберини надеялись, что все ограничится домашним арестом без вынесения формального приговора и отречения?

Из письма Макулано ясно, что отправить Галилея «alla casa» собирались лишь после того, как он будет допрошен относительно намерений и ему будет разрешено составить защитительную речь. Но когда Галилея 30 апреля 1633 года отправили во дворец тосканского посла, ему не было еще сообщено, к какому сроку он должен эту речь подготовить (это было сделано только 10 мая⁶⁵⁸), и допрос о намерениях также состоялся позднее (приказ о нем Урбан отдал 16 июня, а сам допрос датируется 21 июня)659. Поэтому более обоснованной представляется версия Спеллера 660: 28 апреля Макулано и кардинал Барберини предполагали, что Галилей после допроса о намерениях (который комиссар планировал провести тогда же, 28 апреля) и составления зашитительной речи (на что могло потребоваться день-два) отправится в свой дом, то есть либо на Costa San Giorgio во Флоренции, либо на виллу Il Gioiello в Арчетри (близ Флоренции), где будет тихо сидеть под домашним арестом в ожидании приговора. То есть и комиссар Священной канцелярии, и кардинал-непот полагали, что если Галилей сделает все, как было оговорено в ходе «внесудебного общения», то его приговорят

к домашнему аресту как *слегка* подозреваемого в ереси. А на каком основании они считали, что такое вообще возможно?

Согласно гипотезе Спеллера, находясь в период с 18 апреля по 3 мая в Кастель-Гандольфо⁶⁶¹, «главы двух противостоящих "группировок (factions)" — Урбан VIII и Франческо Барберини пришли к компромиссу: папа отказался от осуждения Галилея за "формальную ересь", а Франческо Барберини <...> согласился на приговор по "подозрении в ереси", подразумевающий "легкое подозрение"»662. Это предположение («early-deal-assumption») при всех его недостатках (главный из которых состоит в том, что оно недоказуемо какими-либо свидетельствами и документами) тем не менее обладает «значительной объяснительной силой (a considerable amount of explanatory power)»663. В частности, оно проливает свет на две фразы Макулано из его письма Барберини: 1) «когда я упомянул об основании, на котором я сделал это предложение (о внесудебном общении с подсудимым. — U.J.). полномочия были мне даны» и 2) «я надеюсь, его святейшество и Ваше Высокопреосвященство будут удовлетворены тем, что таким образом дело придет к тому состоянию, когда его можно будет завершить без трудностей».

Кроме того, гипотеза Спеллера позволяет объяснить, почему Святейший, который 9 апреля заявил Никколини, что Галилей коснулся тех предметов, которые он (папа) считает «серьезнейшими и имеющими великие последствия для религии (entrato in questa materia, la quale da lei è stimata gravissima tuttavia e di consequenza grande per la religione)»⁶⁶⁴, спустя три недели заметно помягчел к ученому и согласился (30 апреля или несколько ранее) на его возвращение в тосканское посольство (позволить Галилею уехать во Флоренцию Святейший не пожелал, видимо, считая, что ученый должен дожидаться решения суда в Риме, а возможно, папа и не думал выполнять условия своего соглашения с племянником, полагая нецелесообразным идти на уступки, которые представлялись ему чрезмерными).

Далее, 1 мая Никколини сообщает, что Макулано намеревается «приложить все силы к тому, чтобы это дело (процесс над Галилеем. — *И.Д.*) было бы прекращено и на него наложено молчание (s'imponga silentio)»⁶⁶⁵. Однако исполнить последнее желание можно было, только признав Галилея легко подозре-

ваемым в ереси, что, как уже было сказано, влекло за собой тайное отречение, а в данной ситуации в качестве разумной меры предусматривало бы также скорейшее удаление его из Рима, лучше всего на виллу в Арчетри под домашний арест. Слухи бы все равно ходили, но недолго.

Но даже если Спеллер неправ и никакой «сделки (deal)» между Урбаном VIII и Франческо Барберини не было, все равно известные факты говорят о том, что и кардинал-непот, и комиссар инквизиции явно сочувствовали Галилею. Более того, и Макулано, и Барберини, разумеется, знали, что даже слабое подозрение в ереси предполагает вынесение формального приговора и, возможно, процедуру отречения (хотя и не публичного). Однако Барберини был уверен, что какой бы приговор ни вынесли, он будет немедленно заменен на домашний арест. Откуда такая уверенность? Ответ очевиден: Барберини учитывал свое высокое положение второго лица в Ватикане и сочувственное отношение к Галилею ряда кардиналов-инквизиторов, в частности Бентивольо⁶⁶⁶. Действительно, благодаря усилиям Барберини и некоторых других кардиналов, а также по упомянутым выше политическим и прочим причинам Урбану VIII пришлось воздержаться от максимально жесткого обвинения Галилея (то есть обвинения в «формальной ереси»). Вместе с тем, как показали последующие события, максимальная уступка, на которую готов был пойти Святейший, — это замена обвинения в «формальной ереси» обвинением Галилея как сильно подозреваемого в ереси, что, напоминаю, влекло за собой публичное отречение и, возможно, тюремное заключение.

Возвращаясь к версии А.Э. Штекли, замечу, что даже если бы Галилей сразу во всем сознался, это никого бы не смутило. Наоборот, это подтвердило бы его искренность, и тогда не потребовалось бы никакого внесудебного общения, а дальнейший разговор с ним выстраивался бы по следующей схеме: «Защищал учение Коперника? — Защищал. — Раскаиваешься? — Раскаиваюсь. — Все, переходим к заключительной стадии процесса». И никаких проблем у Макулано тогда бы не возникло, ведь приговор определял не он, а глава инквизиции, то есть его святейшество Урбан VIII. Как же в итоге повел себя Галилей?

В субботу 30 апреля 1633 года он вновь предстал перед трибуналом со следующим заявлением:

...В течение нескольких дней подряд я постоянно размышлял о допросе, учиненном мне 12 (в оригинале ошибочно 16. — $U.\mathcal{A}$.) числа этого месяца, и особенно о том, было ли мне шестнадцать (к тому времени уже семнадцать. — $U.\mathcal{A}$.) лет назад приказом Священной канцелярии запрещено держаться, защищать или учить каким-либо образом осужденному именно тогда мнению о движении Земли и неподвижности Солнца. Это навело меня на мысль перечитать мой печатный «Диалог», в который я уже года три не заглядывал, дабы тщательно посмотреть, не вышло ли по моему недосмотру из-под моего пера, вопреки моему чистейшему намерению, чего-либо такого, на основании чего читатель или начальственные лица могли бы не только сделать вывод о некоем проявлении непослушания с моей стороны, но и составить обо мне мнение как о человеке, поступающем наперекор приказаниям Святой Церкви⁶⁶⁷.

Отмечу, что Галилей так и не ответил на вопрос, было ли ему в 1616 году «приватно приказом Священной канцелярии запрещено держаться, защищать или учить каким-либо образом» теории Коперника.

И далее Галилей заявил, что, «не видя ее (свою книгу. — И.Д.) столь долгое время, я как будто читал новую книгу, написанную другим автором (quasi come scrittura nova e di altro autore). И ныне я откровенно признаю, что в некоторых местах она представляется мне написанной так, что у читателя, незнакомого с моими намерениями, может сложиться мнение, будто аргументы заблуждающейся стороны, которые я намеревался опровергнуть, были высказаны так, что выглядели убедительными вследствии их силы, а не легко опровержимыми (che facili ad esser sciolti)». Речь шла в первую очередь о двух аргументах о солнечных пятнах и о морских приливах. Они действительно «могут звучать для читателя сильными и убедительными в большей мере, чем это подобает для того, кто считает их неубедительными и намеревается их опровергнуть. Я в самом деле считал их и считаю абсолютно неубедительными и опровержимыми. В извинение себе, говоря честно, я вынужден признать, что впал в заблуждение, совершенно чуждое моему намерению. Нельзя довольствоваться приведением аргументов противной стороны, когда стремишься их опровергнуть, а следует — особенно когда сочинение пишется в форме диалога приводить их в более строгой, а не в сомнительной манере (nella più stretta maniere, e non pagliargli), чтобы вести дело к ущербу противника. Не удовлетворенный этими доводами, я поддался естественному самодовольству, которое испытывает каждый, когда демонстрирует свои собственные искусные построения и когда показывает себя умнее среднего человека, отыскивая искусные и эффектные рассуждения в пользу ложных положений, делающие эти положения вероятными (это утверждение никак нельзя признать удачным, ибо с теологических позиций не может быть вероятным то, что противоречит Священному Писанию, хотя прокоперниканские discorsi di probabilità представлялись куда меньшим грехом, нежели трактовка гелиоцентрической, да и любой другой, научной теории как «абсолютной» истины. — И.Д.). И тем не менее, хотя, как сказал Цицерон, "я жаднее к славе, чем следует (avidior sim gloriae quam satis est)", если бы я теперь должен был изложить те же доводы, я, без сомнения, ослабил бы их так, что они не могли уже обнаружить ту силу, которой по существу и на деле лишены. Таким образом, моя ошибка, и я признаю ее, состоит в тщеславии, простом невежестве и неосторожности (una vana ambitione e di una pura ignoranza et inavertenza). Вот то, что я должен сказать в этом отношении, перечитав мою книгу».

Затем Галилей подписал протокол и был отпущен, но вскоре вернулся и сделал к своему заявлению следующее дополнение:

Дабы еще сильнее подчеркнуть, что я не считал и не считаю истинным осужденное мнение о движении Земли и неподвижности Солнца, я бы очень хотел, чтобы мне была предоставлена возможность и время сделать это более ясно, и я готов это сделать. Для этого есть весьма подходящий повод, имея в виду, что в опубликованной книге собеседники согласились спустя некоторое время снова встретиться, дабы обсудить различные физические проблемы, отличные от тех, которые они уже обсуждали ранее. Поэтому под этим предлогом я мог бы добавить еще один или два «Дня», и я обещаю пересмотреть аргументы, приведенные

ранее в пользу названного ложного и осужденного мнения, и опровергнуть их наиболее действенным способом, каким только милостивый Бог мне позволит. Поэтому я прошу сей Святой Трибунал, чтобы он соблаговолил содействовать мне в этом благом решении и представил бы мне возможность его осуществить 668.

Итак, Галилей признался. Но в чем? Во-первых, в том, что он написал «Dialogo». Во-вторых, в том, что в процессе его написания он в силу una vana ambitione несколько перестарался, увлекся и придал аргументам в пользу учения Коперника слишком правдоподобный вид, не усилив должным образом контраргументы (в этом, собственно, и заключалась его главная «ошибка»). Получалось, что его сокровеннейшее намерение в том и состояло, чтобы ослабить позиции коперниканцев, используя аргумент Урбана—Ореджи о божественном всемогуществе, но... он не сумел это сделать подобающим образом. Тем самым Галилей отводил от себя подозрения в нечестивом намерении поддерживать, защищать и пропагандировать теорию Коперника как абсолютную истину. Если Урбан VIII исходил из того, что за коперниканской (или какой-либо иной) видимостью в действительности стоит некая иная реальность, то Галилей предлагал папе и кардиналам инквизиции поверить, что за коперниканским обличьем «Dialogo» в действительности стоят совсем иные, непрокоперниканские намерения. В-третьих, Галилей признал, что в феврале 1616 года ему было сделано увещание со стороны кардинала Беллармино не придерживаться гелиоцентрического воззрения и не защищать его, и, возможно, кем-то еще (а может, и самим Беллармино) было дано также и более строгое предписание, но он этого не помнит.

В этой связи обращает на себя внимание использованная Галилеем формулировка приказа Священной канцелярии: «запрещено держаться, защищать или учить каким-либо образом (il comandamento fattomi privatamente <...> di non tenere, defendere vel quovis modo docere)» гелиоцентрической доктрине. В найденном же в архивах инквизиции протоколе увещания сказано несколько иначе, куда жестче: учения Коперника «не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно (quovis modo teneat, doceat aut defendat,

verbo aut scriptis)». Возможно, это различие не случайно. Галилей сгруппировал данные ему в 1616 году запреты в соответствии с новой (выработанной после приватной беседы с В. Макулано) стратегией оправдания: защита и поддержка теории Коперника отметалась ссылкой на человеческие слабости, по причине которых он увлекся описанием коперниканских доводов, что создало видимость (но только видимость!), будто он и сам их поддерживает и защищает. Тогда оставался третий пункт запрета — преподавание «каким-либо образом» (что включало и то, что сегодня именуется пропагандой) гелиоцентрической теории.

Задача Галилея заключалась в том, чтобы судьи трибунала уверовали, будто изложение им этой теории вовсе не означает веру в ее истинность. Соответственно оборот quovis modo Галилей отнес не ко всей триаде запретов, а только к одному из ее компонентов — docere, что позволяло, как ему казалось, смягчить обвинение в нарушении praeceptum: да, он, конечно, неким образом учил гелиоцентризму, излагая основные положения и аргументацию теории Коперника, в чем виноват, но ведь при этом он ее никоим образом не защищал и не поддерживал. Да и был ли этот третий пункт запрета? Ведь в attestato Беллармино (от 26 мая 1616 года) ясно сказано (да еще со ссылкой на декрет Конгрегации Индекса): учения Коперника «нельзя ни защищать, ни придерживаться (non si possa a difendere nè tenere»), а что ему (Галилею) было устно заявлено кардиналом Беллармино (или кем-то еще), он решительно не помнит.

Кроме того, Галилей, чтобы уж никто не сомневался в его искренности, предложил написать дополнение к «Dialogo», расставив там нужные акценты и сделав правильные окончательные выводы, то есть «улучшить» свой труд ex post facto, ибо, как было заявлено в докладе папской комиссии, «все эти вещи (теологически невыдержанные суждения. — И.Д.) могут быть улучшены» 669. А кто, как не сам автор с его всем известным благочестием, сможет это сделать наилучшим образом, тем более после общения с лучшими представителями Священной канцелярии?! Заметим, он предложил не переписать заново «Dialogo», а сделать как бы второй том (или приложение) к тому, что уже было напечатано. Это была единственная возможность спасти

книгу от полного запрещения. Разумеется, всем, причем не только в Италии, стало бы ясно, почему Галилей, побывав в покоях Священной канцелярии, приписал к своему трактату еще один или два «дня» увлекательных бесед о двух главнейших системах мира в теологически выдержанной манере. Естественно, это замечательное предложение ученого осталось без ответа. Судьи не были «простаками».

Однако заманчивое предложение Галилея продолжить работу над «Dialogo», но на этот раз, так сказать, по заказу инквизиции, имело один важный для ученого аспект. Галилей вряд ли ожидал, что в ответ на его просьбу судьи с энтузиазмом заявят: «Мы только этого от вас и ждали, синьор!» (или что-то в таком роде). Но сам факт подобного предложения говорил о том, что Галилей не упорствовал в своих заблуждениях и был готов не только искренне в них признаться и раскаяться, но и сделать все возможное, чтобы исправить ошибку. Это имело важное психологическое и в особенности юридическое значение, поскольку, как подчеркивали авторы новейших пособий для инквизиторов того времени, то есть люди, до тонкости знающие свое дело, например Просперо Фариначчи, «не считается еретиком тот, кто не упорствует [в своих заблуждениях]», как не считался еретиком и тот, кто не совершал «error in intellectu» 670. Поэтому, чтобы не быть обвиненным в pertinacia, он предложил дописать «Dialogo», а чтобы снять обвинение в error in intellectu, настаивал, что его подвели простые человеческие слабости — тщеславие, самодовольство и проч., и проч. Иными словами, источником его ошибки (именно ошибки, а не продуманного злоумышления!) стали не заблуждения ума, но слабость характера. И все, кто его знал, в том числе и многие прелаты, никак не могли настаивать, что жажда славы, честолюбие, стремление показать себя «умнее среднего человека» и т.п. были совершенно чужды характеру тосканского virtuoso. Таким образом, чтобы сделать свою позицию более сильной, Галилей искусно использовал собственные слабости. Поэтому можно было надеяться, что его заявление покажется судьям вполне правдоподобным. Другой вопрос, поверят ли ему или нет. К примеру, у Урбана хватило ума Галилею не поверить.

Ученому было разрешено оставить палаты Священной канцелярии, где он провел без малого три недели, и вернуться в тосканское посольство. Его состояние было очень тяжелым, но спустя несколько дней он стал приходить в себя. Галилей надеялся, что вскоре, к концу мая, процесс завершится. Того же мнения придерживался и Никколини, и многие другие. Так, например, Боккинери уверял, что «ложные обвинения и махинации его [Галилея] врагов останутся безрезультатными» и процесс закончится его оправданием⁶⁷¹. Но они ошибались⁶⁷².

последний допрос

10 мая 1633 года Галилей был вызван в Священную канцелярию. Когда он предстал перед отцом Макулано, тот предписал ему в течение восьми дней приготовиться к защите. Но у Галилея уже все было готово: свое «защитительное письмо» и подлинник письма Беллармино от 26 мая 1616 года (attestato) он тут же передал комиссару.

В «защитительном письме» Галилей еще раз объяснил, что, испрашивая *Ітргітатиг* у отца Риккарди, он ничего не сказал тому о предписании 1616 года, поскольку ему было сказано лишь о том, чтобы он не придерживался и не защищал учение Коперника, о чем свидетельствует упомянутое выше письмо кардинала Беллармино и текст декрета от 5 марта 1616 года, который отцу Риккарди, конечно, был хорошо известен. А вот слов *«quovis modo docere»* ни в декрете, ни в письме кардинала Беллармино нет и он (Галилей) не помнит, чтобы их кто-либо произносил во время его беседы с кардиналом в феврале 1616 года 673. Иными словами, Галилей, как и на предыдущем допросе, повторил, что ничего не помнит о предписании, запрещавшем ему *«tenere, defendere vel quovis modo docere»* коперниканское учение, а также заверил судей в чистоте своих помыслов, а также в том, что он никогда не нарушал никаких *comandamenti* 674.

Разъяснить судьям причину своего молчания было необходимо. Речь шла не столько о его нечестном поведении по отношению к отцу Риккарди, сколько о том, что сам факт умолчания о событиях февраля 1616 года мог интерпретироваться судьями как свидетельство упорства Галилея в своих заблуждениях. Поддержать репутацию честного человека было для него также

очень важно, и, если верить Буонамичи, Галилей перед отречением заявил судьям, что они вольны принудить его сознаться в чем угодно, но только не в том, «что он когда-то кого-то обманул»⁶⁷⁵.

И еще одно немаловажное обстоятельство. На первом допросе Галилей заявил: «я излагаю (в «Dialogo». — И.Д.) мнение, противоположное мнению Коперника, и указываю, что доводы Коперника несостоятельны и неубедительны». Как уже отмечалось, это было далеко не самое удачное его высказывание во время процесса, и теперь следовало эту ошибку по возможности «нейтрализовать». Поэтому в защитительном письме Галилей говорит уже не о том, что он в своей книге «опровергал» доводы Коперника, демонстрируя, насколько они «несостоятельны и неубедительны», а о том, что он намеревался их опровергнуть. (А уж что получилось, то получилось!) И кроме того, Галилей всячески подчеркивал, что он никого не обманывал (Урбан, напоминаю, считал его именно обманщиком и предателем), ибо был искренне уверен, что не было никакой необходимости, испрашивая Imprimatur, сообщать отцу Риккарди о полученном в феврале 1616 года запрете поддерживать и защищать теорию Коперника, ибо он (Галилей) «излагал мнение, противоположное мнению Коперника» (в том, что никому не придет в голову упрекать его в защите этого «противоположного мнения», то есть теории Птолемея, Галилей был абсолютно уверен!). И кроме того, написанное кардиналом (в attestato) полностью соответствует формулировкам декрета от 5 марта 1616 года! Так зачем же было ему (Галилею) сообщать отцу Риккарди то, что было и так всем известно? Короче, тосканский математик предлагал судьям трибунала выбор: или они верят ему, ибо сказанное им совпадает с написанным кардиналом Беллармино в attestato, или они верят неподписанному и нотариально не заверенному документу, признавая тем самым, что Беллармино лгал. Но это еще не все.

«Хотя моя книга, — писал Галилей, — не подвергалась более строгой цензуре, чем та, что требовалась декретом [Конгрегации] Индекса, я пошел по надежнейшему и наиболее действенному пути, защищая ее от и изгоняя из нее малейшие следы порока»⁶⁷⁶, а именно: он «передал [рукопись] генеральному инквизитору, в то время как многие книги на ту же тему запрещались на основании вышеупомянутого декрета»⁶⁷⁷. Галилей

таким образом внушал судьям простую мысль: «Синьоры! Содержание приказа (называйте его как угодно), данного мне приватно в феврале 1616 года в покоях кардинала Беллармино, полностью совпадает с формулировками декрета, а декрет этот не был секретным, он был опубликован. Так о чем же тогда я должен был информировать отца Риккарди? Кроме того, моя книга просматривалась многими цензорами и генеральным инквизитором Флоренции! Это отнюдь не случайные люди! Так в чем же теперь винят меня, человека простодушного и искреннего?»

Разумеется, он признал, что, излагая учение Коперника, «зашел слишком далеко (l'haver io ecceduto)» (здесь Галилей использует те же слова, что и Макулано в письме Барберини от 28 апреля 1633 года: «nel suo libro di haver ecceduto»), и выразил готовность исправить в «Dialogo» те места, которые вызывают возражения, а также попросил судей о снисхождении:

...Наконец, мне остается лишь умолять вас принять во внимание плачевное состояние моего здоровья, которое в семидесятилетнем возрасте было ослаблено десятью месяцами душевного волнения, а также усталостью от долгой и тяжелой поездки в самое суровое время года⁶⁷⁸.

21 мая 1633 года Никколини был принят Урбаном VIII. Святейший, который в этот день был в хорошем настроении, сообщил послу, что процесс над Галилеем завершится через неделю.

Я опасаюсь, — докладывал на следующий день Никколини во Флоренцию, — что книга будет запрещена, несмотря на то что я нашел способ предотвратить подобный запрет и предложил его святейшеству: Галилей должен подать просьбу о прощении. На него будет наложено какое-либо спасительное наказание (penitenza salutare), так как считается, что он нарушил предписание, данное ему Беллармино в 1616 году... Я пока еще не сказал ему [Галилею] всего этого, чтобы его не расстраивать, и хочу подготовить его постепенно (pian piano), без внезапных потрясений 679.

Однако вопреки обещаниям Урбана, на заседании Конгрегации инквизиции, состоявшемся в конце мая, рассмотрение дела Галилея было перенесено на июнь.

В четверг 16 июня Конгрегация, собравшаяся в Квиринальском дворце в составе шести кардиналов (Гвидо Бентивольо, Лезидерио Скалья, Антонио Барберини, Берлингиеро Джесси, Фабрицио Вероспи и Марцио Джинетти) под председательством папы, приступила к обсуждению итогового отчета, summarium processus causae — «Contra Galileum Galilei Mathematicum», в котором суммировались все выдвинутые против тосканского ученого обвинения и перечислялись основные события, так или иначе связанные с делом, а также приводились результаты допросов и кратко излагалась защитительная речь Галилея⁶⁸⁰. В отчете, составленном между 10 мая и 15 июня 1633 года, перечислялись жалобы и доносы на ученого, которые поступали в инквизицию начиная с 1615 года, в частности доносы Лорини и Каччини⁶⁸¹, хотя выдвинутые ими обвинения были ранее признаны Священной канцелярией несущественными, а некоторые — ложными. Приводилось также и заключение экспертов-теологов (февраль 1616 года) относительно основных положений коперниканской космологии — о неподвижности Солнца в центре мира и о движении Земли⁶⁸².

Отчет представляет собой — и это его главная особенность — смесь правды, полуправды, умолчаний и откровенной лжи. Причем все факты изложены так, чтобы представить Галилея, который, замечу, не имел возможности ознакомиться с этим документом, закоренелым еретиком⁶⁸³.

Summarium начинался с упоминания о доносе Лорини (февраль 1615 года), который переслал в Священную канцелярию копию письма Галилея Кастелли с сопроводительным посланием (см. «Пролог»). При этом отмечалось, что Галилей в указанном письме «следовал взглядам Коперника (seguendo le positioni del Copernico) <...> которые содержат в себе множество подозрительных или непродуманных утверждений» Однако в своем доносе Лорини не связывает напрямую «подозрительные или непродуманные утверждения» Галилея с его верой в истинность коперниканской космологии.

Таким образом, автор (или авторы) Summarium несколько смещают акценты, чтобы продемонстрировать уклонения Галилея от истинной веры, цитируя с этой целью также фрагменты цензурной экспертизы письма Галилея Кастелли, опуская при

этом все благоприятные для тосканского ученого оговорки и замечания цензора (в частности, общий вывод последнего о том, что автор письма в целом «не уклоняется от католического образа речи»). Более того, если цензор отметил только три сомнительных с позиций христианской ортодоксии выражения в тексте Галилея, подчеркнув, что речь идет именно о неудачном словоупотреблении, тогда как содержание сказанного «проистекает из благонамеренного понимания» автором священного текста, то в Summarium перечень «подозрительных утверждений» Галилея в его послании Кастелли расширен до пяти (два «дополнительных» обвинения, одно из которых сводится к тому, что при изучении природы философские аргументы должны превалировать над теологическими, взяты из доноса Лорини).

Отметив, что Священная канцелярия, сколько ни старалась, так и не смогла получить оригинал письма Галилея Кастелли, автор Summarium переходит к следующему эпизоду: «был допрошен отец Каччини»685. Сказано так, будто последний был вызван в трибунал по поводу доноса Лорини и там допрошен, тогда как в действительности, напоминаю, Томмазо Каччини сам попросил. чтобы его допросили в инквизиции, где он, как сказано в Summarium, перечислил «кроме вышеупомянутых фактов (oltre le cose sodette) также другие ошибочные мнения Галилея» (что «Бог — это акциденция, что Бог действительно смеется, кричит и т.д. и что чудеса, приписываемые святым, не являются истинными чудесами»)686. В действительности же Каччини только упомянул о письме Галилея Кастелли (которое ему показал отец Лорини), сказав, что в нем, как ему показалось, содержатся теологически спорные утверждения («non buona dottrina in materia di theologia»687), но более к этому документу фра Томмазо не возвращался, ибо его волновало несколько иное — несоответствие космологических идей Коперника тексту Священного Писания. Но об этом обстоятельстве в Summarium не сказано ни слова, и потому создается впечатление, будто Каччини рассказывал на допросе только об ошибочных взглядах Галилея на природу Бога и чудеса святых.

Можно привести другие примеры ложных утверждений в Summarium. Так, по поводу событий февраля 1616 года там сказано следующее: ...25 февраля 1616 года Его Святейшество приказал Его Высокопреосвященству кардиналу Беллармино вызвать к себе Галилео и сделать ему предписание оставить и не обсуждать никоим образом (facesse precetto di lasciare e non trattar in modo alcuno) вышеупомянутое мнение о неподвижности Солнца и неподвижности Земли (очевидно, описка, по смыслу документа должно быть: «движении Земли». — И.Д.)688.

Однако, как уже указывалось выше (см. «Пролог»), приказ его святейшества был иным: Беллармино должен был увещать Галилея не поддерживать «мнения Коперника» (без всяких там «non trattar[e] in modo alcuno»), то есть сделать ученому наставление (admonitio), и только если тот станет возражать, комиссару инквизиции дозволялось дать тосканцу строгое precetto (предписание).

После такого изложения папского распоряжения предугадать, как в Summarium будут описаны события следующего дня, уже несложно. Действительно, по версии составителей этого документа, «26 [февраля 1616 года] названный кардинал в присутствии отца Комиссара Священной канцелярии, нотариуса и свидетелей сделал ему указанное предписание (precetto), коему он [Галилей] обещал подчиниться». Суть же предписания состояла в том, что Галилей должен был «полностью оставить (omnino desereret) указанное мнение» и более «никаким способом не поддерживать, не преподавать и не защищать его (quovis modo teneret, doceret et defenderet)», иначе Священная канцелярия и т.д. 689

Получалось, что кардинал Беллармино дал Галилею жесткое предписание (praeceptum, а не monitum), тогда как остальные присутствующие выступали в роли статистов. А далее в Summarium следует загадочная фраза:

В соответствии с этим Священная Конгрегация Индекса выпустила декрет (In conformità di che usci decreto della S. Congregatione dell'Indice), который вообще запрещал любую книгу (si prohibit generalmente ogni libro), рассматривавшую указанное мнение о движении Земли и неподвижности Солнца⁶⁹⁰.

«В соответствии» (можно перевести иначе — «в согласии») с чем? Что в данном случае означает местоимение *che*? По кон-

тексту документа — «в согласии» с precetto кардинала Беллармино. Но опубликованный («ubique publicandum») декрет никак не был следствием приватного увещания зашедшегося в коперниканском экстазе тосканца! Может быть, авторы Summarium хотели подчеркнуть, что полученное Галилеем precetto должно было удержать его от написания сочинения в защиту теории Коперника? Если так, то тогда смысл сказанного в Summarium становится понятным: Галилей, как наиболее вероятный автор возможных в будущем сочинений в защиту гелиоцентрической космологии, в преддверии публикации декрета Конгрегации Индекса получил персональное превентивное предупреждение оставить гелиоцентризм в покое, чего, как известно, он не сделал. хотя и обещал.

Далее, декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года не содержал запретов «вообще» всех книг, в которых шла речь о теории Коперника, там было сказано иначе: книги, которые излагают гелиоцентрическую теорию (а это в первую очередь книга самого Коперника «De revolutionibus»), «должны быть временно задержаны впредь до их исправления», и после того, как соответствующие исправления в «De revolutionibus» были внесены, этот трактат был разрешен к печати и распространению. Полный запрет касался только сочинений, авторы которых (как, например, Фоскарини) утверждали, что коперниканскую теорию можно согласовать с текстом Священного Писания, если последнее не понимать только буквально.

Разумеется, если трактовать декрет так, как это сделано в Summarium, то Галилей оказывался виновным в том, что написал книгу, заведомо подлежащую запрету. А если принять во внимание, что ему незадолго до выхода декрета было сделано персональное внушение (да еще в жесткой форме), фактически требовавшее вообще забыть о существовании гелиоцентрической теории, то вина тосканского математика перед матерью католической церковью становилась поистине безмерной, а главное при такой трактовке событий появлялась возможность считать Галилея настоящим еретиком.

Правда, версия Summarium имела один крупный дефект: она ставила под удар отца Риккарди и других цензоров. Ведь если допустить, что декрет полностью запрещал упоминать о теории Коперника, то Риккарди и его коллеги вообще не имели права рассматривать «Dialogo», а должны были немедленно по получении рукописи отправить ее, не читая, прямиком в трибунал вместе с автором!

Что касается первой реакции в Риме на «Dialogo», в Summarium сказано:

...По распоряжению Его Святейшества он [отец Риккарди] прилежно собрал отовсюду, где было возможно, все прочие [еще не распроданные] экземпляры [книги Галилея]. Он [отец Риккарди] рассмотрел книгу и обнаружил, что Галилео нарушил данные ему приказы и предписания, отклонившись от гипотетического обсуждения (haveva trasgredito gli ordini et il precetto fattogli, con receder dall'ipotesi) [теории Коперника]⁶⁹¹.

Видимо, под ordini подразумевались инструкции Урбана VIII, переданные через Риккарди флорентийскому инквизитору Эджиди, где, в частности, было ясно указано: «никоим образом не следует считать это [коперниканское] мнение абсолютно истинным, но лишь гипотетическим». А что же тогда подразумевалось под словом precetto? Скорее всего, речь шла о предписании, данном Галилею в феврале 1616 года.

Но главное — в Summarium ни слова не было сказано про специальную комиссию, созданную по распоряжению Урбана VIII в августе 1632 года для рассмотрения «Dialogo» с теологических позиций, и о выводах этой Комиссии. Ситуация в Summarium представлена так, будто экспертизой книги занимался исключительно отец Риккарди. Причем это единственное место в Summarium, где упоминается, по сути, главный (по крайней мере для Урбана и членов комиссии) пункт обвинения Галилея: трактовка гелиоцентрической теории как «абсолютной истины». Формально позиция и мнение Святейшего учтены, но... en passant. Создается впечатление, что автор/авторы Summarium старались не придавать этому наиболее тяжкому «Capo principale» (от которого шел прямой путь к обвинению Галилея в формальной ереси) «слишком большого веса» связав это обвинение с персональной оценкой «Dialogo» отцом Риккарди.

Что касается изложения первого допроса Галилея в инквизиции (12 апреля 1633 года), то в Summarium представлена только

позиция обвиняемого и без каких-либо существенных искажений. В части, посвященной второму допросу Галилея (30 апреля 1633 года), цитируется (причем in extenso) заявление ученого о том, как, перечитав свою книгу, он понял, что несколько увлекся изложением доводов в пользу теории Коперника и не развил должным образом контраргументы (и все по причине чрезмерного тшеславия), а также его предложение написать продолжение «Dialogo».

Затем Summarium упоминает о письме (attestato) кардинала Беллармино Галилею от 26 мая 1616 года и о том, что последний не помнит, чтобы кардинал запретил ему «quovis modo docere», то есть излагать каким-либо образом коперниканскую теорию.

Завершался Summarium следующими словами:

Он [Галилей] нижайше просит принять во внимание его преклонный возраст (семьдесят лет), плохое здоровье, душевные муки (l'afflittione di mente) последних десяти месяцев, тяготы дороги, клевету врагов⁶⁹³.

Summarium оставляет сложное и противоречивое впечатление. С одной стороны, в нем превалирует (в первой части документа) явное стремление изложить (или исказить) факты так, чтобы Галилей выглядел «еретиком худшего пошиба (a heretic of the worst sort)»694, тогда как с другой — изложение (во второй части документа) построено явно в пользу обвиняемого. В итоге у читателя могло сложиться следующее впечатление: Галилей много ошибался, нарушал данные ему предписания, но, оказавшись в стенах Священной канцелярии (и, можно добавить, благодаря умелым действиям ее лучших представителей), осознал-таки свою вину и свои ошибки, истоком которых было его суетное желание показать себя «умнее среднего человека», и теперь готов их исправить. При всем своем «своеобразии» Summarium был составлен так, чтобы воспрепятствовать обвинению Галилея в ереси, то есть, говоря языком церковного права, в «ошибке ума против истины веры (error intellectus contra aliquem fidei veritatem)».

Такой документ не мог быть и не был принят Урбаном VIII. Святейшему требовался куда более жесткий по тону и сути текст, поскольку чем суровее будут формулировки итогового отчета о процессе и приговора, тем рельефней проявится для всего христианского мира твердость и непреклонность понтифика к любым ересям и тем зримее будет продемонстрировано его милосердие к осужденному и его доброе отношение к «великому герцогу Этрурии», когда по окончании суда Святейший своим решением смягчит определенное трибуналом наказание.

По оценке Ричарда Блэквелла, «никакой честный законник не стал бы писать подобного заключения (no honest lawyer would have written this summary report)»695. Аналогичного мнения придерживались и многие другие исследователи, например Джордано де Сантильяна, по словам которого итоговый отчет представлял собой «очаровательный по своей искренности пример юридического надувательства (indecent and fascinating piece of $iudicial\ skulduggery)$ » 696 , и Дж. Лэнгфорд 697 . Некоторые исследователи не согласны со столь жесткой оценкой Summarium. Так, по мнению Мориса Финоккьяро, хотя отчет не оставлял сомнений в том, что Галилео совершил преступление, однако цитируя признания и обращения тосканца, его составители «ясно показывали, что он [Галилей] не был совершенно неисправимым (obstinately incorrigible), скорее он сожалел о случившемся и хотел подчиниться» решению судей» 698. На мой взгляд, такая оценка является и более взвешенной, и более справедливой.

Кто был автором этого наспех составленного отчета? По мнению Р. Блэквелла, их было несколько, причем то были не мелкие клерки, но люди, хорошо информированные и способные контролировать ситуацию. Однако никаких имен американский историк не привел. По версии де Сантильяны, отчет был составлен Синчери и Фебеи⁶⁹⁹. Другие биографы называют имена кардиналов Джинетти, Вероспи и Чентини⁷⁰⁰. В принципе, это вполне вероятные кандидатуры, однако достоверными свидетельствами историки не располагают. Но независимо от того, кто составлял Summarium, сам факт появления подобного документа лишний раз свидетельствовал о разногласиях в курии по поводу оценки «дела Галилея».

Фантоли полагает, что «решение, принятое на <...> сессии суда 16 июня (о нем еще пойдет речь ниже. — И.Д.), во многом было предопределено и совсем не обязательно зависело от крена

равновесия в последний момент в пользу фракции "ригористов" (то есть сторонников применения к Галилею жестких мер. — $U.\mathcal{A}.$)»⁷⁰¹.

Думаю, нельзя исключать, что отчет, который в корне пресекал всякие послабления по отношению к Галилею (по крайней мере в его первой части), был направлен не только и даже не столько против самого ученого, сколько против тех, кто ему сочувствовал, в том числе и в Священной канцелярии. Допускаю, что слово «сочувствовать» не самое точное, когда речь идет о кардиналах-инквизиторах. Но вместе с тем вполне возможно, что, скажем, кардиналы Бентивольо и Скалья не ожидали услышать столь жесткий Summarium, тон которого мог во многом предопределить решение Святейшего и окончательный вердикт.

В этой связи историки, как правило, обращают внимание на отсутствие кардинала Барберини на заседании 16 июня (как и на следующем, состоявшемся 22 июня). Более того, его имя в этот период исчезает из переписки Никколини и из других документов, относящихся к делу Галилея. Возможно, эти факты объясняются тем, что племянник Урбана VIII не одобрял позиции «ригористов» («severest faction», по выражению Дж. Лэнгфорда⁷⁰²) и хотел уклониться от участия в вынесении приговора.

Следует упомянуть также еще об одном немаловажном обстоятельстве. Те заседания, которые проходили по четвергам (feria quinta) под председательством папы, состояли, как правило, из двух частей. Сначала за плотно закрытыми дверями собирались только папа, кардиналы-инквизиторы, асессор и комиссар. Прелаты обсуждали наиболее деликатные вопросы, имевшие политический подтекст, или какие-либо иные особенности дела, исключавшие огласку. В некоторых случаях совещались только кардиналы и папа в отсутствие асессора и комиссара⁷⁰³.

Вопросы, не требовавшие особой конфиденциальности, выносились на вторую часть собрания, которая проходила в присутствии асессора, комиссара, нотариуса и консультантов. В конце каждой части заседания папа объявлял свое решение по делу, рассмотренному ранее трибуналом. Запись папского решения, принятого на этапе *expeditio causae*, то есть в отсутствие консультантов и нотариуса, составлялась асессором, который затем отдавал текст нотариусу. Решение, принятое Святейшим во второй части собрания, записывалось нотариусом, который вписывал все папские решения в специальную книгу (registro dei Decreta). Том Decreta (то есть постановлений) Священной канцелярии за 1633 год сохранился⁷⁰⁴. Характер помет на полях в том месте Decreta, где речь шла о заседании 16 июня, наводит на мысль, что вопрос о наказании Галилея обсуждался в первой части заседания, в отсутствие консультантов и нотариуса, но в присутствии асессора и комиссара⁷⁰⁵. Summarium processus causae был зачитан на стадии expeditio causae (причем когда формально рассмотрение дела Галилея в трибунале еще не было завершено), и тогда же папа вынес свой вердикт (decretum diffinitivum). Это свидетельствует о том, что Урбан VIII желал исключить какие-либо дискуссии, а если они все же возникнут, то свидетелей должно быть как можно меньше.

Решение Урбана, принятое им 16 июня 1633 года, гласило:

Ознакомившись со всем ходом дела <...> и выслушав показания, Святейший определил допросить Галилея относительно его намерений (super intentione), пусть даже с угрозой пытки (etiam comminata ei tortura) и, если устоит (si sustinuerit), то он должен сначала отречься как сильно подозреваемый [в ереси] в пленарном собрании Конгрегации святой инквизиции, а затем быть приговорен к тюремному заключению по усмотрению Конгрегации. Ему предписано не рассуждать более никоим образом, ни письменно, ни устно, о движении Земли и о неподвижности Солнца, ни о противоположном (et e contra) под угрозой повторного наказания (уже как неисправимого еретика⁷⁰⁶. — И.Д.). Книгу же под заглавием «Dialogo di Galileo Galilei Linceo» запретить (prohibendum fore) 707.

Прежде всего обращают на себя внимание слова «et e contra». Единого мнения среди исследователей относительно того, как следует их понимать, нет. Перевод Финоккьяро — «he is to be enjoined that in the future he must no longer treat in any way (in writing or orally) of the earth's motion or sun's stability, nor of the opposite, on pain of relapse» — в целом согласуется с пониманием и переводами этого фрагмента многими авторами более ранних работ⁷⁰⁹. Возможно, Финоккьяро опирался на отчасти сходный по смыслу фрагмент развернутого заключения специальной

богословской комиссии, учрежденной Урбаном VIII в августе 1632 года. Там, в п. 7, было сказано, что Галилей полагает, будто «сторонники Птолемея иногда становились коперниканцами, но обратного никогда не случалось (в оригинале: e non è contra; в переводе Финоккьяро: the reverse never happen)»⁷¹⁰. Но эта отдаленная аналогия, разумеется, не может служить основанием для выбора перевода текста папского постановления. Некоторые авторы вообще никак не переводили это спорное место⁷¹¹.

Спеллер, принимая трактовку Финоккьяро, заметил, что причина этого «поразительного молчания (astonishing silence)» заключается в том, что указанный фрагмент «просто не имеет никакого смысла в традиционной интерпретации суда над Галилеем (simply makes no sense in the traditional interpretation of Galileo's trial)»⁷¹², поскольку эта традиционная интерпретация исходит из того, что Галилея судили за пропаганду и развитие космологических представлений Коперника.

Если принять приведенный выше перевод decretum diffinitivum Урбана VIII, в правильности которого я твердо уверен, то получается, что, согласно распоряжению верховного понтифика, даже если бы Галилей письменно или устно заявил: «Слава геоцентрическому учению Птолемея, единственно верной и всепобеждающей космологической доктрине, принятой матерью католической церковью!!!», его все равно ждали бы крупные неприятности. Любой католик мог хвалить систему Птолемея (и даже излагать систему Коперника, не выдавая ее, однако, за физическую истину), а Галилей — нет! За что, спрашивается, ему такие «привилегии»? Как мне представляется, ответ может быть только один: Урбана VIII не устраивала не сама по себе теория Коперника и даже не то, что кто-то предпочитал ее системе Птолемея, но то, как Галилей трактовал любую научную теорию, modo его рассуждений и оценок, а именно: Святейшего не устраивало, что Галилей оценивает научные теории в рамках бинарной оппозиции «истинное — ложное».

В этом и заключалась для папы еретичность позиции тосканского математика. Не существует, по глубокому убеждению Урбана VIII, физически истинных (и, соответственно, физически ложных) — актуально или потенциально — утверждений и теорий. Есть теории, которые лучше «спасают явления» и которые

делают это хуже, есть теории, более удобные для вычислений и менее удобные, есть теории, в которых больше внутренних противоречий и в которых их меньше, и т.д. и т.п. Урбан VIII вел свой dialogo не с Галилеем (точнее, не только с ним), он на заре того, что часто называют научной революцией Нового времени, вел диалог (разумеется, по обстоятельствам эпохи и своего статуса, с позиции силы и в теологических терминах), если можно так выразиться, с самой методологией зарождающейся классической науки, выступая в этом диалоге как теолог par excellence. Галилей спасал атрибуты новой науки, Урбан VIII — атрибуты Бога.

Другая странность папского решения — юридическая: почему Галилея вообще считали «сильно подозреваемым в ереси» (de vehementi)? Ведь если в 1616 году он, как полагали судьи (и как в действительности, скорее всего, и было), получил наряду с мягким увещанием кардинала Беллармино также жесткое предписание (praeceptum) комиссара Сегицци полностью оставить (deserere) гелиоцентрическое учение как формально еретическое, а потом он это предписание нарушил тем, что написал трактат в защиту этого учения, то логично было бы его судить как relapsus, то есть как повторно впавшего в ересь. (Именно поэтому друзья ученого так переполошились, узнав об обнаружении в архивах Священной канцелярии протокола беседы кардинала Беллармино с Галилеем в феврале 1616 года. Для повторно впавших в ересь предусматривалась, как правило, смертная казнь.) Однако согласно процитированному выше решению Урбана VIII, Галилей не был еретиком-«рецидивистом», хотя мог им стать в будущем, если бы снова начал рассуждать на космологические темы. Вот тогда ему грозила бы судьба Томмазо Кампанеллы, а то и Джордано Бруно.

Д. Спеллер полагает⁷¹³ (и я думаю, он прав), что в глазах Урбана VIII Галилей, бесспорно, был самым настоящим еретиком, поставившим под сомнение фундаментальные догматы церкви о божественной природе, а именно догматы о божественном всемогуществе и всеведении. Иначе зачем после признаний, сделанных ученым на допросе 30 апреля, папа повелел еще провести допрос о намерениях Галилея, да к тому же с угрозой пытки и с последующим отречением? Согласившись формально признать ученого просто сильно подозреваемым в ереси, Свя-

тейший пошел на уступки, причем не только и не столько самому Галилею, сколько сложившимся обстоятельствам, которые включали и отношения Святого престола с великим герцогом Тосканы, и непростую ситуацию в самой курии, в том числе наличие в ней «Galileo's sympathizers» (Спеллер), в число которых многие историки включают Франческо Барберини, и международную известность Галилея, и многое другое.

Допрос о намерениях, напоминаю, был необходим в тех случаях, когда обвиняемый признавал свои ошибки в положениях веры (или судьи убеждали его в еретичности его высказываний и/или поступков), но отказывался считать их следствием своей недостаточной (или не вполне ортодоксальной) религиозности. Именно с таким случаем, по мнению Урбана VIII, и столкнулся трибунал в деле Галилея. Верховный понтифик не верил (точнее, перестал верить после публикации «Dialogo») в искренность Галилея и в его правоверность. По глубокому убеждению Святейшего, Галилей отстаивал физическую истинность гелиоцентрического учения не по причине недомыслия, непредусмотрительности или «жажды славы», но именно в силу, так сказать, ущербности самой его веры. Поэтому Урбан, как защитник веры, внутренне противился плану Макулано превратить закоренелого еретика, противостоящего фундаментальным истинам веры, в заурядного грешника, вся вина которого сводится лишь к опрометчивым поступкам, совершаемым по причине обычных человеческих слабостей714.

Если бы такой план удалось реализовать, это стало бы для папы величайшим унижением, поскольку означало, что его распоряжения и его воля — ничто. Такого Урбан допустить не мог, а потому он сделал все возможное в сложившейся очень непростой политико-религиозной ситуации, вынуждавшей его идти на компромиссы, чтобы Галилей был наказан как можно строже и именно как еретик или по крайней мере как сильно подозреваемый в ереси. И потому верховного понтифика совершенно не устраивали россказни Галилея на допросе 30 апреля о том, как он, впав в глубокую задумчивость после предыдущего (12 апреля) общения с судьями трибунала, решил перечитать свой опус, в который несколько лет не заглядывал, «дабы тщательно посмотреть, не вышло ли по [его] недосмотру <...>

вопреки [его] чистейшему намерению, чего-либо такого, на основании чего читатель или начальственные лица могли бы составить <...> мнение [о нем] как о человеке, поступающем наперекор приказаниям Святой Церкви»; как он с изумлением обнаружил, «что в некоторых местах [его книга] представляется написанной так, что у читателя, незнакомого с [его] намерениями», могло сложиться мнение, будто он защищал теорию Коперника, — и все это оттого, что он «поддался естественному самодовольству» и, как сказал Цицерон, был «жаднее к славе, чем следует».

Все эти «признания» Галилея в том, что он написал «Dialogo» не в том модусе духа только в силу своего «тщеславия, простого невежества и неосторожности», для Урбана были пустыми и лживыми словами. А то, что после всех этих риторических упражнений тосканца Макулано его отпустил, свидетельствовало, по мнению Святейшего, о том, что комиссар инквизиции (возможно, договорившись с кардиналом Барберини) задумал свести все дело к легкому подозрению в ереси («suspicio levis»), что в самом худшем для обвиняемого случае означало тайное отречение и домашний арест в собственном доме. С таким сценарием верховный понтифик согласиться также не мог, ибо он не отвечал степени вины Галилея (как ее понимал Урбан) и подрывал авторитет Святейшего.

Что же касается пыток, то в отношении Галилея — подчеркну еще раз — речь могла идти только о словесной угрозе (territio verbalis) их применения⁷¹⁵, что он, разумеется, хорошо понимал, а кроме того, угроза пытки была обычной составляющей процедуры допроса о намерениях, а отнюдь не «эффектной сценой (colpo di scena)», по выражению Морпурго-Тольябуэ⁷¹⁶.

Несколько озадачивает другое. Святейший не сказал, что допросить следует «под пыткой» или «только под угрозой пытки», он выразился несколько иначе, менее определенно: «пусть даже с угрозой пытки (etiam comminata ei tortura)». По-видимому, папа хотел этой формулировкой еще раз подчеркнуть, что не желает чрезмерно мягкого приговора и требует выяснения намерений обвиняемого, которое как минимум должно включать процедуру «territio» хотя бы потому, что угроза применения пытки может сломить Галилея и подтолкнуть к признанию в уклонении от истинной веры.

И наконец, следует сказать несколько слов о процедуре отречения. О ней написано невероятно много — и историками, и публицистами, и литераторами, не считая живописных полотен и песен. Этот эпизод стал своеобразным символом церковных гонений на науку. И как-то мало кто из писавших удосужился выяснить, что представляла собой эта процедура во времена Галилея.

Прежде всего, следует иметь в виду, что отречение — это не карательный акт («un atto penale») и не способ унизить осужденного, но его заявление («protestativo») о том, что он никогда не имел некатолических намерений и желает жить и умереть как католик («di non haver havuto mai intentione men che cattolica, e di voler vivere e morire cattolico»⁷¹⁷). Таким образом, отречение — это акт смирения, процедура стандартная и рутинная. При этом виновный объявляет о своей ненависти не только к тем ересям, в которых он подозревается (или, если трибунал признал его еретиком, в которые он впал), но и ко всяким другим и заявляет о своей твердой приверженности католической истине⁷¹⁸.

Обычно различали четыре вида отречения: для обвиненных в закоренелой, или формальной, ереси (de formali hearesi), для слегка заподозренных в ереси (de leviter haeresi suspecti или, coкрашенно, «de levi»), для сильно подозреваемых («de vehementer haerisi suspecti», сокращенно «de vehementi») и для очень сильно подозреваемых («de violenter haerisi suspecti», сокращенно «de violenti»)⁷¹⁹. Последние два вида отречения считались практически идентичными. Отречение сильно подозреваемого в ереси должно было быть произнесено на родном языке, под присягой, по написанному тексту или по крайней мере по тексту, подписанному отрекающимся, произнесено публично и в публичном месте перед людьми, специально собранными для этой цели⁷²⁰. Что касается слегка подозреваемых в ереси, то они также должны были произнести отречение (так, по крайней мере, полагало большинство специалистов по церковному праву), но в этом случае отречение должно было быть тайным, то есть совершаться в присутствии небольшого числа лиц и в тайном месте (loco secreto), чтобы избавить виновного от публичного унижения и по возможности не навредить его репутации⁷²¹.

Таким образом, требование Урбаном VIII отречения Галилея «на пленарном собрании Конгрегации святой инквизиции»

полностью отвечало правилам этой службы и его не следует рассматривать как некое дополнительное наказание, которому обиженный верховный понтифик решил подвергнуть строптивого ученого из мести или в назидание другим. Ниже я еще вернусь к вопросу об отречении и обстоятельствах, с ним связанных.

19 июня 1633 года Никколини встретился с Урбаном VIII. Святейший был в прекрасном расположении духа, источая «бесконечные проявления мягкосердечия». «Мы охотно сделали все возможное по отношению к синьору Галилею из уважения (dell'amore) к его высочайшему покровителю, — заверил он посла, — но что касается самого дела, то невозможно избежать запрещения воззрений [Коперника], так как они ошибочны и противоречат Священному Писанию, продиктованному устами божьими (ex ore Dei). Что же касается лично Галилея, то, как обычно, он останется на некоторое время здесь в заключении, потому что не подчинился распоряжению 1616 года. Но как только текст приговора будет напечатан, его снова пересмотрят и обсудят со мной, что можно сделать, чтобы уменьшить его страдание и горе, так как нет возможности полностью избежать наказания»⁷²².

Заметим: Урбан аргументирует квалификацию учения Коперника как еретического, опираясь на те доводы, которые кардинал Беллармино приводил в письме Фоскарини от 12 апреля 1615 года: «...Если это [гелиоцентризм] и не вопрос веры ех parte obiecti, то это вопрос веры ех parte dicentis». Только на этом основании и можно было объявить гелиоцентризм ересью или по крайней мере учением erronea in fide. Урбан не преминул также подчеркнуть, что все члены Конгрегации святой инквизиции проголосовали «единогласно, без единого возражения (tutta unitamente et nemine discrepante)»⁷²³.

Никколини, жалея Галилея, передал ему лишь часть информации, умолчав о тюремном заключении, запрещении «Dialogo» и т.п. В результате ученый оказался морально не подготовленным к приговору, вынесенному ему в среду 22 июня. Накануне, 21 июня, состоялся последний, четвертый допрос, допрос super sua intentione, то есть с целью выяснить намерения подсудимого при написании «Dialogo».

Вопрос. Имеет ли он что-либо сказать?

Ответ. Мне нечего сказать.

Вопрос. Придерживается ли он или придерживался ранее, и как долго, мнения, что Солнце находится в центре мира, а Земля не является его центром, но движется вокруг Солнца, совершая также и суточное вращение?

Ответ. Уже много времени тому назад, до того как Святая Конгрегация Индекса приняла решение и прежде чем я получил предписание (precetto), я пребывал в нерешительности и рассматривал два мнения, Птолемея и Коперника, как спорные, потому что только одно из них могло быть истинным (vera in natura). Но после названного выше решения я, удостоверившись в мудрости (prudenza) [церковных] властей, отбросил всякие сомнения и стал придерживаться, и придерживаюсь до сих пор, мнения Птолемея о неподвижности Земли и движении Солнца как истинного и бесспорного (per verissima et indubitata).

Иными словами, чтобы сделать выбор между двумя космологическими теориями, Галилею потребовалась только «мудрость» церковных властей, и ничего более.

Тогда последовало возражение:

...Судя по манере и способу изложения, принятых в его книге, опубликованной после этого времени, а также из самого факта ее написания и издания, предполагается, что он придерживался названного мнения. Поэтому его просят добровольно сказать правду: придерживался ли он и придерживается ли ныне этого мнения? <...>

Ответ. Что касается написания мною уже опубликованного «Dialogo», то я сделал это не потому, что считал мнение Коперника истинным. Напротив, будучи убежденным, что это послужит общему благу, я рассмотрел физические и астрономические доводы, которые могут быть выдвинуты в пользу и той, и другой стороны. Я пытался показать, что приведенные доводы не могут доказать превосходство того или иного мнения, и, следовательно, чтобы уверенно идти далее, мы должны придерживаться указаний Высшего Учения (alla determinatione di più sublimi dottrine), и это ясно видно в очень многих (in molti e molti) местах «Dialogo». Таким образом, со своей стороны, я твердо решил после указания властей не придерживаться осужденных воззрений и не придерживаюсь их».

Фантоли считает, что «во время последнего допроса Галилей признал абсурдность своего прежнего заявления о желании доказать в "Диалоге" ложность учения Коперника»⁷²⁴. Полагаю, что приведенный текст свидетельствует об ином. Галилей действительно несколько изменил свою аргументацию: он теперь не доказывал, что написал антикоперниканский трактат, но старался позиционировать себя как беспристрастного аналитика, выносящего свои суждения о каждой «системе мира» sine ira et studio и обнаружившего, что без обращения к Высшему Учению нам истины не видать (сдержанный, но любезный поклон в сторону любимой идеи Урбана о божественном всемогуществе и бессилии науки, который, однако, уже никто не оценил).

Замечу, что сделанные Галилеем в начале допроса декларации были довольно рискованными по двум причинам: во-первых, в «Dialogo» ясно заявлено (и это было отмечено в заключении Инхофера), что «одна из двух систем [мира] необходимо должна быть истинной, другая же необходимо ложной (una delle due costituzioni esser necessariamente vera e l'altra necessariamente falsa)»⁷²⁵, и нигде в этой книге нет даже намека на то, что «истинной и бесспорной» является система Птолемея; а во-вторых, поскольку Галилей не знал о решении Урбана VIII от 16 июня 1633 года, запрещавшем тосканскому математику защищать не только коперниканскую, но и Птолемееву теорию, он в свою защиту продолжал уверять, что принимает последнюю «per verissima et indubitata». Но по счастью, Макулано не стал останавливаться на этих «тонкостях», и на то у него были основания: Галилей оценил теорию Птолемея как «истинную и бесспорную», тем самым сохранив право научной теории претендовать на отражение физической истины (да еще бесспорным образом), только вместо коперниканского учения нишу истинной теории, по понятным причинам, заняло учение Птолемея, что логично, раз уж в курии решили во главу угла поставить обвинение в поддержке гелиоцентрической теории, несовместимой с буквальным пониманием Священного Писания, а не «эпистемологические» претензии Урбана VIII, из которых следовало тяжкое обвинение в непризнании ученым божественных атрибутов.

Согласно принятой в инквизиции формуле rigoroso esame, Макулано дважды, с нарастающей жесткостью, задал Галилею вопрос о намерениях. Тосканцу было заявлено, что «именно из

этой книги [«Dialogo»] и доказательств, приведенных в пользу утверждения, что Земля движется, а Солнце неподвижно, вытекает, как сказано, что он сам придерживается мнения Коперника или по крайней мере придерживался его в то время, и поэтому если он не решится признать истину, то против него будут приняты меры, соответствующие закону и фактам (remedia juris et facti opportuna)».

Ответ. Я не придерживаюсь и не придерживался этого мнения Коперника с тех пор, как мне было предписано оставить его. Впрочем, я здесь в ваших руках — поступайте как желаете.

И ему было приказано сказать истину, иначе он будет подвергнут пытке.

Ответ. Яздесь нахожусь, только чтобы повиноваться. Я не придерживался этого мнения после полученного предписания, как я сказал.

И так как ничего иного нельзя было сделать, то во исполнение декрета (от 16 июня. — И.Д.) и после подписания акта он был отпущен на свое место (locum suum; то есть в апартаменты Священной канцелярии, где он тогда жил. — *И.Д.*)⁷²⁶.

В действительности во исполнение папского декрета кое-что еще сделать было можно (например, продемонстрировать обвиняемому инструменты пытки, что иногда называлось territio realis), но Макулано ограничился минимальными мерами (territio verbalis). И это было мудрое решение — а то, не приведи Господь, Галилей, испугавшись, признается, что принимал учение Коперника за абсолютную истину и, чтобы поведать эту истину миру, написал «Dialogo». И тогда начинай все снова! Такого поворота событий планы Франческо Барберини и Винченцо Макулано не предусматривали.

ПРИГОВОР И ОТРЕЧЕНИЕ

После этого допроса Галилей считался «устоявшим под угрозой пытки», ему уже не грозила участь «неисправимого еретика», но его ожидала другая участь — пожизненного пленника инквизиции⁷²⁷. На сей раз Галилею было приказано остаться на ночь в покоях инквизиции в доминиканском монастыре, примыкавшем к церкви Санта-Мария-сопра-Минерва, а на следующее утро, 22 июня 1633 года, его провели вверх по винтовой лестнице в помещение, где происходили допросы⁷²⁸ и где ему был зачитан приговор.

Один Господь Бог знает только, как я страдал, смотря на него, — вспоминал впоследствии кардинал Гвидо Бентивольо, с сочувствием относившийся к Галилею. — Его вывели такого несчастного, как Архимеда (?! — U.Д.), виновного в своих же ошибках и в желании опубликовать работы, в которых рассматривались вопросы движения Земли, противоречащие истинному здравому смыслу церкви. Эти воззрения довели его до того, что он предстал здесь, в Риме, перед судьями Священной канцелярии, где я в то время занимал пост инквизитора и старался помочь в разрешении этого дела всем чем мог 729 .

В результате кардинальских стараний Галилей, стоя на коленях, выслушал следующее:

Мы.

Гаспар Борджа, с титулом Святого Креста Иерусалимского;

Фра Феличе Чентини, с титулом Санта-Анастасия, именуемый д'Асколи;

Гвидо Бентивольо, с титулом Санта-Мария-дель-Пополо;

Фра Дезидерио Скалья, с титулом Сан-Карло, именуемый ди Кремона; Фра Антонио Барберини, именуемый ди Сант-Онофрио;

Лаудивио Дзаккия, с титулом Сан-Пьетро-ин-Винколи, именуемый ди Сан-Систо;

Берлинджеро Джесси, с титулом Сант-Агостино;

Фабрицио Вероспи, с титулом Сан-Лоренцо-ин-Панисперна, священник;

Франческо Барберини, с титулом Сан-Лоренцо-ин-Домасо; и Марцио Джинетти, с титулом Санта-Мария-Нуова, диакон,

милостью Божией кардиналы Святой римской церкви, специально назначенные Апостольским престолом генеральными инквизиторами против всякого еретического развращения, могущего появиться во всем христианском мире.

Так как ты, Галилео, сын Винченцо Галилея, флорентийца, имеющий 70 лет от роду, в 1615 году был обвинен в сей Священной канцелярии в том, что считаешь за истину и распространяешь в народе лжеучение,

по которому Солнце находится в центре мира и неподвижно, а Земля движется вокруг оси суточным вращением; в том, что ты имел учеников, которым преподавал это учение; в том, что ты по поводу этого учения вел переписку с некоторыми германскими математиками⁷³⁰; в том, что ты издал несколько писем "О солнечных пятнах", в которых вышеуказанное учение объявлял истинным; в том, что ты в ответ на возражения, основанные на Священном Писании, которые тебе иногда делали, трактовал Священное Писание по своему разумению; и так как позднее мы получили копию сочинения, составленного в виде письма твоему бывшему ученику [Бонедетто Кастелли], которое содержит, в согласии с учением Коперника, различные утверждения, противоречащие авторитету и истинному смыслу Священного Писания; и так как сей Святой Трибунал желал исправить беспорядок и ущерб, которые были всем этим вызваны и которые нанесли вред Святой Вере, по распоряжению Его Святейшества и Их Высокопреосвященств кардиналов Высшей и Вселенской инквизиции, асессором и теологами была дана следующая оценка (речь идет о событиях 1616 года. — И.Д.) двум утверждениям — о неподвижности Солнца и движении Земли:

- что Солнце является центром мира и неподвижно есть положение философски нелепое, ложное и формально еретическое, ибо оно явно противоречит Священному Писанию;
- что Земля не является центром мира и не неподвижна, но движется, в том числе и суточным движением, есть утверждение философски столь же нелепое и ложное, а теологически по меньшей мере in Fide erroneam⁷³¹.

Но так как в то время нам было угодно поступить с тобой милостиво (con benignità), то в Святой Конгрегации, собравшейся в присутствии Его Святейшества 25 февраля 1616 года, было решено, чтобы Высокопреосвященнейший кардинал Беллармино повелел тебе оставить это ложное мнение полностью, а если ты откажешься сделать это, то комиссар Святой Инквизиции должен будет дать тебе предписание оставить это учение, не преподавать его другим, не защищать его и не толковать, а если ты не выполнишь этого предписания, то ты будешь отправлен в тюрьму. Во исполнение этого решения на следующий день во дворце и в присутствии вышеупомянутого его высокопреосвященства кардинала Беллармино, после сообщения и предостережения, дружески сделанного тебе тем же кардиналом, тебе было дано предписание тогдашним комиссаром Святой Инквизиции в присутствии нотариуса и свидетелей о том, что ты обязан полностью оставить

упомянутое выше ложное мнение и что в будущем ты не должен ни поддерживать, ни защищать, ни преподавать его каким бы то ни было образом, ни устно, ни письменно, и после того, как ты дал обещание подчиниться, ты был отпущен.

Более того, чтобы окончательно искоренить столь пагубное учение и чтобы не позволить ему проникнуть далее, нанеся великий ущерб католической истине, Святая Конгрегация Индекса издала декрет, который запрещал [все] книги, трактующие о такого рода учении, и который объявлял это учение ложным и полностью противоречащим божественному и Святому Писанию.

И так как позже появилась книга, напечатанная во Флоренции в прошлом году, заглавие которой показывает, что ты ее автор, — книга эта называется «Диалог Галилео Галилея о двух главнейших системах мира Птоломеевой и Коперниковой» («Dialogo di Galileo Galilei delle due massimi sistemi del Mondo Tolemaico e Copernicano»), — и так как Святой Конгрегации стало известно, что с напечатанием этой книги ложное учение о движении Земли и неподвижности Солнца стало распространяться и с каждым днем все более и более находило поддержку, вышеназванная книга была тщательно рассмотрена и было установлено, что вышеупомянутое предписание, данное тебе, было явно нарушено, поскольку в этой книге ты защищал названное мнение, уже открыто осужденное [Святой церковью], хотя в этой книге ты с помощью различных уловок пытаешься создать впечатление, будто вопрос (о том, какая космологическая теория правильна. — И.Д.) еще не вполне решен, и говоришь [о теории Коперника] как о вероятной. Но это серьезная ошибка, ибо мнение, объявленное противоречащим Священному Писанию, никоим образом не может быть вероятным (non potendo in nuin modo esser probabile un'opinione dichiarata e definita per contraria alla Scrittura divina).

Поэтому нашим распоряжением ты был вызван в эту Священную канцелярию, где, допрошенный под присягой, ты признал, что названная книга была написана и опубликована тобой. Ты признался также, что писать ее начал лет десять или двенадцать тому назад, уже после того, как тебе было сделано вышеупомянутое предписание, и что затем ты испрашивал позволения напечатать ее, не сообщив тем, кто дал тебе такое позволение, что тебе было предписано не придерживаться, не защищать и не преподавать это учение каким бы то ни было образом.

Точно так же ты признался, что в некоторых местах указанной книги изложение построено так, что читатель может прийти к мысли,

что доводы, приведенные в пользу ложного учения, довольно основательны и скорее могут показаться убедительными, нежели легко опровержимыми. Твои оправдания в совершении этой ошибки, что, как ты сказал, было чуждо твоим намерениям, сводятся к тому, что ты написал [книгу] в форме диалога (per haver scritto in dialogo) и что каждый человек испытывает чувство удовлетворения от собственной проницательности и возможности показать себя умнее среднего человека в нахождении изобретательных и кажущихся вероятными доводов даже в пользу ложного учения.

Получив достаточно времени, чтобы представить доводы в свою защиту, ты предъявил свидетельство, собственноручно написанное его высокопреосвященством кардиналом Беллармино, которое, как ты сказал, ты получил, чтобы защититься от клеветы твоих врагов, заявлявших, будто ты отрекся [от своих убеждений] и был наказан Святой Инквизицией. Это свидетельство говорит о том, что ты вовсе не отрекался [от своих мнений] и не был наказан, но тебе только было объявлено заявление, сделанное Его Святейшеством и опубликованное Святой Конгрегацией Индекса, в котором говорится, что учение о движении Земли и неподвижности Солнца противно Священному Писанию, а потому не может ни зашишаться, ни поддерживаться. Поскольку в этом свидетельстве нет двух выражений предписания, а именно: «преподавать» и «каким бы то ни было образом», то нам предлагается поверить, что за четырнадцать или шестнадцать лет ты о них совершенно забыл и по этой причине ты умолчал о предписании, когда испрашивал разрешение на публикацию книги. Более того, нам предлагается поверить, что ты указал на все это не для оправдания своей ошибки, но с целью приписать ее скорее суетному тщеславию, нежели злому умыслу. Однако указанное свидетельство, которое ты представил в свою защиту, лишь отягчает твою вину, так как в нем говорится, что указанное мнение противно Священному Писанию, ты же, однако, дерзнул рассуждать о нем [о мнении], защищать его и даже представлять его вероятным. Не поможет тебе и [цензурное] разрешение. искусством и хитростью выманенное (artefitiosamente e calidamente estorta), поскольку ты не упомянул о сделанном тебе предписании.

Поскольку мы не думаем, что ты сказал всю правду о своих намерениях, мы сочли необходимым подвергнуть тебя строгому испытанию, на котором ты отвечал как истинный католик (cattolicamente), без ушерба по отношению к тому, что было тобою признано и установлено в отношении твоих намерений.

Поэтому, рассмотрев и зрело обсудив все стороны твоего дела и приняв во внимание твои вышеупомянутые признания и извинения, равно как и все другие разумные доводы, достойные быть рассмотренными и принятыми во внимание, мы переходим к заключительному приговору в отношении тебя, приведенному ниже.

Призвав на помощь священное имя господа нашего Иисуса Христа и самой преславной матери его приснодевы Марии и собравшись в качестве трибунала, с советом и с помощью преподобных магистров священной теологии и докторов обоих прав, наших консультантов, в этом письменном мнении мы произносим окончательный приговор по представленному перед нами делу между преосвященным Карло Синчери, доктором обоих прав и прокурором-фискалом святой инквизиции, с одной стороны, и тобою, вышеупомянутым Галилео Галилеем, подсудимым, здесь присутствующим, допрошенным, испытанным и признавшимся, как упомянуто выше, с другой:

Мы говорим, объявляем, приговариваем и заявляем, что ты, вышеназванный Галилео, по причинам, установленным в ходе суда и в чем ты признался, как сказано выше, оказался, согласно этой святой инквизиции, сильно заподозренным в epecu (vehementemente sospetto d'heresia), а именно: поддерживающим и верящим в учение, которое является ложным и которое противоречит Священному Писанию, будто Солнце есть центр мира и не движется с востока на запад, Земля же подвижна и не является центром мира, — а также полагающим, что можно поддерживать и защищать как вероятное это мнение уже после того, как было объявлено и определено, что оно противно Священному Писанию. Поэтому ты был подвергнут всем проверкам и наказаниям, предусмотренным и накладываемым священными канонами и всеми общими и частными узаконениями, направленными против правонарушителей подобного рода. Мы желаем освободить тебя от них, при условии что ты от чистого сердца и с непритворной верою сначала отречешься перед нами, проклянешь и возненавидишь вышеозначенные заблуждения и ереси, а также иные ошибки и ереси, противные католической и апостольской церкви, сделав сие предписанным нами образом и в указанной нами форме.

Более того, дабы столь тяжкая и пагубная ошибка твоя и ослушание твое не остались совершенно безнаказанными и дабы ты в будущем был более осмотрительным и в назидание другим, дабы они воздержались от подобных преступных деяний, мы постановили книгу "Диалог" Галилео Галилея запретить публичным указом.

Мы осуждаем тебя на формальное тюремное заключение в этой Священной канцелярии на срок, который будет определен по нашему усмотрению. В качестве спасительного покаяния [епитимьи] мы предписываем тебе чтение семи покаянных псалмов раз в неделю в течение следующих трех лет 732. Мы оставляем за собой право смягчать, изменять или прощать, полностью или отчасти, вышеупомянутые наказания и епитимьи.

Сие мы, нижеподписавшиеся кардиналы, говорим, объявляем, приговариваем, заявляем, приказываем и сохраняем за собой право сделать это наилучшим образом или в той форме, которую мы полагаем разумной.

Феличе, кардинал д'Асколи;

Гвидо, кардинал Бентивольо;

Фра Дезидерио, кардинал ди Кремона;

Фра Антонио, кардинал ди Сант-Онофрио;

Берлинджеро, кардинал Джесси;

Фабрицио, кардинал Вероспи;

Марцио, кардинал Джинетти⁷³³.

В литературе уже отмечалось сходство стилистики первой части преамбулы приговора, посвященной событиям 1615—1616 годов, с показаниями Томмазо Каччини, данными во время допроса в инквизиции 734 (хотя не все им сказанное было включено в приговор, например, в нем не упомянуто заявление фра Томмазо о связях Галилея с венецианским «еретиком» Паоло Сарпи). Однако если Каччини квалифицировал учение Коперника как формально еретическое, то в приговоре использована более осторожная формулировка «vehementemente sospetto d'heresia».

Обращает на себя внимание также, что даваемая в тексте приговора характеристика учения Коперника как «ложного» не всегда сопряжена с констатацией несоответствия этого учения буквальному смыслу Библии, что могло выражать намерение судей подчеркнуть не только теологическую «порочность» гелиоцентризма, но и его несоответствие реальности⁷³⁵. Это предположение отчасти подтверждается тем, как в приговоре воспроизведена оценка теории Коперника, данная в феврале 1616 года консультантами инквизиции. Согласно заключению экспертов, положения этой теории в философском аспекте следовало признать «глупыми и абсурдными (stultam et absurdam

in philosophia)», тогда как в приговоре они названы «абсурдными и ложными (assurda e falsa in filosofia)». Эта замена одного гендиадиса другим, со смещением акцента с «глупости» на «ложность», разумеется, не случайна. Получалось, что Галилей не впал в ересь вследствие нестойкости в вере, ложных религиозных идей или под чьим-то дурным влиянием, но совершил сначала научную (философскую) ошибку, в результате которой он оказался в конфликте с учением католической церкви. Иными словами, он не имел намерения написать нечто противное католической вере, а потому не является еретиком в строгом смысле слова, скорее он жертва научной ошибки.

Замечу, что в приговоре, так же как ранее в Summarium, не говорится о выводах (по крайней мере о наиболее неблагоприятных для Галилея выводах) папской специальной комиссии 1632 года. В приговоре вообще нет акцента на том, что Галилей рассматривал теорию Коперника не как гипотезу, но как «абсолютную истину». Ядро обвинения в приговоре иное: Галилей виноват в том, что (вследствие научной ошибки!) поддержал (несмотря на предупреждения не делать этого!) теорию, противоречащую буквальному смыслу Священного Писания. Таким образом, если вдуматься, текст первой части приговора приводит к следующему выводу: учение, которое основано на натурфилософски ложных и абсурдных тезисах, никак не может представлять угрозу догматам о всемогуществе и всеведении Творца, даже если эти тезисы ошибочно принимаются за «абсолютную истину».

Кроме того, в тексте приговора различались увещание Беллармино (с подчеркиванием его доброжелательного характера — «benignamente avvisato et am[m]onito») и строгое предписание комиссара Сегицци. При этом отмечалось, что предписание, согласно папскому распоряжению, должно быть сделано только в случае возражений Галилея относительно сказанного ему Беллармино. Но в приговоре ничего не сказано о том, что Галилей отказался подчиниться «дружескому увещанию» кардинала, и потому остается непонятным, зачем потребовалось делать строгое предписание.

Далее, приговор повторяет «ошибку» Summarium: якобы декрет Конгрегации Индекса запрещал «книги, трактующие о [...гелио-

центрическом] учении» (правда, в Summarium, напоминаю, было сказано жестче: «запрещал вообще все книги, трактующие...» и т.д.). В действительности же декрет запрещал только защиту и поддержку теории Коперника, но не рассмотрение гелиоцентризма как гипотезы (то есть его обсуждение в манере als ob).

В целом же текст первой части приговора свидетельствует о том, что Священная канцелярия в 1616 году обвиняла Галилея, *во-первых*, в том, что он поддерживал и преподавал ложное учение, и, во-вторых, в том, что он (подобно протестантам) позволил себе с целью устранения противоречий между теорией Коперника и Библией обратиться к собственной трактовке священного текста, не соответствующей толкованию, принятому католической церковью. Однако хотя в приговоре упоминается, что Галилей считал теорию Коперника истинной («считаешь за истину», «объявлял истинным»), в нем нигде не говорится, что тосканский математик рассматривал эту теорию как «абсолютно истинную». Вообще, следует отметить, что перечень обвинений, включенных в окончательный текст приговора, заметно беднее перечня деяний Галилея, упомянутых в предыдущих документах (РТ, КТ, в заключениях трех экспертов инквизиции, данных в апреле 1633 года, и в Summarium), и главное — в приговоре опущено обвинение ученого в отходе от гипотетической манеры изложения гелиоцентрического учения и оценка его как verità assoluta, и наоборот, то, о чем в перечисленных выше предыдущих документах не говорилось вовсе (или говорилось en passant), — например, о поддержке тосканцем теории, противоречащей Священному Писанию, в приговоре стало центральным пунктом обвинения.

Заметим также, что события 25—26 февраля 1616 года изложены в преамбуле приговора с некоторыми искажениями. Во-первых, если сравнить фрагмент протокола заседания трибунала 25 февраля 1616 года («Святейший Отец <...> повелел Его Высокопреосвященству кардиналу Беллармино вызвать Галилея и предупредить последнего о необходимости отказаться от подобных утверждений...») с соответствующей фразой приговора («...Было решено, чтобы Высокопреосвященнейший кардинал Беллармино повелел тебе оставить это ложное мнение полностью...»), то выясняется, что в формулировку решения Пав-

ла V в приговоре добавлено два слова: «ложное» и «полностью», вследствие чего позиция папы и Беллармино представляется более жесткой, чем она была в действительности. Во-вторых, в пересказе событий 26 февраля в протоколе обращает на себя внимание построение ключевой фразы:

Во исполнение этого решения на следующий день во дворце и в присутствии вышеупомянутого Его Высокопреосвященства кардинала Беллармино, после сообщения и предостережения, дружески сделанного тебе тем же кардиналом, тебе было дано предписание тогдашним комиссаром Святой Инквизиции в присутствии нотариуса и свидетелей о том, что ты обязан полностью оставить упомянутое выше ложное мнение ...

О дружеском предостережении сказано вскользь, в придаточном предложении («dopo <...> esser stato am[m]onito»), тогда как главное предложение повествует о жестком предписании комиссара Сегицци, и акцент сделан именно на этом предписании, которое, как сказано в одном из последующих абзацев приговора, «было явно нарушено» Галилеем. Но в целом вся эта история изложена так, что у внимательного читателя возникает недоумение: если Беллармино ограничился отеческим наставлением («charitativa monitio») Галилея, причем это обстоятельство в приговоре подчеркнуто особо («benignamente avvisato et am[m]onito»), и нет никаких указаний, что Галилей стал возражать дружески настроенному к нему кардиналу, то зачем понадобилось строгое предписание? И заметим — в окончательной формулировке обвинения о нарушении Галилеем данного ему 26 февраля 1616 года комиссаром Сегицци предписания не упоминалось.

Разумеется, совсем проигнорировать мнения и желания Святейшего трибунал не мог, поэтому во второй части преамбулы приговора (Sentenza), где речь шла о написании «Dialogo», получении Imprimatur и событиях 1632—1633 годов, тон обвинения по нарастающей становится более суровым.

Уже начало этой части приговора вызывает изумление:

...Так как Святой Конгрегации стало известно, что с напечатанием этой книги («Dialogo») ложное учение о движении Земли и непо-

движности Солнца стало распространяться и с каждым днем все более и более находило поддержку, вышеназванная книга была тщательно рассмотрена...⁷³⁶.

Иными словами, дело было представлено так, будто Священная канцелярия получила информацию (чей-то донос или просто дошли слухи) о распространении зловредного и ранее осужденного учения, виной чему служила книга Галилея. Естественно, отцы-инквизиторы стерпеть такого не могли, немедленно ознакомились с сочинением тосканца, убедились, что он это «ложное учение» защищал и пропагандировал, и тут же вызвали ослушника в трибунал. Думаю, после всего сказанного выше нет необходимости специально доказывать, что события развивались несколько иначе (напомню только, что инициатива теологической экспертизы «Dialogo» исходила от самого Урбана VIII). Однако такое изложение истории публикации и последующей экспертизы книги было в пользу обвиняемого, поскольку означало, что судебный процесс был начат per via di denontia (по доносу или по причине слухов), а не per viam Notorii, что, как уже отмечалось выше, было бы для Галилея много опасней.

Кстати, именно поэтому приговор начался с изложения событий 1615—1616 годов. Действительно, если строить обвинение в соответствии с требованием Урбана VIII (автор, трактуя коперниканскую теорию как единственную («абсолютную») истину, виновен в игнорировании, а то и в отрицании, пусть неявном, важнейших атрибутов Бога), то тогда можно было начать прямо с момента публикации «Dialogo» или чуть ранее, с истории получения Imprimatur. Если же вести процесс по более мягкому сценарию (Галилей виновен в поддержке, защите и распространении учения, противоречащего буквальному пониманию библейского текста, и в нарушении увещания/предписания Беллармино/Сегицци), то тогда уместно было начать приговор с событий 1616 годов, причем излагать их в духе доноса Каччини⁷³⁷. Тогда процесс 1633 года можно было представить как продолжение юридических действий, инициированных в свое время (1615 год) этим доносом и возобновленных семнадцать лет спустя в силу того, что Галилей «явно нарушил» данное ему в феврале 1616 года увещание/предписание.

Теперь обратимся ко второй половине абзаца, посвященного непосредственной предыстории процесса:

...И было установлено, что вышеупомянутое предписание, данное тебе, было явно нарушено, поскольку в этой книге ты защищал названное мнение, уже открыто осужденное [церковью], хотя в этой книге ты с помощью различных уловок пытаешься создать впечатление, будто вопрос (о том, какая космологическая теория правильна. — *И.Д.*) еще не вполне решен, и говоришь [о теории Коперника] как о вероятной. Но это серьезная ошибка, ибо мнение, объявленное противоречащим Священному Писанию, никоим образом не может быть вероятным.

Это что-то новенькое! ⁷³⁸ Причем обвинение в трактовке учения Коперника как вероятного войдет и в обвинительную часть приговора:

…Ты, вышеназванный Галилео <...> оказался <...> сильно заподозренным в ереси, а именно: поддерживающим и верящим в учение, которое является ложным и которое противоречит Священному Писанию <...> а также полагающим, что можно поддерживать и защищать как вероятное это мнение уже после того, как было объявлено и определено, что оно противно Священному Писанию.

Однако в тексте отречения это обвинение отсутствует. Зачем понадобилось включать его в текст приговора? Ведь в свое время отец Риккарди, передавая Эджиди в мае 1631 года требования Урбана VIII к тексту «Dialogo», не возражал против Галилеевой манеры «discorrere probabilmente»⁷³⁹.

Скорее всего, источником второго обвинения стало признание Галилея на втором допросе (30 апреля 1633 года):

...Я поддался естественному самодовольству, которое испытывает каждый, когда демонстрирует свои собственные искусные построения и когда показывает себя умнее среднего человека, отыскивая искусные и эффектные рассуждения в пользу ложных положений, делающие эти положения вероятными.

Чтобы избежать более тяжкого обвинения ученого в отрицании божественных атрибутов, автор (или авторы) текста при-

говора решили воспользоваться этим крайне уязвимым для теологической критики выражением Галилея и вдобавок несколько «исказили» смысл протокольной записи увещания тоскаца кардиналом Беллармино: вместо запрета «защищать [мнение Коперника]» появилось выражение «защищать [это мнение] как вероятное». Тогда получалось, что первое обвинение состояло в том, что Галилей поддерживал «мнение» Коперника, а второе уточняло: он поддерживал это «мнение» как вероятное «уже после того, как было объявлено и определено, что оно противно Священному Писанию». В итоге тяжесть первого обвинения несколько уменьшалась. Как выразился Спеллер, «фабрикация нового "преступления" станет снисхождением, замаскированным под строгость (the fabrication of a new "crime" would be leniency draped in severity)»⁷⁴⁰.

Обратимся к фрагменту приговора, где речь идет о письме (attestato) Беллармино Галилею от 26 мая 1616 года. В нем кардинал писал, ссылаясь на декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, что учение Коперника «противоречит Священному Писанию, и потому его нельзя ни защищать, ни поддерживать», но про то, что его нельзя трактовать и обсуждать, ничего сказано не было. В приговоре же слова Беллармино изложены несколько иначе: «в нем [в attestato] говорится, что указанное мнение [теория Коперника] противно Священному Писанию, ты же, однако, дерзнул рассуждать о нем, защищать его и даже представлять его вероятным». Получалось, что Беллармино в специальном личном послании Галилею предеостерегал ученого: тот не может ни говорить, ни писать о гелиоцентрическом учении ни слова. Галилей же на допросе в инквизиции настаивал, что Беллармино запретил ему только «защищать и поддерживать» взгляды Коперника, но по умолчанию ему дозволялось о них «рассуждать» ex suppositione.

Термин «suppositio» (как и термин «гипотеза») понимался Беллармино в смысле, близком к инструменталистскому: как некое предположение, позволяющее «спасти явления» или облегчить расчеты, но не претендующее на физическую истинность (хотя в принципе кардинал допускал, что со временем истинность теории Коперника может быть доказана). В тексте приговора термин «suppositio» понимался иначе — в реалистическом ключе, как описание физической реальности, 100-процентную

истинность которого мы гарантировать не в состоянии, но можем ее предполагать (на тех или иных основаниях) с той или иной вероятностью⁷⁴¹. И нельзя сказать, что, приписывая Галилею именно такое (реалистическое) толкование терминов «гипотеза» и «suppositio», Священная канцелярия была совсем уж не права. Однако подобное представление его позиции было также в интересах тосканца, поскольку лучше быть обвиненным в оценке системы Коперника как вероятной, нежели как абсолютно истинной.

В заключительном абзаце преамбулы приговора, включавшем перечень основных провинностей и преступлений Галилея, было сказано:

Поскольку мы не думаем, что ты сказал всю правду о своих намерениях, мы сочли необходимым подвергнуть тебя строгому испытанию, на котором ты отвечал как истинный католик (то есть устоял перед угрозой пытки. — *И.Д.*), без ущерба по отношению к тому, что было тобою признано и установлено в отношении твоих намерений.

Иными словами, признавалось, что Галилей в своих заблуждениях и ересях не упорствовал (что было крайне важно для смягчения приговора), однако поскольку он признал их, только оказавшись перед лицом инквизиционного трибунала, где его показания не всегда отличались последовательностью и убедительностью, то полного доверия ему нет, в силу чего он считается сильно заподозренным в ереси. Согласно популярному в то время учебнику для инквизиторов, еретики — «это те, кто высказывает, преподает, проповедует или пишет нечто противное Священному Писанию, статьям Святой Веры; <...> решениям Соборов и определениям Верховного понтифика; <...> кто отрицает Святую Веру и принимает веру мусульман, евреев или членов иных сект и кто славит их обычаи и живет в согласии с ними»⁷⁴².

Подозреваемыми в ереси являются «те, кто время от времени делает утверждения, сбивающие слушающих с пути истины <...> кто хранит, пишет, читает или дает читать другим книги, запрещенные Индексом или иными отдельными декретами церкви; <...> кто вступает в священные ордены, имея жену,

или кто берет другую жену, будучи женатым; <...> кто хоть единожды слушал проповедь еретика»⁷⁴³.

Таким образом, выражение «заподозренный в ереси» означало не подозрение в совершении преступления, но служило квалификацией преступления. Церковь, как уже было сказано, различала три степени подозрения в ереси: очень сильное, сильное и легкое. Далее в иерархии прегрешений следовали: суждения, ошибочные в вере, непродуманные (неосторожные) и опасные. Галилей был признан «сильно заподозренным в ереси». Правда, оставалось неясным (точнее, юридически неопределенным) — в какой именно ереси сильно подозревали тосканца. Учение считалось еретическим, только если оно было объявлено таковым папой или собором, в отношении же теории Коперника ни того, ни другого сделано не было. Формула же contra Scripturam не равносильна формуле «формально еретическое».

Теперь о самом приговоре. Прежде всего обращает на себя внимание фраза: «было объявлено и определено, что оно («мнение» Коперника. — И.Д.) противно Священному Писанию». Создается впечатление, будто относительно «мнения» Коперника было принято соборное постановление или специальное папское решение, тогда как в действительности о нем высказывались только квалификаторы и некоторые кардиналы.

Далее, формула «tenere e credere» являлась стандартной в документах Священной канцелярии и относилась к утверждениям, которые данное лицо считало истинными. Тут открываются две возможности толкования этой части приговора: 1) Галилей верил в истинность утверждений, противоречащих абсолютной истине Библии, и 2) Галилей рассматривал теорию Коперника как абсолютную истину. Текст Sentenza допускал обе интерпретации. Бесспорно, Урбану была ближе вторая.

Единственным юридическим основанием приговора, как убедительно показал Д. Спеллер⁷⁴⁴, был декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года, а никак не увещание/предписание, как считают многие историки. В протокольной записи об увещании/предписании 26 февраля 1616 года нет ни слова о том, что учение Коперника противоречит Священному Писанию, об этом сказано только в декрете, и кардинал Беллармино в своем attestato также ссылается в этой связи на декрет:

…Доведено распоряжение Его Святейшейства, выраженное декретом Святой Конгрегации Индекса, в котором сказано, что учение, приписываемое Копернику <...> противоречит Священному Писанию.

Но этого декрета было недостаточно, чтобы объявить гелиоцентризм ересью, и в этом главная юридическая слабость приговора. Однако никакой альтернативы у тех, кто сочувствовал Галилею, не было: либо основанный на декрете Конгрегации Индекса юридически уязвимый приговор, в котором обвиняемый представлен сильно заподозренным в ереси, но не закоренелым еретиком, либо основанный на *Capo principali* юридически строгий приговор по обвинению в формальной ереси.

Несколько слов необходимо сказать о следующем фрагменте приговора:

...Ты был подвергнут всем проверкам и наказаниям, предусмотренным и накладываемым священными канонами и всеми общими и частными узаконениями, направленными против правонарушителей подобного рода. Мы желаем освободить тебя от них, при условии что ты от чистого сердца и с непритворной верою сначала отречешься перед нами, проклянешь и возненавидишь вышеозначенные заблуждения и ереси, а также иные ошибки и ереси, противные католической и апостольской церкви, сделав сие предписанным нами образом и в указанной нами форме.

В целом текст стандартный, можно сказать, взятый прямо из руководств для инквизиторов, однако есть важное отличие. Согласно Масини и Карене⁷⁴⁵, осужденный должен отречься от ересей, после чего суд освобождает его от отлучения от церкви. В приговоре, вынесенном Галилею, говорится о другом: ему предлагается отречься от еретических идей, чтобы дать суду возможность освободить его от «...всех проверок и наказаний, предусмотренных и накладываемых священными канонами». Правда, автор (авторы) текста приговора могли в число наказаний включить и отлучение, ибо оно было именно наказанием (роепа). Возможно. Впрочем, возможно и другое объяснение, данное еще Гарзендом в 1912 году и поддержанное Спеллером⁷⁴⁶: судьи не считали нужным упоминать об отлучении, поскольку гелиоцентрическую теорию формально нельзя было считать

ересью, да и Урбан VIII как-то заявил, что «Святая Церковь не осуждала эту [коперниканскую] теорию как еретическую и не намерена это делать впредь (Sancta Chiesa non l'havea dannata nè era per danarla per heretica)»⁷⁴⁷, отлучить же можно было (в данном случае) только за ересь. Но тогда не должно быть и отречения, поскольку отречься можно также только от ереси.

Вообще, сложилась крайне противоречивая ситуация: Галилея судили как сильно заподозренного в ереси, которая формально ересью считаться не могла; более того, его приговорили к отречению (от ереси, которая не имела формального статуса ереси), но не предусмотрели процедуры освобождения от отлучения. В принципе, удивляться не приходится — когда реально обвиняют в одном, а инкриминируют и судят за другое, и притом оказывается, что за это другое судить вообще нельзя, то апеллировать к логике, закону и здравому смыслу совершенно излишне. Кардиналы-инквизиторы — надо отдать им должное — старались как могли, но их возможности были не беспредельны, ибо, как заметил Спеллер, «в компромиссных решениях всегда есть риск непоследовательности (with compromise solutions there is always the risk of incoherence)»748.

Изложив и отвергнув все оправдания Галилея, в том числе его ссылки на письмо Беллармино от 26 мая 1616 года и на «суетное тщеславие», заставившее его сделать неоправданно большой акцент на доводах в пользу теории Коперника, инквизиторы постановили: «Dialogo» запретить, а автора отправить в тюрьму. Срок заключения не конкретизировался, но как лишь подозреваемого в ереси его не могли приговорить к carcere perpetuo (пожизненному заточению). Как заметил Фантоли, «это были минимальные меры, которые следовало ожидать после завершения суда, и на некоторое время их следовало принять как неизбежные»⁷⁴⁹. Но это как посмотреть! Скорее приговор был в максимально возможной степени суровым, и в сложившейся противоречивой ситуации сделать его мягче не представлялось возможным⁷⁵⁰. Другое дело, что все могло быть еще хуже, если бы Галилею были предъявлены те обвинения, которые ему предъявлял Урбан VIII.

Обращает на себя внимание отсутствие подписей трех кардиналов: Франческо Барберини, Гаспара Борджа и Лаудивио Дзаккии. Почему отсутствовал последний, можно только гадать, хотя есть основания считать, что он не был в числе «ригористов». Что же касается первых двух, то они в то утро были на приеме у Святейшего, где обсуждались более важные вопросы, касавшиеся отношений между Святым престолом и Испанией. (Многим историкам науки свойственна некоторая абберация в рассмотрении описываемых событий 751: они полагают, что процесс над Галилеем был, по крайней мере с осени 1632 до начала лета 1633 года, главной заботой римской курии и Урбана VIII. забывая, что в это время в Европе шла Тридцатилетняя война, да и в Италии происходило много других событий, вызывавших тревогу и озабоченность в Ватикане.)

Если сравнить тексты *Summarium* и приговора, памятуя о том, что последний редактировался Макулано, тогда как к первому комиссар святой инквизиции отношения, по-видимому, не имел, а также о том, что Summarium был документом секретным, для внутреннего пользования, текст же приговора предназначался для публикации и распространения во всем католическом мире, то обращает на себя внимание следующее различие (далеко, впрочем, не единственное⁷⁵²): в тексте приговора вообще не упоминается о том, кто и при каких обстоятельствах выдал Галилею Imprimatur⁷⁵³. Сопоставим соответствующие фрагменты указанных документов:

	marium			

«В 1630 году Галилео передал рукопись своей книги отцу управляющему Апостольским дворцом в Риме с тем, чтобы ее опубликовать. ...Он [управляющий] распорядился, чтобы рукопись была рассмотрена его помощником, хотя соответствующий сертификат отсутствовал... Для большей уверенности управляющий Апостольским дворцом намеревался изучить ее страница за страни-

Приговор

«И так как позже появилась книга. напечатанная во Флоренции в прошлом году, заглавие которой показывает, что ты ее автор, — книга эта называется "Dialogo di Galileo Galilei delle due massimi sistemi del Mondo Tolemaico e Copernicano". — и так как Святой Конгрегации стало известно, что с напечатанием этой книги ложное учение о движении Земли и неподвижности Солнца стало расцей в процессе печатания и, чтобы пространяться и с каждым днем все дать возможность автору начать переговоры с печатником, дал ей Imprimatur для Рима.

После этого автор вернулся во Флоренцию, откуда он обратился к отцу управляющему Апостольским дворцом за разрешением печатать книгу там [во Флоренции], в чем ему было отказано. Дело затем было передано инквизитору Флоренции и отец управляющий Апостольским дворцом, отойдя от этого дела, возложил на него (флорентийского инквизитора. — И.Д.) задачу давать или не давать Imprimatur и сообщил то, что требовалось [изменить в рукописи]. <...>

После этого отцу управляющему Апостольским дворцом ничего не сообщалось, но затем он узнал, что книга была напечатана во Флоренции и содержала *Imprimatur* флорентийского инквизитора, а также *Imprimatur* Рима».

более и более находило поддержку, вышеназванная книга была тшательно рассмотрена и было установлено, что вышеупомянутое предписание, данное тебе, было явно нарушено, поскольку в этой книге ты защищал названное мнение, уже открыто осужденное [Святой Церковью], хотя в этой книге ты с помощью различных уловок пытаешься создать впечатление, будто вопрос (о том, какая космологическая теория правильна. — U.I.) еще не вполне решен, и говоришь [о теории Коперника] как о вероятной. Но это серьезная ошибка, ибо мнение, объявленное противоречащим Священному Писанию, никоим образом не может быть вероятным.

Поэтому нашим распоряжением ты был вызван в эту Священную канцелярию, где, допрошенный под присягой, ты признал, что названная книга была написана и опубликована тобой. Ты признался также, что писать ее начал лет десять или двенадцать тому назад, уже после того, как тебе было сделано вышеупомянутое предписание, и что затем ты испрашивал позволения напечатать ее, не сообщив тем, кто дал тебе такое позволение, что тебе было предписано не придерживаться, не защищать и не преподавать это учение каким бы то ни было образом».

Очевидно, главная цель Макулано, когда он редактировал (а возможно, и составлял) тексты приговора и отречения⁷⁵⁴, состояла в устранении всякого упоминания о том, что Галилей получил два цензурных разрешения на издание «Dialogo», одно из которых дал управляющий Апостольским дворцом отец Риккарди. И уж подавно следовало устранить из этих официальных документов любую фразу, которая могла вызвать даже тень подозрения, что к публикации книги имел отношение (пусть даже косвенное) сам Святейший. Вопрос о выдаче Imprimatur Галилею, то есть фактически вопрос о том, как могло случиться, что гелиоцентрическое учение, запрещенное декретом от 5 марта 1616 года, защищалось (хотя и в слегка завуалированной форме), как это дважды установили теологи-эксперты, в сочинении, изданном с двумя имприматурами, был для Святого престола весьма болезненным. Не случайно Урбан еще до того, как в архивах Священной канцелярии были обнаружены документы, относящиеся к событиям 1616 года, впадал в ярость каждый раз, когда Никколини обращал его внимание на тот факт, что «Dialogo» был напечатан в соответствии с инструкциями, полученными Галилеем из Рима, то есть косвенно от самого Святейшего.

Естественно, Святой престол не мог взять на себя даже малую долю ответственности за публикацию трактата Галилея. Виноватым должен был стать кто-то иной. Риккарди и Чамполи (что бы там ни кричал в сердцах о последнем Святейший) для этой роли не годились, ибо оба были людьми, очень близкими к верховному понтифику (особенно Чамполи). Следовательно, в жертву оставалось принести только Галилея. В конце концов, это он написал «Dialogo» и тем самым заварил всю эту кашу. Поэтому в приговоре было ясно сказано: «Не поможет тебе и [цензурное] разрешение, искусством и хитростью выманенное (artefitiosamente e calidamente estorta), поскольку ты не упомянул о сделанном тебе предписании».

Здесь уместно еще раз остановиться на позиции Урбана VIII. Напомню, что, согласно свидетельствам Томмазо Кампанеллы (1630) и кардинала Цоллерна (1624), папа поначалу относился к теории Коперника весьма терпимо — по крайней мере не считал ее ересью. Однако к началу сентября 1632 года позиция Урбана стала много жестче, и в беседе с Никколини Святейший назвал «Dialogo» «очень вредной для религии книгой» 755, а от такой оценки уже один шаг до объявления автора если не «фор-

мальным (закоренелым) еретиком», то «сильно заподозренным в ереси». Выше я уже писал о возможных причинах подобной эволюции во взглядах понтифика, делая акцент на религиознополитических и личностно-психологических аспектах. Однако не исключено, что была еще одна причина неприязненного отношения Урбана VIII к книге Галилея, отчасти связанная с делом Моранди и вообще с отношением понтифика к астрологическим прогнозам, особенно с политической подоплекой.

Вряд ли дело Моранди имеет прямое отношение к процессу над Галилеем. Более того, астрологические предсказания и зашита гелиоцентрической теории — вещи разные (астрологи с равным воодушевлением работали и во времена господства теории Птолемея, и после коперниканской революции). И тем не менее не лишено, на мой взгляд, оснований предположение Э. Мак-Маллина⁷⁵⁶, что Урбан мог усмотреть в этих двух явлениях (юдициарной астрологии и защите коперниканства) если не аналогию, то известный параллелизм, поскольку и астрологи, и Галилей входили в обсуждение тех сокровенных тайн бытия («тайн, скрытых в Божественном уме»), которые, по мысли верховного понтифика, уму человеческому раскрыть не дано. И всякие человеческие претензии на знание тонких взаимосвязей между положением небесных светил и судьбами людей и государств, равно как и на обладание физически истинной теорией строения мира, не просто абсурдны, но и опасны. В этом, по сути, и заключался пафос папской буллы «Inscrutabilis» (апрель 1631 года), о которой уже шла речь в разделе, посвященном делу Моранди. Подобно астрологам, Галилей претендовал на достоверное знание того, что несовершенному человеческому уму недоступно⁷⁵⁷. Именно поэтому Урбан и заявил Никколини 4 сентября 1632 года, что первый математик и натурфилософ великого герцога Тосканы «имел наглость влезть туда, куда ему не следовало проникать: в самые серьезные и опасные вопросы, которые могут возбуждать [умы] в это время»⁷⁵⁸. По мнению Святейшего, Галилей, защищая гелиоцентрическое учение как истинную теорию строения мира, посягнул не только на традиционное понимание отдельных фрагментов Библии — как раз вопросы библейской экзегетики волновали Урбана в этой истории много меньше, чем других теологов, — а на куда более

существенные вещи — на догмат о божественном всемогуществе, о божественной $csofode^{759}$. Поэтому в его, Урбана, представлении, речь шла именно о доктринальном вопросе. И если Беллармино рассматривал посягательство на гелиоцентризм, нашедший свое выражение в Священном Писании, как вопрос веры, исходя из природы самого библейского текста («если это и не вопрос веры ex parte objecti, то это вопрос веры ex parte dicentis»), то Урбан VIII пошел много дальше: для него это вопрос веры, поскольку космологическая полемика, как она велась Галилеем, оказывалась соотнесенной с природой самого Бога. При этом защита Галилеем физической истинности гелиоцентризма, по мысли Урбана, не только противоречила догмату о божественном всемогуществе, но и игнорировала предопределенные Всевышним границы человеческого познания.

Таким образом, получается, что если историческая реконструкция Мак-Маллина правильна (а рациональное зерно в его рассуждениях, бесспорно, есть), то позиция Урбана VIII никаких кардинальных изменений с годами не претерпела⁷⁶⁰, хотя жесткость, с которой он ее отстаивал, и характер соответствующих папских решений зависели, разумеется, от многих обстоятельств. Почему же тогда Галилея не обвинили именно в отрицании догмата о божественном всемогуществе? По мнению Мак-Маллина, подобное обвинение выглядело бы «слишком частной теологической деталью (too theologically technical)»⁷⁶¹ оно не было бы понято большинством мирян и даже частью духовенства. Ведь многие могли бы возразить, что, кстати, и сделал Никколини в беседе с Урбаном VIII 13 марта 1633 года, в том духе, что Бог, конечно, всемогущ и в своем бесконечном могуществе и бесконечной мудрости может продуцировать имеющееся состояние дел многими способами, но вдруг Галилей «угадал» (возможно, в силу ниспосланного Господом чудесного озарения) божественный modus operandi и в будущем появятся неопровержимые свидетельства истинности гелиоцентрической картины мира (что, как мы видели, в принципе допускали и Беллармино в 1616 году, и Урбан в 1630). И что тогда? Каяться, что возглавляемая его святейшеством Священная канцелярия малость погорячилась?

Короче, зачем строить обвинение, используя столь тонкие материи, когда можно осудить Галилея просто за то, что он не

подчинился предписанию Сегицци и защищал учение, «противное Священному Писанию», не очень усердствуя при этом в употреблении слов «ересь» и «еретик» и ни в коем случае не давая в приговоре точной теологической оценки самой теории Коперника? И Урбан VIII к этим доводам (возможно, высказанным кардиналом Барберини и Макулано⁷⁶²) прислушался (возможно, не без некоторого внутреннего сопротивления).

В итоге, тексты констатирующей части приговора (его преамбулы) и отречения оказались более мягкими, чем это могло бы быть, судя по характеру Summarium. О несоответствии понимания гелиоцентрической теории как абсолютной физической истины догмату о божественном всемогуществе речи в Sentenza вообще не было (акценты были другие — в частности, на поддержке Галилеем коперниканской космологии как вероятной гипотезы), и приговор был одобрен папой только in forma communi (в основном), формально оставаясь постановлением Священной канцелярии и потому не обладая статусом «непогрешимости» 763. Как заметил Декарт в одном из писем Мерсенну (апрель 1634 года),

...я не вижу, чтобы это осуждение подтверждалось соборным решением или папой, оно исходит исключительно от собрания кардиналов. Поэтому с теорией Коперника может случиться то же, что и с теорией антиподов, которая некогда была осуждена подобным же образом⁷⁶⁴.

Кроме того, в 1651 года астроном из Феррары Джованни Баттиста Риччоли, иезуит и, замечу, противник гелиоцентризма, писал:

В силу того, что по этому делу не было догматического решения, принятого либо папой, либо Собором под руководством папы и с Его одобрения, утверждение о том, что Солнце движется и Земля неподвижна, не является... доктриной веры. Однако каждый католик обязан подчиняться декрету Конгрегации [святой инквизиции] или по крайней мере не учить тому, что прямо противоречит этому декрету⁷⁶⁵.

И еще одно высказывание, принадлежащее профессиональному теологу, математику и астроному Хуану Карамуэлю:

Кардиналы своим заявлением [1633 года] не придали утверждению о движении Земли статус ереси <...> ибо когда некое мнение осуждается как некое практическое соображение. Осужденное таким образом положение не становится ересью, но оно теряет всякий внешний авторитет и становится для любых практических целей невероятным ...⁷⁶⁶

Однако эти более поздние, хотя авторитетные и во многом справедливые оценки, мало соотносятся с реальной ситуацией в римской курии 1633 года. А кроме того, инквизиторы иногда применяли (юридически некорректно) термин «еретический» к вольнодумным или нечестивым высказываниям или действиям, которые могли свидетельствовать о приверженности к той или иной ереси. Как заметил Паоло Сарпи, римская курия имела обыкновение называть ересью все, что ей не нравится⁷⁶⁷.

После того как приговор был оглашен, перед Галилеем положили текст отречения, который он, стоя на коленях и держа в одной руке горящую свечу, а другую опустив на Библию, произнес вслух:

Я, Галилео, сын покойного Винченцо Галилея из Флоренции, семидесяти лет от роду, явившись лично в суд и преклонив колена перед вами. Высокопреосвященнейшие и достопочтеннейшие кардиналы, Генеральные Инквизиторы по ереси всего христианского мира, имея перед глазами Святое Евангелие, на которое возлагаю руки, клянусь, что всегда верил, верю и ныне и с помощью Божьей и впредь буду верить во все то, чего держится, что проповедует и чему учит Святая католическая и апостольская церковь. После того как предписанием святой инквизиции мне было официально приказано, что я должен совершенно отказаться от ложного мнения, будто Солнце есть центр мира и не движется, а Земля не есть центр и движется, и что нельзя держаться, защищать и преподавать каким бы то ни было образом, ни устно, ни письменно, названной ложной доктрины; и после того как мне было объявлено, что названная доктрина противоречит Священному Писанию, я написал и опубликовал книгу, в которой трактую об этой самой доктрине, осужденной в прошлом, и с большой убедительностью привожу аргументы в ее пользу, не давая никакого решения

(senza apportar alcuna solutione)⁷⁶⁸, поэтому святая инквизиция сочла меня сильно заподозренным в ереси, то есть в том, что я держался и верил, будто Солнце есть центр мира и недвижимо, а Земля не есть центр мира и движется (заметим: в тексте отречения вина Галилея ограничена его приверженностью теории Коперника, но о том, что он говорил об этой теории как о вероятной, не сказано ничего, и уж тем более, как и в приговоре, не упоминалось о его трактовке гелиоцентризма «в абсолютной манере»; между тем согласно правилам инквизиции виновный должен был отречься от каждой ереси, в которой его обвиняли. — И.Д.). Посему, желая изгладить из голов Ваших Высокопреосвященств и каждого верующего христианина это сильное подозрение, по справедливости питаемое ко мне, я с чистым сердцем и непритворной верой отрекаюсь, хулю и проклинаю вышеназванные заблуждения и ереси и вообще все и вся заблуждения, ереси и секты, противные Святой Церкви, и клянусь, что впредь никогда более не буду высказывать и утверждать вещей, из-за которых можно было бы питать ко мне подобное подозрение; если же я узнаю какого-нибудь еретика или заподозренного в ереси, то донесу на него в эту Священную канцелярию, или же инквизитору, либо ординарию той местности, где буду находиться. Клянусь также и обещаю исполнять и блюсти полностью все епитимьи, которые были или будут наложены на меня этой святой инквизицией, и если я, упаси Бог, нарушу какое-либо из сих вышеназванных обетований и клятв, то подлежу всем карам и наказаниям, которые Святыми канонами и другими установлениями, общими и частными, распространяются и налагаются на подобных преступников. Да поможет мне Бог и это Святое Евангелие, на которое я возложил руки.

Таким образом, Галилея вынудили признать, что в 1616 году он получил строгое предписание не придерживаться, не защищать и не преподавать «каким бы то ни было образом, ни устно, ни письменно» учение Коперника, что несколько расширяло обвинение, обрисованное в преамбуле приговора.

Еще раз подчеркну — отречение являлось рутинной процедурой, когда трибунал доказывал обоснованность обвинений в формальной ереси или в сильном подозрении на ересь, и текст отречения строился по стандартной схеме. Но Галилею от этого было не легче. Психологически он воспринял отречение как унижение, а приговор считал совершенно несправедливым, ибо его вынудили отречься и проклясть то, что он считал научной истиной. А кроме того, все, что он высказал в свою защиту, было оставлено без внимания (*«had counted for nothing»*, как выразился Спеллер⁷⁶⁹). Позже, 7 марта 1634 года, Галилей напишет Диодати:

...В том, что касается тех двух вещей, которые мы только и должны ценить более всех остальных — я имею в виду жизнь и репутацию <...> никакого вреда мне не было причинено <...> а ложь и несправедливость, которые зависть и злоба вылили на меня, меня не терзали и не терзают⁷⁷⁰.

Однако то были слова самоутешения. В письме польскому королю (лето 1636 года) Галилей, вкратце упомянув об обвинениях в свой адрес, а также о приговоре и запрете «Dialogo», признался, что глубоко переживает этот позор («io con ignominia afflitto»⁷⁷¹). И таких свидетельств можно привести много. Вместе с тем благодаря своему уму, энергии и помощи друзей Галилей нашел в себе силы (и довольно скоро) вернуться к научным занятиям.

16 июня 1633 года на собрании святой инквизиции под председательством Святейшего последний приказал разослать тексты приговора и отречения всем апостолическим нунциям и всем итальянским инквизиторам-провинциалам, с тем чтобы они публично зачитали эти документы профессорам философии и математики, дабы те поняли серьезность ошибки Галилея и избежали бы ее вместе с наказанием, которое будет на них наложено в случае ослушания⁷⁷².

На этом процесс был формально завершен, и Урбан VIII мог, наконец, переключить свое внимание на главное событие июня 1633 года — торжественное открытие знаменитого балдахина (baldaccino) Бернини в соборе Святого Петра в Риме, состоявшееся 29 июня [рис. 2.20]⁷⁷³. Спиралевидные колонны балдахина символизировали путь на небо. В прозаическом предисловии к своему стихотворению, посвященному кардиналу Беллармино, Урбан писал: «Достигать неба следует не строя Вавилонскую башню и не восходя на гигантские горы, но карабкаясь по

лестнице Иакова или следуя по стопам Карло Борромео⁷⁷⁴ и по ступеням Беллармино» (Nec Turri Babyloniae nec Montibus gigantibus, sed Scala Iacobi, et Caroli Borromaei Vestigiis et Bellarmini Gradibus Coelum peti⁷⁷⁵). А разве Галилей шел по ступеням Беллармино? «Нет, — мог бы со вздохом сказать папа Урбан VIII, — Галилео хотел узнать устройство неба до того, как он туда попал».

Как подытожил результаты процесса Жан-Жак Бушар, «зависть одержала победу, унизив его (l'invidia ha trionfato nella sua umilazione)»⁷⁷⁶, хотя, полагаю, не в одной зависти дело.

На собрании Конгрегации инквизиции 30 июня Святейший напомнил о своем распоряжении, сделанном двумя неделями ранее, относительно распространения тек-



Рис. 2.20. Балдахин работы Бернини в соборе Святого Петра (Ватикан)

стов приговора и отречения, уточнив некоторые детали. 2 июля соответствующие документы и сопроводительное письмо за подписью кардинала Антонио Барберини были отправлены адресатам⁷⁷⁷. В письме Антонио Барберини относительно квалификации преступления Галилея было сказано довольно уклончиво: «он [Галилей] сильно подозревался в поддержке такого мнения [учения Коперника]». Слово «ересь» употреблено не было. Впрочем, в текстах приговора и отречения (равно как и в декрете Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года) это слово также либо не использовалось, либо использовалось очень осторожно и только в двух случаях: в выражениях типа «сильно заподозренный в ереси» и в обобщенной, а потому и несколько неопределенной формуле — «вышеназванные заблуждения и ереси и вообще все и вся заблуждения, ереси и секты, противные Святой Церкви». Строго говоря, выражения «сильно заподозренный в ереси» и «еретик» с формально-юридической точки зрения имеют разный смысл. Однако для людей, не склонных

к чрезмерному педантизму или просто не искушенных в тонкостях церковного права, тексты приговора и отречения могли восприниматься (и воспринимались) как содержащие прямую квалификацию учения Коперника как еретического. Примером может служить объявление о суде над Галилеем, сделанное (в форме уличного плаката) папским нунцием в Кельне Пьером Луиджи Карафой. Поскольку юрисдикция Карафы распространялась на Рейнскую область и Нидерланды, то соответствующие плакаты появились не только в Кельне, но и в других городах, в частности в Льеже⁷⁷⁸. (Кстати, именно из льежского постера Карафы Рене Декарт получил дополнительную информацию о процессе над Галилеем.) В изложении Карафы дело выглядело так, что именно кардиналы святой инквизиции запретили Галилею «придерживаться или объяснять другим (как он это делал прежде)... мнение Коперника», и именно они решили, что «утверждение Галилея о неподвижности Солнца в центре мира является философски абсурдным и формально еретическим, поскольку оно явно противоречит Священному Писанию»779, откуда следовало, что в ходе инквизиционного процесса было доказано, что учение Коперника является еретическим, — мнение, которое получило широкое распространение в Европе. И в этом искажении тоже была своя логика: раз Галилей был признан сильно заподозренным в ереси, причем за то, что придерживался учения Коперника, то и это учение должно рассматриваться по меньшей мере как подозрительное с точки зрения ереси. А раз святая инквизиция осудила Галилея за поддержку этого учения, то не следует ли отсюда, что отцы-инквизиторы считали гелиоцентризм ересью? Для Карафы, как и для многих других, этот вопрос был риторическим.

Однако выполнить распоряжение Урбана, касавшееся ознакомления всей ученой католической Европы с тем, как поступил Святейший со своим figlio diletto, не в меру увлекшимся гелиоцентрическими фантазиями, было не всегда просто. К примеру, во Франции не действовал инквизиционный трибунал, а папский нунций (до середины 1634 года — Алессандро Бики, которого сменил Джорджо Болоньетти) не мог никому непосредственно приказать опубликовать списки новых запрещенных Римом книг и обвинительных приговоров римской инквизиции. Он должен был обратиться за разрешением на

теологический факультет Парижского университета и, что хуже всего, в Парижский парламент, часто оспаривавший университетские решения и весьма болезненно воспринимавший все, что касалось les libertés gallicanes⁷⁸⁰. Впрочем, положение было не безнадежным: многие профессора Парижского университета, сильно зависящего от Парижского парламента, предпочитали находиться под юрисдикцией Saint-Siège. И нунции этим обстоятельством активно пользовались. К примеру, Бики, получив в конце августа 1633 года документы по делу Галилея, поспешил заверить римское начальство, что приложит все силы, чтобы распространить соответствующую информацию «среди профессоров философии и математики (tra' professori di filosofia et di matematica)» 781 , что ему, по-видимому, и удалось, хотя это только предположение, точных сведений не сохранилось. Труднее было чрезвычайному папскому нунцию в Мадриде Чезаре Монти, чья попытка обнародовать приговор Галилею кончилась скандалом с испанской инквизицией⁷⁸².

Во Флоренции клеркам инквизиции удалось собрать около пятидесяти человек, занимавшихся математическими науками, и зачитать им официальное сообщение о процессе над Галилеем. Наряду с официальной информацией о приговоре в Европе распространялась также неофициальная — в частности, описание процесса, составленное Джанфранческо Буонамичи, который опирался на рассказы как самого Галилея, так и других информированных лиц, в том числе госсекретаря Ватикана Франческо Барберини. Свои записки Буонамичи послал различным корреспондентам в Германию, Испанию и Фландрию⁷⁸³. Кроме того, сведения о процессе (а в ряде случаев также тексты приговора и отречения и другие материалы) можно было найти в изданиях того времени — в «La Gazette» Теофраста Ренодо, в монографиях Джорджо Полакко, Джованни Баттисты Риччоли⁷⁸⁴ и др.

Есть два эпизода, относящиеся к дню отречения Галилея, которые иногда отмечаются в литературе, но достоверность которых представляется мне очень и очень сомнительной.

1. В «Avvisi di Roma» от 25 июня 1633 года Антонио Баделли сообщал, будто «они [судьи трибунала] сожгли (gli abbruciorono

in faccia) перед ним [Галилеем] его книгу, в которой он учил о движении Земли»⁷⁸⁵. Сообщение Баделли, человека, как бы это помягче сказать, не всегда утруждавшего себя проверкой слухов, которые он выдавал за правду, не подтверждается никакими иными свидетельствами (в частности, сообщениями Никколини, который вряд ли упустил бы такую деталь).

2. Галилей, прочитав предварительно текст отречения, попросил якобы убрать из него два утверждения — о том, что он не был хорошим католиком, и о том, что он получил *Imprimatur* хитростью и обманом. Его просьба была трибуналом удовлетворена.

Указание на последний эпизод я нашел в монографии Джерома Лэнгфорда⁷⁸⁶, но никаких ссылок на источники (даже вторичные) автор не приводит. Между тем в сообщениях современников об отречении Галилея мне не удалось найти никаких упоминаний об этом факте, да и психологически эта история представляется сомнительной.

Ну а то, что, подписав отречение, Галилей якобы произнес знаменитую фразу: «Ерриг si muove (А все-таки она движется!)», — не более чем глупая и пошлая выдумка, относящаяся ко времени проживания Галилея в Сиене (после окончания процесса) и исходившая из окружения сиенского архиепископа (см. далее). Перед судьями сидел разбитый болезнями, полуслепой, морально сломленный старик, прошедший унизительную процедуру отречения 787, страдавший от сознания глубокой несправедливости, проявленной по отношению к нему, не представлявший в тот момент, где ему доведется провести не только остаток жизни, но даже ближайшую ночь. В такой ситуации ему было не до красивых жестов, рассчитанных на далеких потомков и «суд истории».

Поэтому к многочисленным живописным полотнам, на которых изображен Галилей, либо гордо стоящий перед судьями трибунала [рис. 2.21], либо готовый, отвернувшись от Библии, произнести «*Eppur si muove*» [рис. 2.22], следует относиться только как к произведениям искусства, историческая достоверность которых весьма относительна. Реальный, а не мифический Галилей, узнав в марте 1641 года от тосканского агента в Венеции Франческо Ринуччини, что Джованни Пьерони якобы

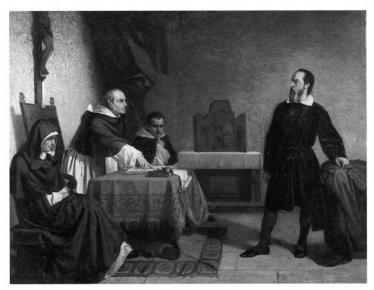


Рис. 2.21. Кристиано Банти. Галилей перед трибуналом. Флоренция. 1857. Частное собрание



Рис. 2.22. Жозеф Никола Робер-Флёри. Галилей перед инквизицией. 1847. Париж. Лувр

обнаружил звездный параллакс и это служит «убедительным аргументом в пользу системы Коперника», написал: «Ложность системы Коперника не должна ставиться под сомнение никем, и особенно нами, католиками (La falsità del sistema Copernicano non deve essere in conto alcuno messa in dubbio, e massime da noi Cattolici)» — и сослался на «неоспоримый авторитет Священного Писания» и... божественное всемогущество («onnipotenza di Iddio»)⁷⁸⁸.

На следующий день после объявления приговора тюремное заключение было заменено — по выражению современника, «из дружеских чувств к великому герцогу (in grazia del G. Duca)» 789 на домашний арест на вилле Медичи⁷⁹⁰, куда Галилей был доставлен в карете с плотно задернутыми занавесками вечером в пятницу 24 июня. Ни Урбан VIII, ни Франческо Барберини не соглашались на полное освобождение ученого. Но находиться на вилле Медичи долго Галилей не мог. 30 июня 1633 года на собрании Конгрегации святой инквизиции (feria quinta) ему благодаря хлопотам Никколини разрешили переехать в Сиену⁷⁹¹, где архиепископом был давний друг ученого Асканио Пикколомини⁷⁹² [рис. 2.23]. Спустя три дня Урбан VIII позволил Галилею проживать под домашним арестом в архиепископской резиденции, а не в монастыре, как поначалу предполагалось. Никколини был уверен, что полученные разрешения являются проявлением милосердия к ученому со стороны Святейшего. Полагаю, однако, что этот жест папы был, скорее всего, рассчитан на его племянника-кардинала и великого герцога Тосканы. Но в одном Никколини был прав: могло быть гораздо хуже.

В эти дни Галилей, подавленный всем происшедшим, сказал Никколини, что запрет «Dialogo» его не беспокоит, он это предвидел. И действительно, книга, сильно вздорожавшая, распространялась и обсуждалась в Европе. Ее запрет означал, что все, кто имел экземпляр этого сочинения, должны были сдать его в местное отделение инквизиции. Но таких нашлось совсем не много. Цена на «Dialogo» за лето 1633 года выросла с половины скуди сначала до четырех, а затем до шести. В Европе многие хотели прочитать книгу, но мешало незнание итальянского языка⁷⁹³. Тогда Маттиас Бернеггер, профессор Страсбургского университета, задумал издать сочинения Галилея на латинском



Рис. 2.23. Асканио Пикколомини. Гравюра по рис. Оттавио Леони. Париж. Национальная библиотека Франции

языке. В 1633 году Элиа Диодати послал Бернеггеру экземпляр «Dialogo» для перевода. В 1635 году латинское издание книги в переводе Бернеггера вышло в свет⁷⁹⁴, в следующем году было опубликовано «Письмо к великой герцогине Кристине Лотарингской» (параллельные тексты на итальянском и латинском языках)⁷⁹⁵, а в начале 1638 года — «Беседы и математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей науки, относящихся к механике и местному движению» (на итальянском языке со множеством опечаток)⁷⁹⁶. Все три книги были изданы братьями Эльзевир⁷⁹⁷. В 1661 году «Dialogo» и письмо Кристине Лотарингской были изданы в английском переводе в Лондоне Томасом Солсбери⁷⁹⁸.

Когда «Discorsi» вышли в свет, Галилей был уже слепым⁷⁹⁹. В январе 1638 года он сообщил об этом Диодати:

Небо, мир и Вселенная, которые я своими удивительными наблюдениями и ясными доказательствами расширил в сотни и тысячи раз по сравнению с тем, какими их видели мудрецы прошлых столетий, стали теперь для меня такими малыми и тесными, как пространство, занятое моим собственным телом⁸⁰⁰.

Вернемся, однако, к событиям 1633 года. В начале июля Джери Боккинери и его друг, пизанский математик Никколо Аджунти⁸⁰¹, встревоженные тем, что в течение нескольких дней после обнародования приговора не получали от Галилея никаких известий, обратились к Марии Челесте с просьбой дать им ключи от шкафа с бумагами на вилле ее отца, поскольку были опасения, что инквизиция может продолжить преследования ученого и устроить в его доме обыск. Галилей, видимо, предусмотрел такую возможность. 13 июля Мария Челеста в очень лапидарных выражениях писала отцу по поводу этого визита:

Они опасались, что Вы, господин отец, находитесь в беде. Видя, как сильно они за Вас переживают, я решила, что будет правильным и необходимым предотвратить любую случайность, которая может произойти. Поэтому я дала им ключи и разрешила сделать то, что они найдут нужным⁸⁰².

К сожалению, то, что молодые люди «нашли нужным» изъять из кабинета Галилея, исчезло навсегда.

Выше я уже отмечал, что, сколь бы ни была в глазах Урбана VIII велика вина Галилея, определенную долю ответственности за публикацию «Dialogo» несли Никколо Риккарди и, возможно, Джованни Чамполи. Что касается последнего, то о его судьбе уже было сказано выше. Однако напомню, его опала и высылка из Рима не были связаны с «делом Галилея». Риккарди же удалось, как говорят итальянцы, uscirne franco (выйти сухим из воды). Это обстоятельство не ускользнуло от внимания современников. Так, Винченцо Макулано в беседе с Никколини (2 июля 1633 года) заявил, что Риккарди также следовало бы наказать «за недосмотр и безалаберность (per la sua inavvertenza e trascuraggine) при подписании книги [в печать]»803. Однако отец Мостро сумел представить себя жертвой интриг Галилея и Чамполи.

Возможно, было также принято во внимание, что он написал полемический опус против критической оценки Паоло Сарпи

Тридентского собора⁸⁰⁴. А кроме того, Урбан VIII, по-видимому, решил, что еще одна скандальная отставка только повредит репутации Святого престола и бросит тень на него самого. В итоге порицание (да и то в исключительно мягкой форме) получил лишь флорентийский инквизитор Эджиди⁸⁰⁵. Отец Риккарди по простоте душевной очень надеялся, что его заслуги перед Ватиканом будут должным образом оценены и он, наконец, получит кардинальскую шапку, но в июне 1639 года он, так и не став кардиналом, перешел в лучший из миров, а его место управляющего Апостольским дворцом занял Макулано. На похоронах отца Мостро падре Инхофер выступил с прочувствованной речью, сказав, что усопший был чувствителен как дитя и эрудирован как Соломон⁸⁰⁶.

6 июля 1633 года Галилей покинул Рим. В Сиене [рис. 2.24] Пикколомини встретил ученого не как раскаявшегося еретика, но как дорогого и почетного гостя («как отца», по выражению Галилея). За обедом, в присутствии гостей архиепископа, уче-



Рис. 2.24. Вид центральной части Сиены

ный мог свободно участвовать в разговорах на любые темы⁸⁰⁷. Постепенно он приходил в себя от пережитого потрясения, его самочувствие заметно улучшилось, и вскоре он смог вернуться к научным занятиям. «Здесь я написал трактат на новую тему (un trattato di un argomento nuovo), касающийся механики и содержащий множество интригующих (curiose) и полезных размышлений», — сообщал Галилей в марте 1634 года своему женевскому другу Элиа Диодати⁸⁰⁸.

Позднее, 15 июля 1636 года, Галилео в письме Бернеггеру сообщает, что отдал «синьору Эльзевиру» «un altro mio Dialogo», который содержал самые ценные исследования всей его жизни («la ricolta più stimata da me degli studii di tutta la mia vita» 809).

Действительно, в Сиене Галилея встретили так хорошо (причем не только архиепископ, но и вся местная знать), что вскоре последовал анонимный донос в Рим, в котором сообщалось, что архиепископский гость распространяет «не вполне католические идеи (opinioni poco catoliche) при поддержке самого архиепископа, который сказал нескольким людям, что Галилей был осужден Священной Конгрегацией слишком сурово <...> что он первый человек мира (prim'homo del mondo) и что он будет жить в веках в своих работах, даже если они будут запрещены, и что за ним следуют лучшие современные умы»⁸¹⁰.

Зная об отношении к Галилею в римской курии, Джери Боккинери в сентябре 1633 года убеждал ученого:

Ваша милость, дабы доставить удовольствие тем, кто этого жаждет, старайтесь, пожалуйста, выставлять напоказ свою подавленность (mostrar apparentemente mortificazione)⁸¹¹.

Вполне возможно, что Галилей, на которого царивший в окружении Пикколомини дух свободомыслия оказал самое благотворное влияние, во время одной из бесед затронул вопрос о теории Коперника и сказал нечто вроде «eppur si muove» (или кто-то так понял его слова). Во всяком случае, эта фраза появилась (может быть, впервые) на одной из картин, изображавших сцену отречения Галилея. Есть предположение, что полотно было заказано братом сиенского архиепископа Оттавио Пикколомини⁶¹².

Оттавио был военным по профессии, интриганом по характеру и почитателем астрологии по увлечению. Во время Тридцатилетней войны он служил лейтенантом в штабе главнокомандующего императорской армией Альбрехта фон Валленштейна. Валленштейн постоянно обращался к услугам астрологов. Многие астрологические прогнозы для него составлял Кеплер, который в 1624 году предсказал, что февраль 1634 года станет для генерала роковым. Предсказание Кеплера сбылось — Валленштейн был смещен со своего поста и вскоре умер. Оттавио знал о прогнозе Кеплера уже в 1620-х годах и сразу начал интригу против главнокомандующего. В итоге Оттавио Пикколомини к концу Тридцатилетней войны занял важный генеральский пост.

В конце 1633 года Оттавио попросил брата поискать в Сиене хорошего астролога, который бы мог составить его (Оттавио) гороскоп. Асканио Пикколомини ответил, что ничем помочь не может, поскольку сиенские астрологи отказались это делать, сославшись на запрет Урбана VIII (см. раздел «Дело Моранди»), а проживающий у него ученейший синьор Галилей, в свое время прославившийся как астролог, ныне «потешается над астрологией и высмеивает ее как деятельность, опирающуюся на в высшей степени неопределенные, если не просто ложные основания»⁸¹³.

26 января 1634 года французский юрист, дипломат и любитель науки Николя-Клод Фабри де Пейреск [рис. 2.25] сообщил Галилею о своей готовности помочь ученому⁸¹⁴. (Такая возможность у Пейреска была, поскольку он состоял в дружеских отношениях с семейством Барберини, а в 1625 году даже принимал кардинала Франческо Барберини в своем доме, когда тот возвращался из Парижа, где находился с дипломатической миссией.)

21 февраля Галилей пишет Пейреску благодарственное ответное письмо.

«Моя радость (от послания француза. — H,H,), — писал Галилей, — была поистине безгранична, и не потому, что я питаю какие-либо надежды на улучшение [моего положения], но потому, что господин и патрон, наделенный столь замечательными качествами, отнесся ко мне с сочувствием и трогательной заботой <...> Я сказал, что не надеюсь ни на какие послабления, и не надеюсь я потому, что не совершил никакого преступления (perchè non ho commesso delitto nissuno).



Рис. 2.25. Никола де Лармессен. Портрет Н. Пейреска.

Из книги: Bullart I. Académie des Sciences et des arts: contenant les vies, & les eloges historiques des hommes illustres, 1682. T. 2. Livre 2

Я мог надеяться на милосердие и прощение, если бы допустил ошибку, потому что ошибки — это то, по отношению к чему государи могут проявить свое право на смягчение приговора или на прощение, но по отношению к тому, кто был несправедливо осужден, следует и далее проявлять строгость, дабы поддержать вид законности судебного преследования. <...>

Фактически всем инквизиторам было прямо приказано не разрешать публикации никаких моих работ, ни тех, которые уже были опубликованы ранее, ни новых, которые я пожелал бы опубликовать⁸¹⁵.

Информацию о запрете на издание его работ (что фактически было дополнительным наказанием⁸¹⁶) Галилей получил от венецианского теолога Фульдженцио Миканцио, который, в свою очередь, узнал об этом от инквизитора Венеции, когда обратился к тому за разрешением опубликовать новую работу ученого по механике, написанную в Сиене⁸¹⁷. В действительности же такого запрета (по крайней мере официального) не было.

Тогда Галилей стал подумывать о публикации своей новой книги в Германии. Помочь ему в этом мог его бывший студент Джованни Пьерони, который в то время состоял на императорской службе⁸¹⁸. Но по каким-то причинам опубликовать «Discorsi» в Германии не удалось, и Галилей согласился на издание своего трактата в Голландии у Эльзевиров. В 1638 году сочинение вышло в свет с посвящением графу Франсуа де Ноайлю, фрацузскому послу при Святом престоле⁸¹⁹. В предисловии было сказано, что «Discorsi» напечатаны без ведома автора, по рукописи, которую Галилей отдал графу де Ноайлю. Спустя некоторое время около пятидесяти экземпляров «Discorsi» были привезены в Рим и быстро раскуплены⁸²⁰. Со стороны Ватикана никаких репрессий в отношении Галилея не последовало. Более того, как уже отмечалось выше, в эти годы за пределами Италии были изданы и другие работы Галилея.

5 декабря 1634 года Пейреск посылает кардиналу Франческо Барберини пространное письмо, большая часть которого касалась разнообразных тем, приятных для адресата, а в конце излагает свою просьбу «сделать что-то для утешения больного семидесятилетнего старца, память о котором будет трудно стереть в будущем» Разумеется, предлагая кардиналу актом милосердия войти в Историю, Пейреск не забыл присовокупить к своему прошению подобающую смесь лести и политеса. Он

напомнил кардиналу, что, например, «по отношению к Тертуллиану, Оригену и многим другим Отцам Церкви, которые по простоте души или по иной какой причине допускали некоторые ошибки, Святая Церковь, подобно доброй матери, не преминула выказать великое почитание за их другие мысли и за иные проявления их благочестия и рвения в их службе Богу» и т.д. и т.п. Закончив сей экзерсис в элоквенции, Пейреск перешел к юридическим намекам:

людям будущих столетий может показаться странным, что после того, как он [Галилей] отрекся от мнения, кое еще не было запрещено публично и которое он высказал просто как некую проблему 822 , с ним, с семидесятилетним стариком, достойным жалости, поступили столь строгим образом 823 .

В ответ кардинал заверил Пейреска, что передаст просьбу папе, напомнив, однако, что дела, рассматриваемые в инквизиции, являются секретными⁸²⁴. Тогда 31 января 1635 года Пейреск пишет второе письмо Франческо Барберини, уже в расчете на передачу его слов (и лести) непосредственно верховному понтифику, приводя в целом ту же аргументацию, но ссылаясь уже не на примеры Тертуллиана и Оригена, а на судьбу Сократа, обвиненного «в своей стране, столь много порицаемой за это другими народами»⁸²⁵. Надо сказать, что сравнение судьбы Галилея с судьбой Сократа в письме госсекретарю Ватикана и племяннику Святейшего требовало немалого мужества, даже если отправитель жил в Экс-ан-Провансе. На свое второе письмо Пейреск ответа не получил. Наверняка написанное французом показалось Урбану просто дерзким, а кроме того, у понтифика, по-видимому, были свои, куда более радужные представления об оценке его деятельности потомками, и нельзя сказать, что эти представления лишены оснований, как бы мы ни оценивали его роль в «деле Галилея».

Пейреск был не единственным иностранцем, кто осмелился вступиться за Галилея. Упомянутый выше французский посол при Святом престоле граф Франсуа де Ноайль, которому Урбан VIII был многим обязан, во время аудиенции у понтифика 8 декабря 1634 года также просил простить ученого, с которым его. Ноайля, связывали теплые отношения. Урбан пообещал подумать, но позже отклонил просьбу посла⁸²⁶.

Наконец, следует сказать, что за Галилея в 1636—1638 годах хлопотал польский король Ладислав IV⁸²⁷. Король был столь расположен к Галилею, что один из итальянских знакомых ученого, Джованни Пьерони, предлагал посвятить «Discorsi e dimostrazioni matematiche» Ладиславу. Но и эта попытка облегчить участь ученого не возымела успеха, что неудивительно, учитывая прохладные отношения между Ладиславом и Урбаном.

После многочисленных хлопот Никколини Галилею в декабре 1633 года было разрешено наконец переехать на виллу *Il Gioiello* в Арчетри под Флоренцией, где он должен был «жить уединенно. ни к кому не обращаясь и никого не принимая у себя для бесед»828. Однако великий герцог посетил ученого, и их дружеский разговор продолжался довольно долго⁸²⁹. В апреле 1634 года Галилея ждал новый удар судьбы — смерть Марии Челесты, любимой дочери.

25 июля 1634 года Галилей пишет довольно откровенное письмо своему парижскому другу Элиа Диодати:

Светлейший господин и покровитель, надеюсь, что, узнав о прошлых и настоящих моих трудах, а также о задуманных будущих, Вы простите мне такую задержку ответа на Ваши письма, а вместе с Вами другие друзья и покровители простят мне полное молчание, узнав от Вас, как плохи теперь мои дела.

В Риме я был приговорен святой инквизицией к заточению по указу его святейшества, коему было угодно назначить мне местом заточения дворец и сад великого герцога, вблизи Тринита-деи-Монти, куда я направился в июне прошлого года, и мне было указано, что если по прошествии этого и следующего месяца я буду испрашивать как милости полного освобождения, то смогу его вымолить. Чтобы не оставаться там [в Риме] в такую пору года, все лето и часть осени, я получил разрешение переехать в Сиену, где мне был указан дом архиепископа. Там я провел пять месяцев, после чего местом заточения для меня стал этот маленький городок в одной миле от Флоренции, со строжайшим запрещением спускаться в город, встречаться и беседовать с друзьями и приглашать их. Здесь я жил в относительном спокойствии, часто навещая расположенный вблизи монастырь — обитель двух моих дочерей-монахинь, которых я очень любил, а к старшей, обладавшей тонким умом и редкой добротой, был особенно привязан. Она же за время моего отсутствия, которое ей казалось весьма тягостным, впала в глубокую печаль и в конце концов заболела стремительно развивавшейся дизентерией, которая за шесть дней унесла ее в возрасте тридцати трех лет. Я же остался в крайнем горе. Это горе удвоилось из-за другого удара судьбы. Когда я вернулся из монастыря вместе с врачом, посетившим мою больную дочь перед ее кончиной (причем врач мне сказал, что случай безнадежный и что она не переживет следующего дня, как оно и случилось), я застал дома викария-инквизитора. Он явился, чтобы приказать мне по распоряжению святой инквизиции в Риме, полученному инквизитором вместе с письмом кардинала Барберини, что я не должен был обращаться с просьбой разрешить мне вернуться во Флоренцию, иначе меня посадят в настоящую тюрьму святой инквизиции. Таков был ответ на меморандум, поданный в этот трибунал посланником после девяти месяцев моего изгнания. После такого ответа кажется достаточно вероятным предположение, что мое нынешнее заточение может закончиться только обычной длительной и суровой тюрьмой⁸³⁰.

Это происшествие и другие, о которых писать было бы слишком долго, показывают, что ярость моих весьма могущественных преследователей постоянно возрастает. И они в конце концов пожелали раскрыть свое лицо, когда один из моих дорогих друзей в Риме, тому около двух месяцев, в разговоре с падре Кристофером Гринбергером, иезуитом, математиком этой коллегии (то есть Collegio Romano. — И.Д.), коснулся моих дел; этот иезуит сказал моему другу буквально следующее: «Если бы Галилей сумел сохранить расположение отцов этой коллегии, он жил бы на свободе, пользуясь славой, не было бы у него никаких огорчений, и он мог бы продолжать писать по своему усмотрению о чем угодно, в том числе и о движении Земли»⁸³¹ и т.д. Итак, вы видите, что на меня ополчились не из-за того или иного моего мнения, а из-за того, что я в немилости у иезуитов.

Бдительность моих преследователей причиняет мне и различные другие неприятности. Вот одно из них. Письмо, посланное мне не знаю кем из заальпийских стран в Рим, где я, по мнению писавшего, должен был еще находиться, было перехвачено и доставлено кардиналу Барберини, и, как мне потом писали из Рима, мне посчастливилось, что письмо было первым, а не ответным: в нем весьма восхвалялся мой «Диалог». Письмо видели несколько лиц. Я слышал, что копии его ходят по Риму и мне сообщили, что я тоже смогу его увидеть. К этому

добавляются и другие волнения и многочисленные телесные недуги, и это все вместе с ослаблением, вызванным возрастом (мне больше семидесяти), настолько угнетает меня, что всякая мелочь доставляет мне огорчение и кажется невыносимой.

В силу всех этих обстоятельств моим друзьям следует посочувствовать мне и простить то, что может показаться пренебрежением, а на деле вызвано упадком сил. И нужно, чтобы Вы, кто более всего мне близок, помогли мне сохранить расположение моих благожелателей в Вашей стране, особенно синьора Гассенди, которого я так люблю и уважаю и которому Вы можете сообщить содержание этого письма, так как он в одном из своих писем с обычной благожелательностью просил меня сообщать о моем состоянии. Мне будет также очень приятно сообщить ему, что я получил и с особым удовольствием прочел «Рассуждение» синьора Мартина Гортензия, и я, если Богу будет угодно частично облегчить мои тягости, не премину ответить на его любезное письмо. С этим же письмом Вы получите и стекла для телескопа, которые у меня просил тот же синьор Гассенди, чтобы он и другие лица, желающие сделать некоторые наблюдения неба, могли ими воспользоваться. И Вы, синьор, можете послать их ему, указав на то, что «ствол», то есть расстояние от стекла до стекла, должен быть таким же, какова длина намотанной на стекла бечевки, немного меньше или немного больше, в зависимости от качества зрения того, кто этим должен пользоваться.

Бернгардо и Кьярамонте, и тот и другой — лекторы в Пизе, выступили против меня; первый — чтобы защитить себя, второй же, как говорят, против своей воли, чтобы угодить некоему лицу, могущему содействовать ему в его делах, оба, впрочем, весьма сдержанно. Но что заслуживает внимания, так это то, что некоторые, увидев большие возможности безопасно подхалимничать, чтобы извлечь для себя выгоду, пустились писать вещи, которые до нынешнего оборота дела заведомо были бы сочтены весьма преувеличенными, если не опрометчивыми. Фролондо доходит до того, что подвижность Земли полностью объявляет ересью. И, наконец, какой-то иезуит-священник напечатал в Риме, что такое мнение отвратительно, опасно и скандально, и подобно тому, как не дозволено с кафедры, в обществе, на публичных диспутах и в печати выдвигать доводы против основных положений религии — против бессмертия души, сотворения мира, воплощения и т.д., так не следует позволять оспаривать или обсуждать неподвижность Земли; таким образом, именно это положение надо считать надежным в такой мере, что никоим образом нельзя выступать против него, даже в порядке обсуждения и для большего его утверждения. Книга эта называется так: «Melchioris Inchofer, e Societate Iesu [Austriaci], Tractatus syllepticus». Вот еще Антонио Рокко выступает против меня с писаниями, в выражениях не слишком учтивых, поддерживая учение перипатетиков и отвечая на то, что я выдвигал против Аристотеля; и он сам признается, что совершенно не понимает математики и астрономии. Он — глупая голова, ничего не понимает в том, что я писал, он нахален и безрассуден до предела. Я подумываю о том, чтобы ответить всем моим противникам, которых много. Но так как разбирать по частям весь этот вздор было бы затяжным и мало полезным предприятием, я собираюсь составить книгу заметок, как бы сделанных на полях таких книг по всем наиболее существенным вопросам и о наиболее крупных ошибках, и передать ее за границу, как будто все это собрано другим лицом. Но сначала, с волей Божией, я хочу опубликовать книги о движении и другие мои труды, вещи совершенно новые, которые я ставлю выше опубликованных.

Это письмо Вам передаст синьор Роберто Галилей, мой родственник и человек, которому Вы можете сообщить содержание письма, поскольку я пишу Вам без стеснений (scrivo bene), но достаточно кратко. Я получил также, вместе с письмом синьора Гассенди, письмо синьора де Пейреска из Экса [Экс-ан-Прованса], и так как оба они просили у меня стекла для телескопа с целью вести наблюдения неба⁸³², то не откажите в любезности передать синьору Гассенди, чтобы он сообщил синьору де Пейреску о получении стекол, и просить его согласиться на то, чтобы ими мог пользоваться также синьор де Пейреск, а также передать этому синьору мои извинения, что я откладываю ответ на его любезнейшее письмо из-за множества тягот, заставляющих меня иной раз отказываться от дел, которые я больше всего желал бы выполнить.

Я устал и сверх меры наскучил Вам, так простите меня. Целую ваши руки 833 .

Я остановлюсь далее на двух темах, затронутых Галилеем в этом письме: о трактате падре Инхофера и о роковой роли, которую отцы-иезуиты якобы сыграли в судьбе тосканского ученого.

«TRACTATUS SYLLEPTICUS». ТЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОПРАВДАНИЕ ПРИГОВОРА

Как уже было отмечено, в документах процесса над Галилеем несоответствие учения Коперника Священному Писанию специально не обсуждалось, поскольку предполагалось, что это вопрос решенный. Акцент был сделан на другом — нарушил или не нарушил Галилей условия увещания (или предписания) и декрета 1616 года, защищал или не защищал в «Dialogo» коперниканство, обманул или не обманул отца Риккарди и других цензоров, когда добивался разрешения на публикацию своей книги. И тем не менее вопрос о теологической квалификации гелиоцентризма, точнее, вопрос об изменении позиции католической церкви по отношению к гелиоцентризму за прошедшие с момента увещания Галилея кардиналом Беллармино семнадцать лет, что называется, витал в воздухе. К чему сводились эти изменения? Трактат Инхофера позволяет если не ответить, то по крайней мере очертить контуры ответа на этот вопрос.

«Tractatus syllepticus» был написан во время процесса над Галилеем⁸³⁴, и, что важно, его автор, иезуит М. Инхофер, был одним из хорошо осведомленных участников событий. Кристоф Шайнер написал другой антикоперниканский трактат «Prodromus pro sole mobili» одновременно с Инхофером. Правда, опубликован он был много позднее, в 1651 году, уже после смерти и Галилея, и самого Шайнера [рис. 2.26]. Таким образом, можно сказать, что атака на «Dialogo» велась с трех позиций: дисциплинарно-юридической (трибунал), теологической (Инхофер) и натурфилософской (Шайнер).

«Tractatus syllepticus» был одобрен тремя цензорами и генералом ордена иезуитов Муцио Виттелески. Одним из цензоров был отец Шайнер, который, написав стандартное одобрительное заключение, добавил:

Однако уместно было бы высказать следующее соображение: повидимому, автор в начале страницы 34 [рукописи] также абсолютно утверждает (nimis absolute videtur asseverare), будто движение Солнца и неподвижность Земли являются предметами веры, каковые утверждения должны быть, по-видимому, изменены (modificanda sunt), посколь-



Рис. 2.26. Кристоф Томас Шеффлер. Портрет Кристофа Шайнера. Ингольштадт. Stadtmuseum

ку являются спорными и не считаются подлинными вопросами веры (cum sint in Quaestione, et re vera de Fide non videantur esse). Более того, он должен был бы также указать вкратце, на каком основании эти утверждения могут считаться предметами веры. Я полагаю, что подобные соображения должны быть приняты во внимание, когда речь идет о круговом движении Солнца и нахождении Земли в центре мира <...>835.

Интересен ответ Инхофера: во-первых, сам факт, что Галилея заставили отречься от коперниканских идей, говорит, на его взгляд, о еретичности последних, ибо отречься можно только от ереси; а во-вторых, Инхофер заявил, что он никогда не осмелился бы считать традиционную космологию предметом веры, не проконсультировавшись предварительно с теми, кто снискал себе авторитет в подобных вопросах⁸³⁶.

Кто именно консультировал Инхофера? Достоверной информации об этом, к сожалению, нет. Но некоторые обстоятельства наводят на размышления. На обложке «Tractatus syllepticus» избражен равносторонний треугольник — символ

триединства христианского Бога, в каждом углу которого помешена пчела — символ рода Барберини. Пчелы передними лапками поддерживают вписанный в треугольник земной шар, тогда как задними лапками они упираются в стороны треугольника⁸³⁷. Над рисунком надпись — «HIS FIXA QUIESCAT»⁸³⁸. Полагаю, смысл рисунка ясен: геоцентрическое учение поддерживается папой (Урбаном VIII), в силу чего гелиоцентризм следует считать ересью. Вполне возможно, что именно от Святейшего (или от кого-то из его ближайшего окружения, например от Франческо Барберини или Агостино Ореджи) Инхофер получил поддержку своего замысла написать трактат, посвященный теологической критике гелиоцентризма, а может быть, такой трактат ему был просто заказан.

В начале «Tractatus syllepticus» Инхофер признает, что одной из причин защиты и распространения коперниканских идей являются неясности в самом тексте Священного Писания, где в одних фрагментах говорится о неподвижности Земли (или, по крайней мере, ее неподвижность ясно подразумевается), а в других (например, Пс. 96:4839) — о ее движении. В качестве авторитетного источника в вопросах библейской экзегетики Инхофер обращается к «Summa theologiae» (pt. I, q. 1, art. 10) Фомы Аквинского. Последний различал два уровня толкования священного текста: «буквальный, или исторический» и «духовный, или мистический», включающий в себя аллегорическое, моральное и анагогическое понимание Библии. Буквалистское толкование является, по Фоме Аквинскому, главным и передает то, что намеревался сказать Автор Писания, то есть Святой Дvx⁸⁴⁰.

Однако в Библии нередко встречаются фрагменты, когда даже в рамках буквалистского истолкования текста возникает некоторая неопределенность. Так, например в Еккл. 1:4 сказано: «terra vero in aeternum stat»⁸⁴¹, что можно понимать по-разному, например, считать, что Земля не движется орбитальным движением, но может вращаться вокруг своей оси. Да и выражение aeternum stat, отнесенное к сотворенной Земле, также требует разъяснений. Экзегет обязан учесть и толкование соответствующих слов в разных древних языках, и мнения Отцов Церкви, и контекст цитаты, и многое другое. Поэтому даже в рамках буквалистского понимания Писания экзегеза требует определенных усилий со стороны толкователя. Но как бы то ни было, одного обстоятельства (причем именно того, на котором настаивал Галилей) Инхофер во внимание не принимал, а именно различий в уровне культуры (а следовательно, и в уровне «вместимости») тех, к кому обращен библейский текст⁸⁴².

Лишенный пространственного воображения Инхофер полагал также, что Земля не может вращаться вокруг Солнца еще и потому, что тогда она будет то выше светила, то ниже. Но ведь Христос спустился с небес на Землю (то есть переместился сверху вниз), а потом вознесся на небеса (то есть переместился в обратном направлении), и к тому же Он сошел в Ад, то есть вниз. Вопрос же о местоположении Ада Инхофер, в отличие от святого Фомы, считал вопросом веры, да еще главнейшим.

Кроме того, он исходил из положения об абсолютной истинности священного текста, то есть допускал, что все сказанное в Библии истинно уже потому только, что автором этого текста является Святой Дух, то есть сама истина. Отсюда — естественное желание и готовность верующего принять сказанное в Священном Писании как истину. Ричард Блэквелл назвал этот критерий истинности текста «de dicto truth» (истинно в силу того, что сказано [Святым Духом]), в отличие от «de facto truth» (истинно в силу того, что в действительности имеет место)⁸⁴³.

Но кто должен помогать мирянам правильно понимать смысл Писания? Кто, иными словами, имеет право на толкование священного текста? Эти вопросы с началом Реформации приобрели особую остроту и значимость. Тридентский собор постановлением от 8 апреля 1546 года признал невозможность правильного толкования Писания без руководящего участия епископов и папы, пастырские функции которых завещаны Евангелием. Фактически постановление Собора на этот счет утверждало исключительное право церкви на экзегезу библейского текста. Более того, оно устанавливало церковную монополию на все вопросы, касающиеся веры:

Имея целью поставить в будущем под контроль мятежные души и достигнуть единства в вопросах нравственности и веры (in rebus fidei et morum), Собор постановляет, что никто не имеет права иметь собственные суждения и искажать смысл Священного Писания согласно собственным убеждениям, а также толковать его в смысле, противо-

речащем тому, что установила святая матерь-церковь. Только ей одной принадлежит право определять истинный смысл и значение Писания; а оно было установлено единодушным согласием Отцов Церкви ...⁸⁴⁴.

На основании изложенного подхода к библейской экзегетике и de-dicto-критерия истинности священного текста Инхофер обращается к теологическому толкованию космологических вопросов. Здесь-то он и позволил себе несколько отойти от буквы и духа тридентских решений. Собственно, первым был не Инхофер, а кардинал Роберто Беллармино, который в своем известном письме Паоло Фоскарини от 12 апреля 1615 года разъяснил, почему вопрос о структуре Вселенной является вопросом веры.

Галилеевскому понятию «силы истины (la forza della verità)», проявляющейся в вещах и явлениях (rei veritas), Беллармино противопоставил понятие силы истины, которой наделен Святой Дух⁸⁴⁵. Тем самым кардинал вышел за рамки тридентского декрета, ограничивавшего индивидуальные экзегетические усилия (в частности, сопряженные с космологическими проблемами) сферами «нравственности и веры». Это означало, что контроль над «мятежными душами» становился практически всеобъемлющим. Правда, Беллармино высказал свое мнение в частном письме (хотя и рассчитывая, что его прочтет не только прямой адресат) и со множеством оговорок. Инхофер пошел много дальше, он изложил аналогичную (но, как будет показано, далее не идентичную) позицию в опубликованном трактате, опираясь на декрет Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года и в итоге на приговор, вынесенный Галилею.

В одиннадцатой главе «Tractatus syllepticus» Инхофер, рассматривая библейское выражение «terra vero in aeternum stat», указывает основания, почему это положение следует рассматривать как предмет веры:

— «Terra vero in aeternum stat» в том смысле, что она не совершает «локального движения как целое» (то есть движения вокруг своей оси), «есть предмет веры не прямо и первично, но косвенно и вторично», поскольку утверждение, противоположное приведенному, фальсифицирует фрагменты Писания, из которых это приведенное выше (исходное) утверждение выведено;

- «Terra vero in aeternum stat» в том смысле, что она не совершает орбитального движения вокруг своей оси (что означало бы нахождение Солнца в центре мира), «есть предмет веры не прямо и первично, но косвенно и вторично» по тому же самому основанию, что указано выше;
- «Terra vero in aeternum stat» в смысле продолжительности этого состояния «есть предмет веры косвенно и вторично» в силу предшествующего утверждения: «generatio praeterit et generatio advenit» (в синодальном переводе: «род проходит и род приходит»).

Отсюда следует, что, согласно Инхоферу, то или иное космологическое утверждение может относиться к предмету веры по-разному: 1) прямо или первично (когда данное утверждение содержится в библейском тексте; например, «восходит солнце, и заходит солнце, и спешит к месту своему, где оно восходит» (Еккл. 1:5)); 2) косвенно или вторично (примеры см. выше); 3) непосредственно (когда оно не содержится ни в каком другом стихе Библии, кроме данного); 4) опосредованно (когда оно либо полностью, либо частично содержится в нескольких фрагментах Библии).

Таким образом, Инхофер довел сказанное кардиналом Беллармино до логического предела (или абсурда). При этом в инхоферовских рассуждениях есть один любопытный момент. Десятая глава «Tractatus syllepticus» заканчивается следующими сентенциями:

Поскольку [утверждение] о круговом движении Солнца [по небосводу] является предметом веры, то из этого утверждения с большой вероятностью можно сделать вывод о том, что предметом веры является и другое заключение: все небо движется тем же (то есть круговым. — И.Д.) движением, и, следовательно, небеса имеют сферическую форму. <...> Но круговое движение подразумевает наличие некоторой неподвижной точки, вокруг которой это движение совершается. Фактически в этой точке находится Земля, поскольку она — и это является предметом веры — занимает наинизшее место во Вселенной. Таким образом, согласно мнению Отцов [Церкви], весьма вероятно, что предметом веры является утверждение о том, что Земля расположена в центре Вселенной и играет роль неподвижной точки. <...> Я говорю «весьма вероятно» потому, что если мы из того, что было сказано,

строим какой-либо силлогизм, в котором обе предпосылки обладают достоверностью как предметы веры, то вывод такого силлогизма, вне всякого сомнения, будет также обладать достоверностью предмета веры⁸⁴⁶.

Что же получается в итоге? Согласно Беллармино, все утверждения, имеющиеся в библейском тексте (при условии, что их буквальный смысл понят правильно), есть не просто истина, но истина веры (de fide) в силу безусловной истинности всего изреченного Святым Духом. Но тогда отрицание даже весьма тривиальных вещей и информации, содержащихся в тексте Священного Писания, следует считать ересью. Галилей еще в 1615 году отнесся к такой идее с иронией (разумеется, не демонстрируя свое отношение публично)⁸⁴⁷. Инхофер же увидел в позиции Беллармино иную грань проблемы теологического оправдания натурфилософских учений: утверждение Коперника, что Земля не находится в центре мира, но движется годовым и суточным движением, противоречит не тому, что ясно и недвусмысленно сказано в Библии, но тому, что можно логически вывести из священного текста. Поэтому Инхофер и ввел понятие «вероятные истины веры». Тогда возникает вопрос: если научное утверждение противоречит этим вероятным истинам веры, следует ли считать его ересью? Ответ не очевиден, поскольку нет гарантий, что человеческие выводы из библейских утверждений всегда безошибочны. И тем не менее Инхофер дает на поставленный вопрос утвердительный ответ, в результате чего коперниканское учение оказалось не просто ложным, но, так сказать, еретически ложным⁸⁴⁸.

Разумеется, подход Инхофера заметно расширял объем понятия «утверждение, которое является ложным и которое противоречит Священному Писанию». Это, по-видимому, и было главной целью автора «Tractatus syllepticus». А если учесть главную задачу этого трактата — дать теологическое оправдание процесса над Галилеем (то есть оправдать формулировки приговора, а не позицию Урбана VIII по отношению к научным теориям), то становится ясным, что в теологическом контексте процесса на карту был поставлен фундаментальный для церкви (особенно в условиях острой межконфессиональной полемики) вопрос о незыблемости высшего критерия истины, каковым является

слово Божье, то есть в конечном счете — вопрос об источнике авторитета, а точнее, о соотношении между авторитетом разума и авторитетом божественного Откровения, а вовсе не частный вопрос о соотношении астрономии и теологии.

«Dialogo» засвидетельствовал рождение нового типа рациональности, апеллирующей к «интервенционалистскому» методу установления причинно-следственных связей⁸⁴⁹, к мысленному, «искусственно-изолирующему эксперименту» (А.В. Ахутин), к математическому моделированию явлений, к элиминированию субъективно-личностных параметров из описания и объяснения реальности и т.д. Церковь же апеллировала к авторитету Священного Писания как гаранту истинности того или иного утверждения и готова была отстаивать этот источник авторитета всеми возможными средствами. Подрыв этого авторитета означал бы разрушение веры и церкви как доминирующей культурной силы христианского мира. Именно поэтому Урбан VIII расценил публикацию «Dialogo» как величайший скандал для этого мира и именно поэтому в приговоре Галилею содержится странная на первый взгляд фраза:

...Ты, вышеназванный Галилео <...> оказался <...> поддерживающим и верящим в учение, которое является ложным и которое противоречит Священному Писанию <...> а также полагающим, что можно поддерживать и защищать как вероятное это мнение уже после того, как было объявлено и определено, что оно противно Священному Писанию» (курсив мой. — U.Д.).

То, что противоречит Священному Писанию (в посттридентской расширительной трактовке Инхофера), не может быть даже вероятным. Галилей предлагал (в частности, в письме Кристине Лотарингской⁸⁵⁰) пути согласования двух авторитетов (Разума и Откровения)⁸⁵¹, но они были нереализуемы. Во-первых, потому, что в науке церковь видела такую же универсализирующую силу, какой была она сама. А во-вторых, в конфессиональную эпоху в католической церкви усилились тенденции к централизации и консолидации, что не способствовало выработке гибкой политики по отношению к «новой науке»⁶⁵².

«PRODROMUS». НАТУРФИЛОСОФСКОЕ ОПРАВДАНИЕ ПРИГОВОРА

Мнение о причастности иезуитов, и в первую очередь отца Кристофа Шайнера, к инициированию процесса над Галилеем получило широкое распространение в Европе, чему способствовал ряд фактов и обстоятельств. Так, 9 июня 1632 года, вскоре после публикации «Dialogo», Кастелли писал Галилею:

Отец Шайнер зашел в книжную лавку, где в тот момент находился также некий падре оливетанец⁸⁵³ [Винченцо Реньери], приехавший из Сиены <...>. Шайнер услышал, как оливетанец хвалил «Диалог», называя его величайшей из книг, когда-либо выходившей в свет. Иезуит был потрясен, цвет его лица совершенно изменился, руки так сильно затряслись, а взгляд стал столь беспокойным (con un tremore grandissimo nella vista et nelle mani, in modi), что книгопродавец, рассказавший мне эту историю, был немало удивлен. Он также сказал мне, что этот самый отец Шайнер заявил о готовности выложить за эту книгу десять золотых скуди, чтобы иметь возможность немедленно на нее ответить (per poter rispondere subbito subbito)⁸⁵⁴.

В феврале 1633 года, перед началом процесса над Галилеем, Шайнер уведомил Гассенди: «Я готовлю защиту ради себя и ради истины (ego pro me et veritate defensionem paro)»⁸⁵⁵. Инхофер в своем заключении относительно «Dialogo» (апрель 1633 года) утверждал, что «главная цель Галилея состояла в критике отца Кристофа Шайнера, который в последнее время более, чем ктолибо писал против Коперника»⁸⁵⁶. Даже отъезд Шайнера из Рима в Вену, якобы сразу после окончания процесса над Галилеем, интерпретировался как бегство «с места преступления», хотя в действительности иезуит покинул Рим не ранее 1 декабря 1633 года (не говоря уж о том, что к отъезду Шайнер начал готовиться еще в 1628 году, если не раньше⁸⁵⁷).

Кроме того, 17 августа 1633 года Никола Фабри де Пейреск писал Афанасию Кирхеру:

...Я более, чем просто сожалею о бедном противнике отца Шайнера [о Галилее] и не понимаю, как такое могло случиться, ведь он трактовал вопрос лишь гипотетически, не высказываясь в пользу того или иного мнения. <...> А все потому, что он [Галилей] завидовал отцу Шайнеру, который открыл пятна на Солнце и их движение, что затем позволило ему сделать вывод о движении Солнца вокруг своей оси. Я считаю это открытие крайне важным для познания природы⁸⁵⁸.

Источниками информации для Пейреска служили сам Кирхер, который переписывался с Шайнером, Габриель Нодэ, тогда библиотекарь кардинала Джанфранческо Гвиди ди Баньо, и, повидимому, кардинал Франческо Барберини. В апреле 1633 года Нодэ писал Гассенди:

...Эта толпа [римская курия] стала могильщиком [«Dialogo»] в этой стране из-за проклятий [в адрес Галилея] со стороны курии, куда Галилей был вызван в результате махинаций отца Шайнера и прочих иезуитов, намеревавшихся погубить его. И им бы это наверняка удалось, если бы не мощное заступничество со стороны герцога Флоренции (то есть великого герцога тосканского. — И.Д.)⁸⁵⁹.

9 августа 1633 года Кирхер послал Пейреску копию полученного им тремя неделями ранее письма отца Шайнера (от 16 июля), в котором иезуит сообщал, что «несколько дней тому назад Галилео перед инквизитором и в присутствии 20 свидетелей отрекся de vehementi, то есть как сильно заподозренный в ереси, от своего мнения о неподвижности Солнца и движении Земли и осудил оное. Его книга будет запрещена» в феврале 1634 года Декарт писал Мерсенну:

...Меня убедили, что иезуиты способствовали осуждению Галилея. Вся книга Шайнера говорит о том, что они не его друзья⁸⁶¹.

В начале сентября 1633 года Пейреск сообщает Гассенди: «Я был слегка шокирован (un peu touché), видя, как он [Шайнер] не мог воздержаться от нападок на старого беднягу [Галилея] после того, как своими ногами втоптал его в грязь и добился приговора, требующего не только отречения, но и пожизненного тюремного заключения»⁸⁶².

Да и сам Галилей, ссылаясь на сообщения друзей, неоднократно указывал на роковую роль, которую отцы-иезуиты сыграли в его судьбе. Примером может служить цитировавшееся выше его письмо Элиа Диодати от 25 июля 1634 года.

Однако в действительности вопрос о роли отца Шайнера и иезуитов вообще в осуждении Галилея не столь прозрачно ясен, как то представлялось самому ученому и многим его современникам. И для того, чтобы оценить реальный вклад иезуитов в дело Галилея, надо для начала хотя бы вкратце коснуться более ранних событий⁸⁶³.

В 1612—1615 годах Галилей и астроном-иезуит Кристоф Шайнер оказались втянутыми в полемику относительно солнечных пятен⁸⁶⁴, бессмысленную в своем приоритетном аспекте (поскольку наиболее крупные из этих пятен были видны невооруженным глазом и наблюдались в разное время астрономами Европы, Ближнего Востока, Китая и других стран и регионов⁸⁶⁵), но любопытную в историко-научном плане и, что существенно в контексте данной работы, имевшую важные последствия для Галилея.

Поскольку конфигурация и расположение пятен на солнечном диске периодически повторялись, то это (если допустить, что пятна расположены на поверхности Солнца) могло свидетельствовать о вращении светила вокруг своей оси, что, в свою очередь, противоречило космологическим воззрениям Аристотеля, в частности его положению о «неизменности неба». Заметим, что в мае 1611 года, то есть спустя два месяца после того, как Шайнер начал свои наблюдения солнечных пятен, вышло предписание генерала ордена Иисуса Клаудио Аквавивы, требовавшее, чтобы члены ордена в процессе преподавания и в своих ученых трудах строго придерживались теологии Фомы Аквинского и натурфилософии Аристотеля⁸⁶⁶.

Шайнер то ли по собственному разумению, то ли желая согласовать свои взгляды с Аристотелевой космологией (и тем самым выказать послушание требованиям орденского начальства), высказал в октябре 1611 года мнение о том, что наблюдавшиеся им пятна не связаны с поверхностью Солнца, но представляют собой «блуждающие светила» (то есть планеты), отличные от Меркурия и Венеры. Галилей, ознакомившись с работой Шайнера, согласился с последним в том, что солнечные пятна

действительно существуют, но тосканский ученый полагал, что, поскольку форма пятен постоянно меняется, они никак не могут быть какими-либо телами, вращающимися около Солнца, а скорее принадлежат «солнечной поверхности, где они постоянно рождаются и умирают, подобно облакам вокруг Земли»⁸⁶⁷ (при этом Галилей допускал вращение Солнца вокруг своей оси).

Свою точку зрения на проблему Галилей изложил в книге «Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti», вышедшей в марте 1613 года с посвящением Филиппе Сальвиати и с предисловием (Al Lettore) библиотекаря Accademia dei Lincei Анжело де Филииса. Галилей ознакомился с предисловием до публикации и остался им недоволен, поскольку де Филиис, как и многие друзья ученого (к примеру, Ф. Чези), вели дело к обострению отношений с иезуитами, в частности, акцентируя внимание на приоритетных вопросах. Действительно, несмотря на то что тон предисловия по настоянию Галилея был смягчен. публикация «Istoria» вызвала протесты со стороны иезуитов Collegio Romano, и. как справедливо отметил Фантоли, «это явилось первым признаком охлаждения их (иезуитов) отношений с ученым, которые <...> первоначально были очень теплыми и сердечными»⁸⁶⁸. Галилею же было очень важно сохранить хорошие отношения и с Обществом Иисуса (особенно с отцом Гринбергером), и с Чези.

Что под именем Апеллес скрывался некий иезуит, Галилей знал уже в 1613 году (а возможно, и ранее), но то, что это отец Шайнер, ему стало известно много позднее, в марте 1614 года, из письма Чези, который привел цитату, раскрывающую подлинное имя Апеллеса, из опубликованного в 1613 году в Амстердаме трактата по оптике Франсуа д'Агийона, или Агилониуса, сына секретаря Филиппа II Испанского, иезуита, известного в свое время математика, оптика и архитектора 869. В феврале 1615 года Шайнер послал Галилею экземпляр своей работы в надежде, что последний в ответ вышлет ему свои публикации⁸⁷⁰. В том же 1615 году Шайнер публикует еще одну небольшую (объемом 34 страницы) работу, где затрагивался вопрос о солнечных пятнах, — Sol ellipticus, которую он также послал Галилею с просьбой высказать свое мнение⁸⁷¹. Как отметил А. Фантоли, «несмотря на то что полемика была выдержана в предельно всжливых тонах, она все-таки способствовала некоторому охлаждению в отношениях между флорентийским ученым и иезуитами», и причиной тому «была не позиция самого Галилея, а скорее резко полемические выпады Шайнера. вызвавшие столь же резкую реакцию со стороны друзей Галилея (а под их влиянием и его самого)»872. Впрочем, я бы на первое место в указании причин охлаждения отношений между Галилеем и иезуитами поставил именно роль друзей тосканского ученого. Опуская дальнейшие фактологические детали этой запутанной истории отношений Галилея и Шайнера, в которой трудно отделить правого от неправого, отмечу лишь, что к моменту публикации «Dialogo» немецкий иезуит стал закадычным врагом тосканского ученого.

Однако о мотивациях отца Шайнера, которые, в свою очередь, следует рассматривать в контексте происходившего в Обществе Иисуса в начале XVII столетия, сказать необходимо.

На рубеже XVI—XVII веков число членов Общества, а также число контролируемых и спонсируемых Обществом школ заметно возросло. Кроме того, заметно увеличилось количество написанных иезуитами трактатов (в том числе и натурфилософских), а также их тематическое многообразие. Все это привело к известному «плюрализму» мнений по многим вопросам, а потому руководство Общества было озабочено наведением идеологического единообразия, ибо только оно могло обеспечить эффективность его деятельности. Заметим также, что именно на рубеже XVI—XVII веков между иезуитами и доминиканцами развернулась полемика De auxiliis, наиболее острая фаза которой пришлась на 1597—1607 годы⁸⁷³. Наконец, если обратиться к первым годам Тридцатилетней войны, то следует упомянуть еще одно обстоятельство, на которое указал А. Фантоли:

...Так называемое «дело Сантарелли» (1626) <...> угрожало разрушить отношения между Урбаном VIII и Францией⁸⁷⁴ <...>. Кризис был преодолен, но это [дело] нанесло серьезный урон престижу иезуитов <...> и послужило причиной сурового публичного осуждения папой генерала ордена Муцио Вителлески⁸⁷⁵. <...> И сейчас, семь лет спустя (то есть в 1633 году. — И.Д.), каждый в Риме знал, что иезуиты должны были быть особенно осторожными, чтобы не создать у подозрительного сверх меры Урбана VIII впечатление тайной поддержки ими происпански настроенной фракции в римской курии⁸⁷⁶.

Упомянутое выше инструктивное послание Аквавивы предусматривало введение «строгого и единообразного образования» во всех учебных заведениях, подконтрольных Обществу. Это, в частности, означало, что в теологии следовало придерживаться учения Фомы Аквинского, а в натурфилософии — взглядов Аристотеля (если последние не противоречили христианскому вероучению и согласному мнению Отцов Церкви). Всякие интеллектуальные инновации не поощрялись. В 1613 году Аквавива составил и разослал второе, еще более жесткое послание, которое практически запрещало введение по инициативе членов Общества каких-либо инноваций в сфере философии и теологии. Ослушники не допускались на преподавательские должности, а если они их уже занимали, то их отстраняли от педагогической работы как нарушивших обет послушания, данный ими при вступлении в орден. И в этой ситуации иезуит Шайнер открывает пятна на Солнце, которые к тому же меняют свою конфигурацию, что, как уже было сказано, противоречит аристотелевскому тезису о неизменности неба.

В завязавшейся полемике между Шайнером и Галилеем по поводу солнечных пятен некоторые астрономы-иезуиты, как, например, отец Гринбергер, склонялись на сторону тосканца, но высказать открыто свои взгляды не могли. «Хотя он [Гринбергер], — читаем в одном из писем Галилею, — знает, что Апеллес⁸⁷⁷ — иезуит, однако все более соглашается с Вами, а не с Апеллесом <...>. Но как дитя послушания, не осмеливается сказать то, что думает»⁸⁷⁸.

Можно привести немало примеров, когда ученые клирики из числа иезуитов не могли откровенно высказывать свои мнения по натурфилософским вопросам, если эти мнения расходились со взглядами Аристотеля⁸⁷⁹. Запреты Аквавивы, повлекшие за собой резкое ужесточение цензурного надзора, стали главным препятствием развития науки учеными ордена Иисуса именно в тот период, когда многие из них начали выходить за рамки перипатетической натурфилософии. Среди этих натурфилософов-иезуитов был и Шайнер. Об открытом нарушении пред-

писаний генерала ордена не могло быть и речи. Тогда Шайнер, воспользовавшись советом «старших товарищей», решил придерживаться иной стратегии.

Мои начальники, — вспоминал он впоследствии, — были того мнения, что я должен продвигаться вперед осторожно и не торопясь, пока эти явления не подтвердят другие, кои приведут те же доказательства. Мне советовали не отклоняться от общего пути философов, не имея к тому веских оснований, и не публиковать моих наблюдений < ... > под моим собственным именем⁸⁸⁰.

Но сколь бы напряженными ни были отношения между Шайнером и Галилеем, вряд ли первый приложил все силы, чтобы спровоцировать инквизиционный процесс над последним. Сомнения возникают по многим причинам. Так, например, в 1996 году М. Горман опубликовал статью, в которой сообщил, что нашел в римской *Biblioteca Casanatense* (MS. 1331, ff. 147r — 213r) отзыва (*censure*) Шайнера на «Tractatus syllepticus» Инхофера⁸⁸¹.

Если в двух других отзывах на этот трактат, принадлежавших Джованни Баттисте Росси и Джованни Ро, указывалось, что в тексте Инхофера «nihil inveni contrarium fidei, vel bonis moribus, neque doctrinae sanae» (то есть читавший не нашел ничего «ни против веры, ни против добрых нравов, ни против здравого учения») взаключении Шайнера, датированном 9 августа 1633 года, после одобрения сочинения в целом содержится любопытная приписка (post scriptum), цитированная мною выше. Это замечание Шайнера показывает, что он, в отличие от Беллармино и Инхофера, не считал принятие или непринятие той или иной космологии (гео- или гелиоцентрической) вопросом веры, а следовательно, защиту Галилеем теории Коперника не рассматривал как доктринальную ересь вза.

Что касается цитированного выше фрагмента из письма Пейреска Гассенди (начало сентября 1633 года), то следует отметить, что Пейреск получал информацию о позиции Шайнера из косвенных источников — от Гассенди и Кирхера, которые делились с Пейреском своими мнениями, составленными на основе писем к ним самого Шайнера. Между тем в письме Гассенди от 16 июля 1633 года Шайнер писал: «Я защищался во второй раз от Галилея⁸⁸⁴, узурпатора моих открытий. Я изумлен тем бес-

стыдством, с которым этот человек решился навлечь на себя такой позор. Когда-нибудь вы убедитесь [в этом] и так же будете изумлены после того, как прочтете мою защиту»⁸⁸⁵. В письме же Кирхеру, также от 16 июля 1633 года, Шайнер сообщает — не без чувства удовлетворения — о процессе над Галилеем и о приговоре (соответствующий фрагмент я процитировал выше). Но из этих писем следует только то, что иезуит был настроен против Галилея, причем его главная претензия к последнему носила явно приоритетный (и отчасти справедливый) характер, а также что он (Шайнер) полностью удовлетворен результатами процесса. Но из написанного Шайнером никак не следует, что сам процесс над Галилеем был результатом его интриг.

Многолетние наблюдения Шайнера за движениями солнечных пятен, изложенные им в пространном трактате «Rosa ursina sive sol», экземпляр которого он послал Галилею, наводили на мысль об истинности теории Коперника. И Галилей в первом дне «Dialogo» использовал аргументацию, опиравшуюся на особенности движения солнечных пятен, для защиты гелиоцентрической космологии. Ричард Блэквелл предположил, что реакция Шайнера на выход книги Галилея обусловлена тем, что иезуит понял, к своему ужасу, что своими наблюдениями солнечных пятен он фактически дал Галилею веский довод в пользу гелиоцентризма⁸⁸⁶. Вполне возможно, что Блэквелл прав и именно этим обстоятельством объясняется странное поведение Шайнера в книжной лавке в начале июня 1632 года. Шайнер тогда, напоминаю, пообещал по прочтении «Dialogo» незамедлительно дать свой ответ на сочинение тосканца. И действительно, в 1633 году он написал небольшой (120 страниц in quarto) трактат под названием «Prodromus pro sole mobili et terra stabili contra Academicum Florentinum Galilaeum a Galilaeis». В этом опусе Шайнер сосредоточивается главным образом на движениях солнечных пятен, хотя в «Dialogo» Галилей пишет о них не так уж и много — в дне первом, обсуждая изменчивость неба, и в дне третьем, доказывая справедливость теории Коперника. Таким образом, по версии Блэквелла, Шайнера возмутило, что Галилей использовал данные, почерпнутые им из «Rosa ursina», не сославшись на эту работу, и при этом использовал их для защиты ложной теории Коперника.

Обращает на себя внимание еще одно обстоятельство — «Prodromus» был завершен к началу осени 1633 года. Учитывая небольшой объем этого сочинения и то, что для его написания автору не требовалось проводить каких-либо новых научных изысканий, логично предположить, что книга была написана летом 1633 года, и работа над ней началась либо сразу после вынесения приговора Галилею, либо накануне. Видимо, Шайнер решил воспользоваться подходящим моментом⁸⁸⁷. Но возможно. что дополнительным стимулом для него (кроме застарелой неприязни к Галилею) стал если и не прямой заказ от курии или руководства Общества Иисуса, то по крайней мере пожелание со стороны некоторых прелатов («an official investiture», как выразился Фантоли⁸⁸⁸) иметь сочинение, опровергающее идеи Галилея и Коперника с научной (или, точнее, натурфилософской) точки зрения. Действительно, в упомянутом выше письме Кирхеру (от 16 июля 1633 года), спустя три недели после окончания суда над Галилеем, Шайнер заявляет: «Когда "Prodromus" будет завершен, я смогу, с Божьей помощью, защитить традиционную (соттипет) астрономию от Галилея в своей книге от начала до конца, как то было рекомендовано папой, нашим генералом, помощниками и всеми, кто следует лучшим путем (ita hortatur Pontifex, Generalis noster, Assistentes, omnes meliora secuti)»889.

Однако когда работа над «Prodromus» была закончена, руководство Общества Иисуса не дало разрешения на ее публикацию, и труд Шайнера вышел в свет только в 1651 году, спустя год после смерти автора⁸⁹⁰. По мнению Блэквелла, причина, заставившая иезуитов воздержаться от публикации «Prodromus», может быть связана с тем, что в руководстве Общества Иисуса начали подозревать, что Галилей, возможно, был прав⁸⁹¹. Вряд ли. Скорее дело в другом.

В 1615 году генералом ордена иезуитов стал Вителлески, который сменил Аквавиву и при котором последовали новые ужесточения орденских порядков. В частности, вводилась цензура переводов ранее одобренных работ отцов-иезуитов, кроме того, последним с 1621 года запрещалось издавать свои труды анонимно или под псевдонимами⁸⁹², а предписание 1623 года требовало, чтобы экземпляр любой книги, опубликованной членами ордена, направлялся в библиотеку Collegio Romano. И хотя

эти требования исполнялись далеко не всегда⁸⁹³, сам факт их появления свидетельствует об ужесточении позиции руководства ордена по отношения к novatores и о стремлении всеми силами сохранить «il ben commune e pace della Compagnia»⁸⁹⁴.

В этих условиях руководство ордена, по-видимому, сочло нецелесообразным опровергать доводы Галилея с помощью учения или по крайней мере опираясь на данные наблюдений, которые в свою очередь, мягко говоря, не вполне вписывались в традиционную аристотеле-птолемеевскую космологию⁸⁹⁵. Кроме того, Шайнер в «Prodromus» сосредоточился главным образом на обсуждении солнечных пятен, а также на том, что их движение недопустимо толковать с позиций учения Коперника, тогда как в курии (и в Обществе Иисуса) ждали другого — научного ниспровержения Галилеевой теории приливов, главного аргумента тосканского ученого в пользу гелиоцентрической космологии.

Итак, изящную идею ватиканского истеблишмента нанести Галилею, так сказать, тройной удар — юридический (инквизиционный процесс), теологический (трактат Инхофера) и натурфилософский (трактат Шайнера) — удалось реализовать лишь отчасти. Слабым звеном оказался отец Шайнер.

Инквизиционный процесс над Галилеем вызвал широкий резонанс в европейском интеллектуальном сообществе, особенно во Франции. Прежде всего следует принять во внимание, что во Французском королевстве решения римских конгрегаций вступали в силу только после их одобрения профессорами Сорбонны и «людьми с острова Сите», то есть Парижским парламентом в 1635 году Ришелье пытался получить согласие Сорбонны на осуждение гелиоцентрического учения, но безуспешно. Более того, как уже было сказано выше, протестант Элиа Диодати, друг Галилея и адвокат Парижского парламента, добился публикации в 1635 году «Dialogo» (в переводе на латинский язык), а в 1636 году — «Письма Кристине Лотарингской». Таким образом, во Франции осуждение учения Коперника и, следовательно, осуждение Галилея не были формально легализованы в 1997.

Не вдаваясь в детальное рассмотрение откликов французских мыслителей на осуждение Галилея римской инквизицией (это

потребовало бы специального исследования и анализа взглядов широкого круга французских интеллктуалов: Мерсенна, Гассенди, Ферма, Роберваля, Анри Ле Теннера и других), я остановлюсь здесь лишь на реакции Рене Декарта, который, как уже отмечалось выше, обратил внимание на важную особенность выдвинутых против Галилея обвинений: гелиоцентрическое учение было осуждено инквизицией, то есть конгрегацией из десяти кардиналов, но это осуждение не было одобрено ни заявлением папы ex cathedra, ни постановлением Вселенского собора. Однако реакцию французского философа на процесс над Галилеем целесообразно, на мой взгляд, проанализировать в более широком контексте — контексте сопоставления научных и философских позиций двух выдающихся ученых и мыслителей начала Нового времени.

Почему мой выбор пал именно на Декарта? Главным образом по двум причинам. *Во-первых*, среди младших современников Галилея именно Декарт обладал той математической одаренностью и тем философским складом и силой ума, которые, как может показаться на первый взгляд, могли сделать его едва ли не единственным достойным идейным преемником тосканского ученого (или, по крайней мере, их интеллектуальные позиции могли бы взаимно и плодотворно дополнять друг друга). Однако этого не случилось. Почему? Далее я постараюсь ответить на этот вопрос.

Во-вторых, сопоставление натурфилософских позиций Галилея и Декарта позволит лучше понять сложность и противоречивость процесса становления классической науки Нового времени, а кроме того, осознать если не интеллектуальное одиночество Галилея (возможно, это слишком сильное выражение), то по крайней мере непонимание и неприятие его идей не только католической элитой, но и «отцом европейского рационализма».

Именно эти два соображения привели меня к мысли завершить книгу о процессе над Галилеем несколько неожиданным образом — главой, посвященной картезианской натурфилософии. Ведь в известном смысле Декарт продолжил суд над Галилеем, перенеся обвинения в адрес тосканца из сфер церковного права и теологии в сферу философии.

¹ Особенно хочу отметить следующие: Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome: Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée: Blackwell R. Behind the Scenes at Galileo's Trial; Beretta F. The documents of Galileo's Trial; Beretta F. Galilée devant le Tribunal de l'Inquisition; Beretta F. La Siège apostolique et l'affaire Galilée; Beretta F. L'affaire Galilée et l'impasse apologétique; Beretta F. Une deuxième abjuration de Galilée ou l'inaltérable hiérarchie des disciplines; Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office; Baldini U., Spruit L. Nuovi documenti galileiani degli archivi del Sant'Ufficio e dell'Indice; Pantin I. Dissiper les ténèbres qui restent encore à percer: Beretta F. Un Nuovo Documento sul Processo di Galileo Galilei: Beretta F. Galileo, Urban VIII, and the Prosecution of Natural Philosophers; D'Addio M. The Galileo Case (1-е итал. изд.: Il caso Galilei. Processo, scienza, verità. Roma: Edizioni Studium, 1993); Morpurgo-Tagliabue G. I processi di Galileo e l'epistemologia; Фантоли А. Галилей; Morpurgo-Tagliabue G. Sussiste ancora una questione galileiana?; Galli G. Questioni insolute a proposito del processo di Galileo; Lewis J. Galileo in France. Впрочем, как справедливо заметил Ф. Беретта, со времен выхода исследований С. Пьерализи и А. Фаваро «документальная база (работ, посвященных процессу 1633 года. — И.Д.) существенным образом не расширилась» (Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée... P. 551).

² Агостино Ореджи был единомышленником и рупором Барберини. В 1629—1632 годах фра Агостино опубликовал три трактата, в которых затронул вопрос о соотношении натурфилософских утверждений и Священного Писания: [Oregio A.] De Deo uno tractatus primus; [Oregio A.] Aristotelis vera de rationalis animae immortalitate sententia; [Oregio A.] De opere sex dierum tractatus quartus. В последнем из перечисленных трактатов (который представлял собой комментарий на Шестоднев) Ореджи неоднократно настаивал на примате истин Откровения над мнениями ученых, которые часто выдают за истину высказывания, противоречащие священному тексту («Quae tamen nobis per Scripturas revelata non sunt, Mathematicorum magis observationes requirunt, quam Theologorum contemplationem, quorum diligentiae, ac studio relinguenda videntur, dummodo ea, quae per Scripturas nobis revelata sunt, tanquam certa, verissimave supponentes, nihil asserant, quod illis adversetur. Nulla enim tam diligens potest esse observatio, quae quod Deus dixit, qui suum est esse [Ex 3.14, Sap 13.1], et intelligere, vel corrigere, vel redarguere possit» (Р. 15—16)). То, что мнения Ореджи практически полностью разделялись Урбаном VIII, ни для кого не было секретом. Ореджи был теологом Святейшего, еще когда тот ходил в кардиналах. Став папой и возглавив (так сказать, по должности) Il Sacro Tribunale del Sant'Uffizio (то есть инквизицию), Урбан VIII в январе 1624 года назначил Ореджи консультантом

этой Конгрегации, а в 1633 году сделал его кардиналом. Папа высоко ценил своего теолога и называл его «suum semper Bellarminum» (Nomenclator literarius theologiae catholicae theologos... Т. 3. Col. 652).

³ [Oregio A.] De Deo uno tractatus primus... Р. 195 (перевод цит. по: Фантоли А. Галилей... С. 237). Эта история рассказана Ореджи в контексте его рассуждений относительно мнения философов, будто Всевышний не может знать событий будущего. По мнению Доменико Берти, описанный диалог состоялся в 1616 году (см.: Berti D. Copernico e le vicende del sistema Copernicano in Italia nella seconda meta del secolo XVI e nella prima del XVII... Р. 137—138), что, однако, маловероятно.

⁴ Тезис о божественном всемогуществе (potentia Dei absoluta et ordinata) стал предметом теологической полемики уже во времена патристики. Для позднеантичной традиции характерно представление о Боге как об универсальном начале, неизменном и самодостаточном. Сторонникам этой традиции (Цельсу, Порфирию, Галену и др.) было совершенно чуждо представление о божестве, пренебрегшем заботой о сохранении вселенского порядка, чтобы вмешаться в дела маленького народа, жившего на периферии греко-римской цивилизации. Столь же чуждой и странной представлялась греческой мысли (кроме, пожалуй, стоиков) идея божественного всемогушества, отстаивавшаяся в иудео-христианской теологии. «Их Богу, — писал Гален об иудейской вере. — достаточно было просто пожелать неким образом устроить мир, и мир тут же устраивался в надлежащем порядке, ибо он (то есть Моисей. — И.Д.) полагал, будто для Бога все возможно, даже если бы он пожелал сотворить быка или лошадь из праха. Мы не придерживаемся такого мнения. Мы говорим, что некоторые явления невозможны по природе вещей и Бог даже не пытается их осуществить; Бог выбирает из всех возможностей возникновения и становления [вещей] наилучшие <...>. Таким образом, мы утверждаем, что Бог есть причина как выбора наилучшего из возможного, так и причина отбора вещей» (цит. по: Walzer R.R. Galen on Jews and Christians... Р. 26-27). Если Бог неизменен, вопрошали оппоненты иудео-христианского богословия, то каким образом он может нарушать им же установленный ход вещей? И если Он всемогущ, то может ли он изменить прошлое, сделать истинное ложным или уничтожить сам себя? На это раннехристианские авторы отвечали, как правило, в том духе, что Бог не желает действовать вопреки природе вещей (contra naturam), Бог благ и делает лишь то, что отвечает Его природе («Бог же, создатель и устроитель всей природы, ничего не делает против природы (Deus autem, creator et conditor omnium naturarum, nihil contra naturam facit)». — писал Августин (Augustine. Contra Faustum Manichaeum. Liber 26. Col. 480)). Ориген, рассматривая тезис о божественном всемогуществе, разграничивал понятия agere per potentiuam и agere per iustitiam (Origenes. Commentarii in evangelium Matthaei, 95 // Migne J.P. PG. T. 13. Col. 1716). Последнее означало, что Бог все делает «по мере», избегая бесконечностей. Позднее, в XI столетии, Ансельм Кентерберийский в полемике с Петром Дамиани отверг представление о безграничном божественном могуществе: «Но как же [Он] суть всемогущий, если не может всего? — Вернее, если не может вводить в заблуждение, не может лгать, не может истинное делать ложным. А если б мог Он совершить такое, то не было бы это скорее бессилием, нежели могуществом (Sed omnipotens quomodo es, si omnia non potes? — вопрошал Ансельм. — Aut si non potest corrumpi nec mentiri nec facere verum esse falsum, ut quod factum est non esse factum...? An haec posse non est potentia, sed impotentia?)» (S. Anselmi Cantuariensis Archiepiscopi, Opera omnia... Vol. 1. Р. 105—106). Бог, способный создать противоречие, может уничтожить сам себя вместе со своим всемогуществом. Но Бог, о котором можно мыслить как о несуществующей сущности, не может быть ens necessarium. Поэтому божественная воля должна быть ограничена как минимум запретом на противоречие. Что же касается установленного Богом порядка во Вселенной, то «не надлежит Творцу допускать в Царстве своем какого-либо беспорядка» (Anselmi Cantuariensis Archiepiscopi. Opera omnia. Vol. 2. P. 80, 123), ибо сие означало бы, что Господь одновременно желает и не желает такого порядка. Святой Фома Аквинский также понимал под potentia Dei absoluta возможность Бога делать все, что не нарушает запрета на логическое противоречие, ибо предмет, который противоречит сам себе, не есть вещь (res), причем «непротиворечивость» (non repugnantia terminorum) фигурировала в тексте Фомы как формально-логическая характеристика, не требовавшая дальнейших экспликаций. Когда ставится вопрос, может или не может Бог сделать нечто, то сами глаголы «мочь» и «делать» относятся, по Аквинату, лишь к тому, что «делаемо factibile)», к вещам, а не к состояниям (см. подробнее: Funkenstein A. Theology and the Scientific Imagination... Р. 124—145). Тезис «Бог может сделать все, что не ведет к противоречию» начиная со второй половины XIII столетия разделялся большинством средневековых мыслителей, хотя каждый из них понимал его по-своему. Но все соглашались с тем, что Создатель в любой момент способен нарушить communis cursus naturae.

⁵ Если рассуждать отвлеченно—логически, то позиция папы сводилась к следующему: сколько бы наблюдаемых данных ни свидетельствовало в пользу некоторой теории, всегда можно представить некий мир, в котором все эти наблюдения будут истинными, но теория — ложной (Finnocchiaro M. Galileo and the Art of Reasoning... P. 9—11; Morpurgo-Tagliabue G. I processi di Galileo e l'epistemologia... P. 104). Галилей, в принципе, понимал это затруднение. но ученого смущало обращение папы именно к сверхъестественному миру (см. с. 752—753).

6 «Более того, следует склоняться к тому, что более совершенным образом может быть совершено Богом, а не к тому, что мы способны понять; и можно воскликнуть: как непостижимы установления твои, Господи, и неисследимы пути Твои (Рим. 11:33. — И.Д.) (sed libere fatendum est, plura, ac perfectiori modo posse a Deo fieri, quam quae a nobis cognoscatur; et exclamandum potius: Quam incomprehensibilia sunt iudicia tua, Deus, et investigabiles viae tuae». — ([Oregio A.] De Deo uno tractatus... P. 184).

 7 O чем он с наибольшей ясностью заявил в письмах Кастелли и великой герцогине Кристине Лотарингской (см. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 135—142; 296—306).

- ⁸ Брехт Б. Жизнь Галилея... С. 689—780: С. 735.
- 9 Ольшки Л. История научной литературы на новых языках... С. 262.

10 847a10—847a28. «Механические проблемы» — трактат по механике, долгое время приписывавшийся Аристотелю (Aristotle. The complete works of Aristotle... Vol. 2). По мнению некоторых исследователей, его автором был Архит Тарентский (см.: Winter Th.N. The Mechanical Problems in the Corpus of Aristotle; Krafft F. Die Anfänge einer theoretischen Mechanik; Лабузнов А.В. Трактат «Механические проблемы» псевдо-Аристотеля и античная механика). Однако вопрос об авторстве Аристотеля все еще остается открытым (см., например: Renn J., Damerow P., McLaughlin P. Aristotle, Archimedes, Euclid, and the Origin of Mechanics).

¹¹ Галилей Г. Диалог... С. 514—515.

12 Библер В.С., Ахутин А.В. О логическом схематизме... С. 13.

¹³ Галилей Г. Диалог... С. 115.

14 Там же. С. 116.

15 Там же. С. 117.

16 Там же. С. 118. Здесь следовало бы затронуть вопрос о том, как Галилей представлял себе «разделение труда» между Богом и Природой. Однако тосканский ученый не касался этой проблемы впрямую; судя же по контексту, можно предположить, что он рассматривал (не в силу некой занятой им отрефлексированной позиции, а по инерции словоупотребления) выражения типа «Бог создал (наметил, изменил и т.д.)» и «Природа создала (наделила, изменила и т.д.)» как синонимы.

¹⁷ Галилей Г. Диалог... С. 118.

¹⁹Галилей Г. Диалог... С. 318. Кроме того, собеседники обсудили и другой антикоперниканский опус: Chiaramonti S. De Tribus Novis Stellis.

²⁰ Locher I.G. Disquisitiones mathematicae.

¹⁸ См. часть II настоящей работы.

²¹ Галилей Г. Диалог... С. 339.

²² Там же.

²³ Гам же. С. 340.

- ²⁴ Там же. С. 342.
- ²⁵ Morin J. B. Famosi et Antiqui Problematis.
- ²⁶ «Noi non cerchiamo quello che Iddio potera fare, ma quello che Egli ha fatto» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 565).
 - ²⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 404.
 - 28 Ibid. P. 351.
 - 29 Ibid. P. 343.
- ³⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 366—367. Впрочем, я сильно сомневаюсь, что Галилей, выбирая жанр своего трактата, пользовался чьими-то советами и подсказками. тем более Кампанеллы.
- ³¹ Суждение не вполне справедливое, поскольку нейтралитет Сагредо в физических и космологических дискуссиях, развернутых на страницах «Dialogo», весьма условный.
- 32 Не говоря уж о том, что даже изложение тех или иных идей в повествовательной манере часто (особенно если автору приходится отстаивать свою правоту перед лицом оппонентов) латентно диалогично (см.: Библер В.С. Мышление как творчество).
- ³³ Sigonio C. Del dialogo... Р. 12г. По определению Аристотеля, диалектика это «способ, при помощи которого мы в состоянии будем из правдоподобного делать заключения о всякой предлагаемой проблеме и не впадать в противоречие, когда мы сами отстаиваем какое-нибудь положение». И далее Аристотель уточняет: «диалектическое <...> умозаключение это то, которое строится из правдоподобных [положений]» (Аристотель Топика, I, 1, 100b, 18—20; 30—31. С. 349). Таким образом, хотя Аристотель прямо не указывает, что диалектическое исследование предполагает обмен мнениями между «учеными людьми», однако в контексте его определений это условие явно просматривается. Да и в следующей, второй главе первой книги «Топики» он подчеркивает, что диалектическое исследование «полезно для трех целей: для упражнения, для устных бесед, для философских знаний» (Аристотель. Топика, 101a, 26—27. С. 350—351).
- 34 См. подробнее: *Armstrong C.J.R.* The Dialectic Road to Truth... P. 41—42. См. также: *Cox V.* The Renaissance dialogue. Петрарка называл Цицерона Христом Богом (*Петрарка* Φ . Слово, читанное в Риме на Капитолии... C. 39).
- ³⁵Хотя подобных слов Галилей не говорил, но смысл его оправданий, если рассматривать их в контексте литературных течений и предпочтений его времени, был, как мне представляется, именно таков.
- ³⁶По словам Эдит Силлы, Галилей использовал «not only arguments (logos), but also the rhetorical tools of the credibility of the speaker (ethos) and emotional appeals (pathos)» (Sylla E. Galileo and Probable Arguments... P. 226).

³⁷ Под доказательством какого-либо утверждения Галилей (как, кстати, и многие его оппоненты) понимал силлогистический аргумент, позволяюший получить надежное и достоверное знание в терминах причинноследственных отношений.

³⁸ См. подробнее: Seigel J.E. Rhetoric and Philosophy in Renaissance Humanism.

39 Agricola R. De inventione dialectica libri omnes et integri & recogniti... Vol. II. P. 2. (Трактат был написан около 1479 года и впервые опубликован в Лондоне в 1515 году. Книга Р. Агриколы стала одной из самых популярных в XVI веке, она выдержала более 40 изданий, кроме того, она не раз переиздавалась в XX столетии.) Ср. с мнением Аристотеля: «Что касается способов убеждения, доставляемых речью, то их три вида: одни из них находятся в зависимости от характера говорящего, другие — от того или иного настроения слушателя, третьи — от самой речи. [...Доказательство достигается с помощью нравственного характера [говорящего] в том случае, когда речь произносится так, что внушает доверие к человеку, ее произносящему, потому что вообще мы более и скорее верим людям хорошим <...>. Доказательство находится в зависимости от самих слушателей, когда последние приходят в возбуждение под влиянием речи, потому что мы выносим различные решения под влиянием удовольствия и неудовольствия, любви или ненависти» (Аристотель. Риторика, I, 2, 1356a, 5—16. C. 90-91).

- ⁴⁰ Agricola R. De inventione dialectica... P. 2.
- ⁴¹ Галилей Г. Диалог... С. 155.
- ⁴² Аристотель. Риторика, I, 1, 1355a, 6. С. 86.
- ⁴³ См. подробнее: Vickers B. In Defence of Rhetoric.
- ⁴⁴ См. подробнее: Breen Q. Giovanni Pico della Mirandola on the Conflict of Philosophy and Rhetoric... P. 383-426.
 - ⁴⁵ Галилей Г. Диалог... С. 366.
 - ⁴⁶ Там же.
- ⁴⁷ По крайней мере, когда речь идет о наших базовых утверждениях, на которых мы строим все наши дальнейшие рассуждения, а не о промежуточных (временных) гипотетических построениях, которые требуют проверки на истинность.
 - ⁴⁸ Галилей Г. Диалог... С. 229; см. также с. 370.
 - 49 Там же. С. 151.
 - 50 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 316—317.
- 51 Речь идет об утверждении Инголи о несоответствии теории Коперника наблюдаемым явлениям.
 - 52 Галилей Г. Послание к Франческо Инголи... С. 67.

- ⁵³ Аристотель. Категории, 14b 17—20. С. 87.
- ⁵⁴ Выражение, которое Галилей употреблял довольно часто (см., например, *Galileo Galilei*. Le opere... Vol. I. P. 303; Vol. II. P. 241 и т.д.). По замечанию Г. Блюменберга, «Галилей не простил истине, что она оказалась столь слабой» (*Blumenberg H*. The Genesis of the Copernican World... P. 387), что она «не обладала достаточным светом, который бы выделил ее среди мрака стольких заблуждений» (*Галилей Г*. Диалог... C. 514).
 - ⁵⁵ Галилей Г. Диалог... С. 290.
 - 56 Там же.
 - 57 Там же. С. 291.
- 58 Впрочем, Галилей, отстаивая теорию Коперника, не пошел по пути И. Кеплера, опиравшегося на математические методы, что в итоге привело немецкого ученого к открытию трех знаменитых законов движения планет. Галилей, как правило, предпочитал обращаться к конкретным примерам и избегать абстрактных (и потому трудных для широкого читателя) математических рассуждений. Это обстоятельство в немалой степени способствовало популярности сочинений Галилея. В наивной, временами до глупости, монографии Джона Льюиса (Lewis J. Galileo in France... Р. 10—11) утверждается, что если бы Галилей в «Dialogo» активно использовал математические методы и законы Кеплера, то никакого процесса не было бы. Видимо, автор забыл, что первые три книги (Doctrina sphaerica) кеплеровской «Epitome astronomiæ copernicanæ usitatâ formâ quæstionum & responsionum conscripta» (1618), где все три знаменитых закона планетных движений были представлены в наиболее полном виде, к моменту выхода «Dialogo» уже без малого тринадцать лет пребывали в Индексе запрещенных книг.
 - ⁵⁹ Галилей Г. Диалог... С. 292.
 - 60 Там же. С. 293.
 - 61 Там же. С. 108.
 - 62 Там же. С. 257.
 - 63 Sigonio C. Del dialogo... P. 34v.
 - 64 Аристотель. Топика, VIII, 5, 159b, 4—10. С. 517.
 - 65 Галилей Г. Диалог... C. 349.
- 66 Безопасно потому, что автор делает вид, будто он никому не навязывает своих мыслей, но лишь помогает читателю сформулировать то, что тот и так знает.
- ⁶⁷ Кстати, если внимательно вчитаться в другие произведения Галилея (см., например, его «Послание к Франческо Инголи»), то нетрудно заметить, что и в них латентно присутствует диалог, хотя формально автор использует монологическое изложение.
 - 68 Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента... С. 199.

⁶⁹ Галилей I. Диалог... C. 503.

 70 «Я слышал, — заявляет Сальвиати в начале третьего дня, правда, в отсутствие Симпличио, но «в присутствии» читателя, — как приводятся иногда такие доводы (против теории Коперника. — U.J.), которые я постыдился бы повторить не из боязни обесславить их авторов <...> но чтобы не запятнать этим чести рода человеческого» (Там же. С. 374).

 71 В начале второго дня Сальвиати так распределяет роли собеседников в предстоящей полемике: «пусть он (Симпличио) шаг за шагом приводит мотивы в пользу своего мнения, я изложу ответы и аргументы противной стороны, а синьор Сагредо выскажет свои собственные соображения и укажет, в какую сторону он почувствует себя склонным» (Там же. С. 211; курсив мой. — N.Д.).

⁷² Первоначально книга называлась «Диалог о приливах и отливах». См. также ранний вариант, датированный 8 января 1616 года: *Galilei G. Discorso* del flusso e reflusso del mare. All Illustrissimo e Reverendissimo Sig. Cardinal Orsino (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. V. P. 377—395).

⁷³В конце 1625 года Галилей сообщил друзьям, что «Dialogo» практически завершен. Но затем произошел перерыв в работе. По мнению Уэстфола, «трудно поверить, что причины его могли быть какими-то иными кроме религиозных (it is difficult to believe that anything exept the religious issue <...> could have been cause)» (Westfall R.S. Patronage and the publication of Galileo's Dialogue... Р. 386). Действительно, в 1625—1626 годах начинается полемика Галилея с иезуитом Орацио Грасси, который опубликовал свои возражения на «Il Saggiatore» (подробнее: Фантоли А. Галилей... С. 201—234). Кроме того, приступы болезни и семейные неурядицы тормозили работу над книгой. Так, например, в 1627 году брат Галилея Микеланджело вернулся с семьей в Италию и на следующий год уехал в Мюнхен, оставив на попечение Галилео свою жену и семерых детей. Потом Микеланджело вызвал семью к себе, упрекнув брата в ненадлежащей заботе о родственниках. Этот незаслуженный упрек глубоко ранил Галилея. Правда, перед смертью (январь 1631 года) Микеланджело попросил прощения у брата и, уходя в мир иной, снова оставил на того свое семейство.

Друзья Галилея были весьма огорчены приостановкой его работы над трактатом. Так, например, Джованни Чамполи (см. о нем далее) писал ученому в июле 1627 года: «Сюда [в Рим] дошли известия, что ваша работа над "Диалогами" продвигается очень медленно. Услышав об этом, мы опечалились при мысли, что столь редкие сокровища могут быть утрачены» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 365). Чамполи при этом напомнил Галилею, с какой любовью и вниманием относится к нему папа Урбан VIII. 74 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 49.

⁷⁵ Сводная сестра Буонамичи — Сестилия Боккинери — в 1629 году вышла замуж за сына Галилея Винченцо.

⁷⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 54.

⁷⁷ Ibid. Р. 74—76. Действительно, каждая убыль и прибыль воды длится около 6 часов; явление повторяется в среднем через 12 часов 25 минут, таким образом, за сутки происходит два прилива и два отлива, причем они, запаздывая ежедневно на 50 минут, последовательно приходятся на различное время суток. Период в 24 часа 50 минут равен лунным суткам — промежутку, в который Луна в своем видимом движении совершает полный оборот около Земли. Это указывает, что приливы и отливы связаны главным образом с влиянием Луны. Для данной местности Земли они наступают, когда Луна находится приблизительно в одной и той же стороне неба. Промежуток времени между прохождением Луны через меридиан и приливами несколько меняется в зависимости от фаз Луны.

⁷⁸ А между тем связь приливов с Луной была известна уже древним народам. К примеру, римляне установили связь приливов Атлантического океана с фазами Луны (так, Цезарь в «De bello Gallico», IV, 29 упоминает: был большой прилив, так как наступило полнолуние («Eadem nocte accidit ut esset luna plena, qui dies a maritimos aestus maximos in Oceano efficere consuevit»)). Подобные же указания встречаются у Посидония, Плиния, Страбона и Геродота. Персонаж пьесы У. Шекспира «Зимняя сказка» говорит: «...Вы его / Не вразумите от его безумья; / Скорей вы повлияете на море, / Чтобы оно не слушалось Луны» (действие I, картина 2). Древние не могли дать объяснения явлению приливов и даже назвали его «могилой человеческого любопытства». Декарт пытался объяснить его на основании своей теории вихрей. Кеплер полагал, что приливы — это следствие притяжения Луны, и не будь на Земле силы тяготения, океаны устремились бы к Луне.

⁷⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 60.

⁸⁰ В письме Чези от 13 января Галилей подтверждает свое намерение печатать «Dialogo» в Риме (Ibid. Р. 67).

81 Я имею в виду церковную цензуру, которой подвергалась вся издаваемая литература независимо от тематики, при этом если, к примеру, книга печаталась в Риме, то там же следовало получать Imprimatur, даже если автор жил в другом городе. За пределами церковного государства этот Imprimatur не действовал.

⁸² Это прозвище отцу Риккарди дал испанский король Филипп III (см.: *Mortier R*. Histoire des Maitres Généraux de L'Ordre des Frères Prêcheurs... T. VI. P. 301). Итал. *mostro* означает чудовище и чудо. Возможно, прозвище отражало как тучность отца Риккарди, так и его дар красноречия и изумительную память.

83 Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. Р. 200 (письмо Риккарди Галилею от 2 февраля 1623 года).

⁸⁴ См. письмо Гассенди Галилею от 20 июля 1625 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. Р. 27 —279).

85 Письмо Мерсенна Галилею от 1 февраля 1629 года (Correspondance du P. Marin Mersenne... Vol. 2. P. 175, а также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. Р. 426—427). Об отношениях Мерсенна и Галилея см.: Lenoble R. Mersenne: ou, La naissance du mécanisme... Р. 391—408, а также: Mersenne M. Les nouvelles pensées de Galilee... P. 9—10; Garber D. On the Frontlines of the Scientific Revolution.

86 Слухи об этом быстро дошли до Рима. Уже 5 января 1630 года Чамполи пишет Галидею о радости, с которой он под Рождество встретил известие о том, что «suoi Dialogi felicemente terminati» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 64).

87 Drake S. Galileo at Work... P. 311. В доме каноника собирались многие флорентийские друзья и почитатели Галилея: почтенные граждане города братья Арригетти, известный юрист Дино Пери, хирург и философ Бернардино Нарди, драматург и любитель искусств Микеланджело Буонароти Младший и многие другие. Люди разных профессий и образа жизни, они изучали математические науки и были в состоянии понять аргументацию Галилея. Да, это были одновременно собрания мужчин, так сказать, не вполне традиционной сексуальной ориентации (поэтому приглашение на встречу формулировалось следующим образом: «Предписываем Вашей Милости явиться в названное место к пяти часам пополудни под угрозой остаться без обеда и быть лишенным порции оливкового масла, которую вы просили» (цит. по: Cochrane E. Florence in the Forgotten Centuries: 1527—1800... Р. 186)), но то был круг довольно влиятельных лиц, которым покровительствовали архиепископ Флоренции Козимо де Барди, архиепископ Сиены Асканио Пикколомини, великий герцог Тосканы Фердинандо II и его дядя кардинал Карло де Медичи, официальный представитель Тосканы в курии.

88 Кастелли к тому времени был назначен наставником юного племянника Урбана VIII Таддео Барберини, а затем профессором математики в римском университете La Sapienza. Кроме того, папа поручил ему наблюдение за гидротехническими работами в Риме.

89 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. Р. 78 (письмо Кастелли Галилею от 9 февраля 1630 года). См. также его письмо Галилею от 16 февраля 1630 года (Ibid. P. 80).

- 90 Ibid. P. 77-78.
- 91 Ibid. P. 78.
- 92 В оригинале «una stella». Но судя по контексту, речь идет o stella erranta, блуждающей звезде, то есть планете.
 - 93 См., например: Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 130.
- 94 Кстати, именно в контексте подобных вопросов воспринимал коперниканские идеи и телескопические открытия Галилея фра Томмазо Кампанелла, не говоря уже о «коперниканстве» Джордано Бруно (Gatti H. Giordano Bruno and Renaissance Science). Прочитав галилеевский «Sidereus Nuncius»

и ничего в нем толком не поняв, но решив, что все планеты должны быть заселены разумными существами, фра Томмазо стал задавать вопросы касательно социальных форм инопланетной жизни. Автора «Città del Sole» и «Astrologicum» волновало, в частности, «блаженны ли они [инопланетяне] или пребывают в состоянии, подобном нашему?» Галилей не ответил, он лишь холодно заметил на полях «Apologia pro Galileo»: «Падре Кампанелле. Я предпочитаю найти одну истину, хотя бы и в незначительных вещах, нежели долго спорить о величайших вопросах, не достигая никакой истины» (цит. по: *Горфункель А.Х.* Томмазо Кампанелла... С. 143). О натурфилософских взглядах Кампанеллы см. также: *Йейтс Ф.А.* Джордано Бруно и герметическая традиция... С. 316—350.

95 Не исключаю, что Кампанелла придумал эту историю. Протестанты относились к гелиоцентризму в целом с не меньшим подозрением, чем католики (о чем см.: *Дмитриев И.С.* Искушение святого Коперника), но сторонники Коперника в католических странах, защищая свои взгляды, подчас разыгрывали протестантскую карту.

- 96 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 87—88.
- 97 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 146-147.
- 98 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 83.
- 99 Pieralisi S. Urbano VIII e Galileo Galilei... P. 26.
- ¹⁰⁰ Некоторые подробности этой истории см.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 327—330.
 - 101 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 82.
- $^{102}\,\mbox{\ensuremath{\mbox{\tiny 4}}}$ Farò poi voti cordiali per la sua venuta a Roma, dove, mancandole gl'altri maggiori, non le macherà mai hospitio nelle mie camere» (Ibid. P. 64).
 - 103 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 160—162.
- ¹⁰⁴ Хотя доверенность на получение Винченцо соответствующего дохода («Procura <...> per la riscossione della pensione») была подписана Урбаном 28 сентября 1628 года (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIV. P. 462—464).
 - ¹⁰⁵ Полный текст см.: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 465—468.
- 106 Галилей числился преподавателем в Пизе, в Брешии он никогда не жил, и чтобы назначить «нерезидента» каноником, требовалось специальное разрешение папы.

¹⁰⁷ Вроде бы немного, но не следует забывать, что размер его жалованья — 1000 скуди в год — был по тем временам беспрецедентно высоким, он был самым высокооплачиваемым чиновником Великого герцогства тосканского (см. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 172), 100 скуди пребенды в год — это в то время годовой заработок квалифицированного рабочего, так почему бы не пожертвовать ради этого несколькими волосками с лысеющей макушки.

¹⁰⁸ Все хлопоты по этому поводу были возложены на Джери Боккинери, личного секретаря (*segretario privato*) великого герцога Тосканы Фердинандо II.

¹⁰⁹ Так, например, А.Э. Штекли детально описал беседу Галилея с Урбаном, о содержании которой не сохранилось никаких прямых документальных свидетельств (Штекли А.Э. Галилей... С. 266—267).

110 Redondi P. Galileo Heretic... P. 233.

¹¹¹В 1628—1644 годах Баделли принадлежал к так называемой nobile assemblea dei novellisti, участники которой собирались в римских церквях Санта-Мария-сопра-Минерва и Сант-Андреа-делла-Валле, обмениваясь новостями и затем распространяя их через рукописные листки «Avvisi di Roma».

112 Анна Колонна — жена Таддео Барберини, племянника Урбана VIII. Понтифик решил не делать Таддео кардиналом, чтобы было кому продолжить род.

¹¹³ Cm.: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 103; Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. I. P. 298, 311—312, 324 ff.

¹¹⁴ Урбан хранил гороскопы всех кардиналов, проживавших в Риме, и не стеснялся при случае сообщать им астрологически вычисленные даты их смерти (*Amabile L.* Fra Tommaso Campanella... Vol. I. P. 280).

¹¹⁵ Эта его вера нашла выражение, в частности, в потолочной фреске «Божественная мудрость (*Divina Sapienza*)» в северном крыле *Piano Nobile* в палаццо Барберини в Риме (автор Андреа Сакки), в создании которой, возможно, участвовал в качестве консультанта Т. Кампанелла (см.: *Lechner G.S.* Tommaso Campanella and Andrea Sacchi's Fresco of Divina Sapienza in the Palazzo Barberini).

¹¹⁶ Тосканский посол докладывал во Флоренцию о том, что Урбан VIII «стал заниматься составлением своего гороскопа чаще, чем когда-либо» (Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. II. P. 153, 172 ff).

¹¹⁷ Символ Солнца можно и сегодня видеть на некоторых зданиях Рима, связанных с семейством Барберини.

118 Blanchet L. Campanella.

¹¹⁹В этой летней резиденции Урбан VIII держал особую тайную комнату, специально предназначавшуюся для сеансов магии.

¹²⁰ Прежде всего, как утверждал калабриец, надо остерегаться попадания в места нахождения папы семян и пыльцы, переносимых загрязненным воздухом. Поэтому двери и окна должны быть плотно закрыты, помещение следует опрыскать цветочным (розовым) уксусом и постоянно сжигать в нем ароматические палочки, сделанные из лавра, мирта, кипариса, розмарина. Кроме того, комната должна быть обита белым шелком, украшена листьями и ветками, в ней следует поставить две лампады, пять факелов

и другие источники света, которые бы имитировали небесные светила. Урбану следует общаться только с теми друзьями, которые имеют подходящие гороскопы и не подвержены влиянию затмений (к их числу относился в первую очередь, конечно, сам Кампанелла). Кроме того, папе следует слушать только музыку, связанную с Юпитером и Венерой, ибо звуки такой музыки «рассеивают» вредное влияние звезд, а также Марса и Сатурна. Везде по комнате следует разместить специально подобранные камни, растения и другие предметы, способные «притягивать» благоприятное влияние звезд и отвращать пагубное. И наконец, было бы неплохо поместить в комнате изображение неба. И все это следует сделать за три часа до начала затмения и сохранять в течение трех часов после его окончания. См. также: Walker D.P. Spiritual and Demonic Magic from Ficino to Campanella... P. 205—212.

 121 [Campanella T.] Astrologicorum libri VI. См. также современное издание: Campanella T. Opuscoli astrologici.

¹²² В дипломатических донесениях за 1628 год указывалось, что папа не раз уединялся вместе с Кампанеллой (*Amabile L.* Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. I. P. 271; Vol. 2. P. 153—155), причем некоторые послы упоминали о том, что Урбан занимается под руководством *Monaco Praedicatore* «некромантией» при зажженных свечах (Ibid. Vol. 1. P. 281).

123 Ридольфи в 1629 году был избран генералом ордена доминиканцев (Maestro Generale dell'Ordine dei Predicatori).

¹²⁴ Урбану VIII суждено было прожить долгую жизнь (см. следующую сноску), его понтификат продолжался 20 лет, 11 месяцев и 23 дня.

125 Правда, с выводами Моранди согласились далеко не все астрологи даже из числа близких ему людей. Так, например, консультант инквизиции Раффаэлло Висконти написал анонимное письмо якобы из Лиона с датой 21 февраля 1630 года, где утверждал, что составленный Моранди гороскоп Урбана VIII ошибочен. Опасными для жизни верховного понтифика должны стать, по мнению Висконти, 1643 и 1644 годы (действительно, Урбан VIII скончался 29 июля 1644 года).

126 Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. I. P. 342—343; Firpo L. Ricerche Campanelliane: con undici tavole fuori testo... P. 155 ff.

¹²⁷ В книге Брендана Дулея (*Dooley B.* Morandi's Last Prophecy... Р. 164) в этой связи упоминается Антонио Броджотти, но скорее всего, это опечатка.

 128 Grillo F. Questioni campanelliane. См. также: Ernst G. Religione, ragione e natura... Сар. I.

129 Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. II. P. 149.
 150 Rome, Archivio di Stato. Governatore, Processi. Sec. XVII. B. 251. Fol. xviii.

131 Vallombrosa, Archivio dell'Abbazia. Cod. 6 II 5. Fol. 73r.

132 Bastiaanse A. Teodoro Ameyden (1586—1656). Un Neerlandese alla Corte di Roma... P. 56.

133 Кампанелле в итоге удалось вернуть хорошее расположение верховного понтифика. В апреле 1629 года доминиканец был официально освобожден из заключения и даже получил в следующем году разрешение Урбана основать в Риме Collegio Barberino de Propaganda Fide для подготовки миссионеров в согласии с принципами, сформулированными в его сочинении «Quod reminiscentur» (Campanella T.Fr. Thomae Campanellae Stylensis Ordinis Praedicatorum Quod reminiscentur... Выпускники этого колледжа должны были обращать людей во всех концах мира в католицизм, как его понимал Кампанелла. Но колледж так и не был создан.

134 Bullarum, diplomatum et privilegiorum sanctorum Romanorum pontificum Taurinensis editio... Т. 14. Р. 211. См. также: Bertolotti A. Giornalisti, astrologi e negromanti in Roma nel secolo XVII... P.497-498.

135 D. Urbani divina providentia Papae VIII. Фактически распоряжения Урбана VIII повторяли предписания буллы Сикста V «Coeli ac Terrae Creato» от 5 января 1586 года.

136 То есть предсказанием грядущих событий, судеб человечества, отдельных стран и людей на основании расположения небесных тел. Термин «юдициарная астрология» использовался в Средние века и в эпоху Ренессанса с целью отличить данное искусство от так называемой натуральной астрологии (например, медицинской, метеорологической и т.д.).

137 Bullarum, diplomatum et privilegiorum sanctorum Romanorum pontificum Taurinensis editio... P. 211.

138 Известно, что сын Таддео Барберини, племянника Урбана VIII, рос весьма болезненным ребенком. Возможно, поэтому папа включил в буллу запрет на астрологические предсказания, касающиеся родственников верховного понтифика до третьего колена. Есть сведения, что Кампанелла в 1630 году провел сеанс магии для излечения мальчика (Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. 2. P. 150). И о себе фра Томмазо не забывал. Будучи уже смертельно больным, он провел профилактический сеанс демонической магии, приуроченный к предстоящему 1 июня 1639 года солнечному затмению, но... не помогло, вскоре после сеанса калабриец скончался (21 мая), так и не дожив до затмения.

¹³⁹ То есть как преступление против царствующей особы (от лат. Laesa maiestas или Laesae maiestatis).

¹⁴⁰ Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli... Vol. II. P. 150.

¹⁴¹ Ernst G. Astrology, Religion, and Politics in Counter-Reformation Rome... P. 270.

- 142 По другим данным 9 октября (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX. P. 490).
 - ¹⁴³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 236.
 - 144 Campanella T. Opuscoli astrologici.
 - 145 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 146—174.
- 146 В деле Моранди имелось письмо аббата Галилею с приглашением на этот обед, в котором, в частности, были такие слова: «Пожалуйста, не затрудняйте себя ответом, просто дайте знать, что придете, я жду вас непременно» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 250).

¹⁴⁷ Kepler J. Tychonis Brahei Dani Hyperaspistes. (С приложением: Appendix Hyperaspistis, seu, Spicilegium ex Trutinatore Galilæi. Р. 185—202). Кеплер использует в названии слово, придуманное Эразмом Роттердамским. В комментариях Ю.М. Кагана к русскому переводу сочинения Эразма «Гипераспистес I» (Hyperaspistes I, 1526) по поводу этого неологизма сказано: «Русское слово "сверхзащита" не передает более сложного смысла названия ответа [Эразма] Лютеру. Греч. ἀσπιστίς — "вооруженный щитом". ...Эразм, как и его друг Томас Мор, любил игру слов; легко предположить, что ему было интересно и важно двойное значение слова ἀσπίς — "щит" и "змея". В письме от 8 октября 1527 г. Лютер писал М. Штифелю, что "змееобразный" (viparinus) Эразм выпустил против него змей и сверхзмей... . Возможно, что у Эразма здесь была еще и аллюзия на строку из псалма 90/91, 13: "На аспида и василиска наступишь: попирать будешь льва и дракона". Месту, которое в латинском тексте писалось как "super aspidam" ("на аспида"), в Септуагинте соответствовало греч. ѐπі ἀσπίδα. Может быть, латинское "super" Эразм перевел этимологически близким к нему греческим, отсюда и появилось слово "Hyperaspistes"» (Эразм Роттердамский. Философские произведения... С. 692—693). Сочинение Кеплера «Tychonis Brahei Dani hyperaspistes adversus Scipionis Claramontii Anti-Tychonem» в отечественной литературе переводят как «Защита Тихо Браге датского от антитихонианца Сципиона Кларамонти».

¹⁴⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 491—493; Vol. XIII. P. 299—300; Vol. XIV. P. 135-137.

- 149 Племянник великого скульптора, художника и архитектора.
- 150 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 111.
- ¹⁵¹ Garzoni T. Piazza universale di tutte le professioni del mondo... P. 161.
- 152 Dooley B. Morandi's Last Prophecy... Р. 184. Напомню, что в приведенном выше объявлении в «Avvisi di Roma» Галилей был назван «известным математиком и астрологом (famoso mathematico et astrologo)» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 103).
 - ¹⁵³ Rome, Archivio di Stato, Governatore, Processi, sec. XVII, b. 251, fol. 753r.
 - 154 Dooley B. Morandi's Last Prophecy... P. 185.

155 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 113.

156 Ibid. Р. 120. Впрочем, смысл последней фразы не вполне ясен, поскольку выражение «gli darà il libro» можно понимать по-разному. Местоимение «gli» в данном случае может означать и «ему» (то есть папе), и «Вам» (то есть Галилею). В других фразах той же записки Висконти употребляет это местоимение и в том, и в другом значении (cp.: «Il Padre Maestro gli bacia le mani» и «l'opera gli piace»). Используемый глагол (dare) имеет следующие релевантные данному контексту значения: давать, передавать, вручить, отдать. Поэтому фразу можно перевести двояко: и как «он (Риккарди) вручит (передаст, отдаст) книгу Вам», и как «он передаст книгу ему» (то есть папе). В монографии Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... (Р. 143) эта фраза переведена как «he will return the book». Аналогичен по смыслу перевод М. Бьяджоли: «he will give you the book [back]» (Biagioli M. Galileo, Courtier... 1993. Р. 338), тогда как А.Э. Штекли, а также Марио Д'Аддио (или скорее переводчик его книги на английский) считают правильным иной перевод: «исправив некоторые мелочи, подобные тем, которые мы уже обсуждали, он передаст и саму книгу святейшему отцу» (Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»... С. 111) и «he will give the book to the Pope» (D'Addio M. The Galileo Case... P. 93). Я придерживаюсь первого варианта перевода — «он (Риккарди) вручит (передаст, отдаст) книгу Вам». Святейшему отцу в то время было не до «Dialogo».

Кроме того, авторы книги «Galileo in Rome» почему-то полагают, что заключительная фраза письма, которую они переводят как «Your Most affectionate servant and disciple», свидетельствует о том, что «Галилео явно покорил сердце Висконти (Galileo had clearly won Visconti over)» (Ibid.). Галилей действительно понравился Висконти, но выражение «Et io gli resto servitore» — весьма стандартная форма завершения делового письма (и, заметим, без всяких там affectionate и disciple), вроде «gli baccio le mani».

¹⁵⁷ Впрочем, симпатии симпатиями, но когда Галилей узнал, что рукопись «Dialogo» отдана Висконти, он тут же связался с братом Франческо Никколини Филиппо (который был хорошо знаком с Висконти) с просьбой попросить фра Раффаэлло поскорее завершить работу с рукописью и дать заключение (разумеется, положительное). Филиппо тут же написал отцу Раффаэлло, причем не только от своего имени, и попросил замолвить словечко за Галилея принца Джанкарло.

158 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 216.

159 Так, например, согласно Д. Собел, «...Father Riccardi signed the manuscript, giving Galileo a provisional license to publish in exchange for the promise of a few corrections» (Sobel D. Galileo's daughter... 1999. P. 195).

160 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 216.

¹⁶¹ Забавно, если учесть, что тот же самый автор, как уже отмечалось выше, дал детальное описание этой аудиенции.

¹⁶² Интересно, кто же эти замечательные люди, уж не Чамполи ли? Но его придворная карьера была разрушена вовсе не из-за верности идеям Галилея. Конечно, ученому многие помогали, но чтобы «ради торжества дела Учителя самозабвенно не страшиться...» — такого, пожалуй, не было.

¹⁶³ Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»... С. 111.

164 Впрочем, А.Э. Штекли не цитирует первоисточник своей версии. Большая часть примечаний к его статье посвящена критике книги А. Фантоли.

165 Отречение Галилея датировано 22 июня 1633 года.

166 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 410.

167 Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 338.

168 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 383.

169 Ibid.

170 Об обстоятельствах падения Чамполи см.: Favino F. «Quel Petardo di mia Fortuna»: Riconsiderando la «Caduta» di Giovan Battista Ciampoli.

¹⁷¹ Только в 1639 году его сменил Винченцо Макулано, который в качестве комиссара Священной канцелярии в 1633 году вел допросы Галилея (см. далее).

172 К сожалению, большая часть переписки Галилея, относящаяся ко времени его пребывания в Риме в 1630 году, не сохранилась.

173 «...E da tutta la Corte è stato stimato et honorato come l'era dovuto» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 121).

174 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 144.

175 Об этих контекстах речь пойдет далее.

¹⁷⁶ Фантоли А. Галилей... С. 248.

 177 Об этом упоминает Инга Сэффрон своей книге: *Сэффрон И*. Икра... С. 87.

¹⁷⁸ Торговля замирала, почтовая связь становилась долгой и ненадежной. Письма, как правило, задерживались на тосканской границе около месяца, книги конфисковывались и иногда уничтожались, или по крайней мере их страницы окуривались и обрызгивались ароматическими веществами. Поэтому Галилей посылал свои письма через Геную, где не было эпидемии. Таким кружным путем они доходили до Рима дней за двенадцать.

¹⁷⁹ Если допустить, что в среднем одна рукописная страница содержала около 200 слов, то объем рукописи должен был составлять около 900 страниц.

180 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. Р. 135. Галилей пришел к мысли печатать книгу во Флоренции еще в начале августа 1630 года.

181 Ibid. P. 150.

¹⁸² Ibid. Р. 130. Замечу попутно, что текст этого письма говорит не в пользу чрезмерно категоричного мнения А. Э. Штекли, будто «отказ Галилея от мысли издавать "Диалог" в Риме никак не связан со смертью Чези» (Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»... С. 115). Конечно, смерть Чези была не единственной причиной отказа Галилея печатать свой труд в Риме. В первую очередь ученый учитывал ситуацию в Ватикане и трудности, связанные с эпидемией чумы, но и смерть Чези стала дополнительным и важным аргументом для решения публиковать «Dialogo» во Флоренции. Кстати. Кастелли в упомянутом выше письме Галилею от 24 августа 1630 года писал: «По многим веским соображениям, которые мне не хотелось бы в данный момент излагать на бумаге (можно предположить, что речь шла о ситуации вокруг Святого престола, деле Моранди и тому подобных обстоятельствах. — U.Л.), а также принимая во внимание, что князя Чези уже нет среди живых, я полагаю будет лучше, если Вы напечатаете книгу у себя во Флоренции, и как можно скорее» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 135).

183 Sobel D. Galileo's daughter... P. 195.

184 Впрочем, надеяться на содействие Висконти Галилей уже не мог, поскольку на того легли тяжкие подозрения в связи с делом Моранди.

185 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 154.

186 В оригинале «ma solo il principio et il fine». Видимо, под principio понималось предисловие, в котором излагалась главная идея сочинения.

187 Об отношениях иезуитов и доминиканцев к науке и друг к другу см.: Дмитриев И. С. Увещание Галилея... Глава I.

188 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 156—157.

189 Ibid. P. 167.

190 Ibid. P. 169.

191 «...Il quale (то есть Риккарди. — И.Д.) commesse al Padre Fra Raffaello Viconti, suo compagno, che con somma attenzione gli vedesse, e notasse se vi era scrupolo nissuno o concetto da correggersi; il che fece esso con ogni severità, così pregato da me ancora» (Ibid. P. 215).

192 Это письмо подтверждает мое высказанное в сноске 156 предположение, что Риккарди отдал рукопись «Dialogo» не папе, а Галилею.

¹⁹³ Цензора великого герцога тосканского.

194 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 216.

195 «...E per nuovo revisore approvò il molto R. do Padre Fra Iacinto Stefani...» (Ibid.).

196 Ibid. P. 217.

197 Ibid.

198 Ведь и до начала эпидемии он не торопился посылать всю рукопись Риккарди.

199 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 217.

200 См. письмо Андреа Чьоли Франческо Никколини от 8 марта 1631 года (Ibid. P. 219).

²⁰¹ Письмо Франческо Никколини Андреа Чьоли от 16 марта 1631 года (Ibid. P. 224).

```
    <sup>202</sup> Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 152.
    <sup>203</sup> Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 232.
    <sup>204</sup> Ibid. P. 247.
    <sup>205</sup> Ibid. P. 248.
    <sup>206</sup> Ibid. P. 251.
    <sup>207</sup> Ibid.
    <sup>208</sup> Ibid. P. 254.
    <sup>209</sup> Ibid.
```

²¹¹ Правка действительно была незначительной, поскольку отец Риккарди по занятости другими делами и по причине отсутствия у него всей рукописи «Dialogo» не имел возможности вносить в текст серьезные исправления, а отец Стефани и Висконти оказались полностью под влиянием Галилея (не говоря уже о том, что у Висконти в конце 1630 года появились иные проблемы в связи с делом Моранди).

²¹² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 260.

213 То есть папа.

210 Ibid. P. 258.

²¹⁴ А.Э. Штекли дает другой перевод: «будут устранены все препятствия для печатания книги в Риме» (в оригинале: «con questa caudizione il libro non haverà impedimento alcuno qui in Roma»). Видимо А.Э. Штекли полагает, что Риккарди настаивал на печатании «Dialogo» только в Риме «и нигде иначе» (Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»... С. 116—117). Это не так (в противном случае какой смысл было Риккарди инструктировать Эджиди?). Отец Мостро добивался другого: выполнения Галилеем предписаний Урбана VIII, ибо только тогда (как надеялся Риккарди) никто в Риме, то есть в римской курии, не будет препятствовать публикации книги, где бы она ни печаталась. Imprimatur Риккарди действовал в пределах Папской области, но следить за неукоснительным соблюдением указаний Святейшего (коли уж все дело оказалось, как бы мы сегодня сказали, под контролем первого лица государства) он был обязан независимо от того, в каком городе Италии печаталось сочинение.

²¹⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 327.

²¹⁶ Кстати, текст письма явно свидетельствует, что никаких новых конкретных указаний от папы отец Мостро не получал, он перечислил лишь то, что было хорошо известно уже давно. Чтобы написать подобные инструкции, Риккарди вообще мог не разговаривать на эти темы с Урбаном. Разве что требование изменить заглавие могло исходить непосредственно от Святейшего, да и то в развитие его общей позиции по отношению к науке вообще и к теории Коперника в частности. Если в названии будет говориться о приливах и отливах как главной теме книги, то это может навести на мысль, что автор делает акцент на физическом доказательстве

истинности коперниканской идеи движения Земли, а не на рассмотрении концепции Коперника как математического приема для «спасения явлений» или как недоказанной, а возможно, и недоказуемой гипотезы.

²¹⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 328.

²¹⁸ Ibid. Р. 330. Галилей сделал лишь одно существенное изменение: во фрагменте текста, присланного Риккарди, фраза «...я стараюсь показать, что все опыты, могущие быть произведенными на Земле, не дают достаточных доказательств ее неподвижности...» была в отпечанном варианте заменена на: «...я стараюсь показать, что все опыты, могущие быть произведенными на Земле, не дают достаточных доказательств ее подвижности...» (Галилей Г. Диалог... С. 102).

- ²¹⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 330.
- ²²⁰ Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 155.
- ²²¹ Некоторые историки полагают, что Галилею следовало бы вложить тезис Ореджи—Урбана о божественном всемогуществе в уста Сагредо, «модератора» полемики. Мол, тогда бы Святейший не обиделся (см., например: D'Addio M. The Galileo Case... P. 113; Moss J.D. Novelties in the Heavens... P. 294). Я думаю, что, поступи Галилей так (для чего ему пришлось бы пожертвовать логикой развития характера данного героя, что тосканцу, наделенному хорошим литературным вкусом, было бы нелегко сделать), это мало бы что изменило по причинам, изложенным далее в основном тексте.

222 Например, Сантильяна полагал, что, дав одному из персонажей «Dialogo» имя Симпличио, то есть Простак, Галилей совершил «тактическую ошибку», и поразительно, недоумевает Сантильяна, что «ни сам Галилей, ни его сторонники этого не осознали» (Santillana G. de. Processo a Galileo: studio storico-critico... Р. 347—351). Вопрос о выборе Галилеем имени собеседникаперипатетика не раз затрагивался в литературе, см., например: Costanzi E. La Chiesa e le dottrine copernicane... Р. 273—281; Gebler C. di. Galileo Galilei e la Curia romana... Vol. I. P. 214; Favaro A. Oppositori di Galileo. VI. Maffeo Barberini... Р. 26—29; Banfi A. Vita di Galileo Galilei... Р. 234—235; Paschini P. Vita e opere di Galileo Galilei... Р. 605—607.

²²³ Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»... С. 117—118.

²²⁴ Галилей Г. Диалог... С. 554. Здесь, правда, есть одна тонкость. Симпликия, комментатора libri naturalis Аристотеля, ренессансные перипатетики действительно весьма почитали. Но перипатетики в эпоху Галилея были разные, и далеко не все из них слепо следовали каждой фразе Стагирита. Мнения этих последних, «more enlightened, progressive Aristotelians», как их назвал Ж. Мосс (Moss J.D. Novelties in the Heavens... Р. 267), не были отражены в «Dialogo». Галилей предпочел ввести в свою книгу упорного консерватора, ибо так легче было вести полемику.

²²⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 363.

- ²²⁶ Ibid. P. 450.
- ²²⁷ Галилей Г. Диалог... С. 554; в оригинале это признание перипатетика звучит жестче, чем в русском и английском переводах: «Io veramente non ne resto interamente capace», то есть Симпличио признается в неспособности понять до конца доводы Сальвиати.
- ²²⁸ Подобно тому, как Ореджи, теолог Урбана VIII и близкий ему человек, каждый раз обращался к тезису о божественном всемогуществе, когда не удавалось согласовать натурфилософские и теологические утверждения.
- ²²⁹ Напомню, что Риккарди в письме Эджиди, передавая последнему мнение его святейшества, настаивал, что опус Галилея должен ясно показать — декрет от 5 марта 1616 года о включении книги Коперника «De revolutionibus orbium caelestium» в *Index librorum prohibitorum* не есть плод невежества или незнания коперниканских аргументов членами Конгрегации Индекса, но весьма продуманное и взвешенное решение.
 - ²³⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 366.
- 231 То есть следующими словами: «Перед моим умственным взором всегда стоит надежнейшее и неколебимейшее учение, некогда воспринятое мною от особы ученейшей, имеющей высокий духовный сан. Я знаю, что на вопрос, мог ли Бог своим бесконечным могуществом и премудростью сообщить элементу воды попеременное движение, которое мы в ней замечаем, иным образом, нежели путем приведения в движение водоемов, вы оба можете дать только один ответ, а именно, что Он мог бы и сумел бы сделать это многими способами, даже непостижимыми для нашего ума. А если это так, то я делаю отсюда вывод, что большой дерзостью было бы желать стеснить и ограничить божественное могущество и премудрость единственным человеческим измышлением» (Галилей Г. Диалог... С. 554).
 - ²³² Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 489.
- 233 Вариант Vulgata: «cuncta fecit bona in tempore suo et mundum tradidit disputationi eorum ut non inveniat homo opus quod operatus est Deus ab initio usque ad finem».
- ²³⁴ Галилей Г. Диалог... С. 554. Приведенные слова Сальвиати являются парафразой из комментария Кристофера Клавиуса к «*Sphaera*» Сакробоско. См. подробнее: *Bianchi L.* Galileo fra Aristotele, Clavio e Scheiner... P. 217—227.
 - ²³⁵ Галилей Г. Диалог... С. 554.
 - ²³⁶ См.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 135—144; 298—307.
 - 237 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 156.
 - ²³⁸ Westfall R. S. Patronage and the publication of Galileo's Dialogue... P. 391.
- ²³⁹ Баюк Д.А. Процесс Галилея, или Шествие по наклонной плоскости. (Статья Д. Грюндера «Научный метод и уроки Галилея» в переводе Д.А. Баюка опубликована там же, с. 103—118.)
 - ²⁴⁶Langford J.J. Galileo, Science and the Church... P. 134.

- ²⁴¹ Племянник Урбана VIII.
- ²⁴² «Io mai non ho hauto pensiero di fare opera si iniqua di vilipender la persona sua, come gli scelerati miei inimici gl'havevano persuaso, che fu il primo motore di tutti i miei travagli» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XVI. P. 455).
 - ²⁴³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 284.
- ²⁴⁴ Таким образом, система Тихо Браге, которой отдавали предпочтение многие астрономы-иезуиты, к числу «главнейших» космологических теорий Галилеем отнесена не была и в его книге практически не рассмативалась.
 - ²⁴⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 289.
 - ²⁴⁶ Ibid. P. 331.
- ²⁴⁷ Карл Лотарингский, четвертый герцог де Гиз (1571—1640) был изгнан Ришелье из Парижа и поселился во Флоренции.
- ²⁴⁸ Впрочем, по словам Риккарди, он получил экземпляр книги еще в начале марта (см.: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 339; Cioni M. I documenti Galileani del S. Ufficio di Firenze... P. 23). Кроме того, Кампанелла в письме от 1 мая 1632 года упрекал Галилея в том, что тот не послал ему экземпляра и даже не написал о выходе «Dialogo» (об этом Кампанелле сообщили «французские философы») (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 346). Да и сам Галилей признавался, что хотя из-за эпидемии чумы и строгих карантинных мер посылка книг за пределы Тосканы крайне затруднена, однако «несколько непереплетенных экземпляров проникли [через санитарные кордоны]» (Ibid. P. 351). Следовательно, уже в марте—апреле 1632 года трактат Галилея начал циркулировать в Риме. Поэтому вполне возможно, что Урбану показали отпечатанный экземпляр «Dialogo» уже весной 1632 года. Это могли сделать по крайней мере двое НикколоРиккарди и Франческо Барберини, получивший книгу в середине мая.
 - ²⁴⁹ Цит. по: Rowland W. Galileo's Mistake... P. 198.
 - ²⁵⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 367.
 - ²⁵¹ Gassendi P. Viri illustris Nicolai Claudij Fabricij de Peiresc... P. 161.
- 252 Я воспользовался переводом А. Брагина (Фантоли А. Галилей... С. 335), в целом правильно передавшим общий смысл написанного Миканцио, однако в оригинале сказано несколько иначе: «Il colpo è fatto», то есть дело сделано, вина уже есть.
 - ²⁵³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 372.
 - ²⁵⁴ Галилей Г. Диалог... С. 191.
 - ²⁵⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 352.
 - 256 Ibid. P. 358.
- ²⁵⁷ Цит. по: Westfall R.S. Galileo Heretic... P. 96; Archivio di Stato. Firenze. Mediceo 3352. Carteggio Niccolini a Cioli. Fol. 324.
- ²⁵⁸ При этом, однако. он имел явно преувеличенное представление о своих талантах. К примеру, он не раз заявлял, что Вергилий, Гораций и Петрар-

ка, конечно, не лишены дарования, но это поэты не его, Чамполи, класса (*Moreri L.* Le grande dictionnaire historique: en 8 tt. (8° éd.). Т. 3. Amsterdam: Brunel, 1740. P. 419—420).

²⁵⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. IX. P. 436.

²⁶⁰ М. Барберини писал стихи на итальянском, латинском и греческом языках и время от времени публиковал свои произведения начиная с 1606 года. Его главный художественный принцип — delectare et docere (см., например: [Barberini M.] Maphaei S.R.E. Card. Barberini, nunc Urbani PP. VIII. Poemata).

²⁶¹ Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 162.

²⁶² Targioni-Tozzetti G. Notizie degli aggrandimenti delle scienze fisiche... Vol. 2. Р. 110. Видимо, Чамполи был обижен на то, что Урбан VIII не сделал его кардиналом.

²⁶³ Официальное предписание последовало 23 октября 1632 года.

²⁶⁴ Когда же Чамполи написал Урбану VIII, что в Монтальто ему не нравится, понтифик выбрал ему место похуже, в *Norcia*, а затем перевел в *Iesi*.

²⁶⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 430.

²⁶⁶ Папская тиара, как известно, не передавалаь по наследству, верховного понтифика выбирали и до сих пор выбирают на конклаве. При этом вовсе не обязательно, чтобы избранный папа был представителем древнего и богатого аристократического рода. К примеру, тосканец Маффео Барберини был ничем не примечательным подданным Медичи, но став папой, он возвысился над этим и всеми прочими правящими семействами Европы. Каждый новый верховный понтифик приводил с собой новое окружение, состоящее главным образом из его братьев и племянников. Соответственно, окружение прежнего понтифика в лучшем случае оказывалось вне папского двора (или по крайней мере вне близкого круга его святейшества).

 $^{267}\,Guglielminetti\,M.,\,Masoero\,M.$ Lettere e prose inedite... di Giovanni Ciampoli... P. 190.

 268 Каждый конклав проходил в обстановке острой борьбы партий, при этом происпанская партия активно пользовалась так называемым jus exclusivae, то есть правом отклонять не подходящие с точки зрения данной группы кардиналов кандидатуры, в данном случае кандидатуру, предложенную «французской» партией в коллегии кардиналов (Wahrmund L. Das Ausschliessungsrecht (Jus Exclusivae) katholischen Staaten Österreich, Frankreich und Spanien). Кандидатура кардинала Камилло Боргезе испанскую сторону вполне устраивала, поскольку он некоторое время исполнял обязанности апостолического нунция при дворе Филиппа II (1527—1598; правл. с 1556) и, кроме того, получал 2000 дукатов пансиона от испанского короля.

²⁶⁹ См., например: The Thirty Years' War.

²⁷⁰ Маффео Барберини несколько лет был папским легатом, а затем нунцием в Париже при дворе Генриха IV. Возможно, его избранию папой способствовали две буллы его предшественника Григория XV — «Aeterni patris filius» (от 15 ноября 1621 года) и «Decet Romanum pontificem» (от 12 марта 1622 года), — которые затруднили вмешательство иностранных сил в процедуру выборов верховного понтифика (см.: Visceglia M.A. Factions in the sacred college in the sixteenth and seventeenth centuries... P. 105; Ranke L. von. The popes of Rome... Vol. 2. P. 552—554; Pastor L. von. The History of the Popes... Vol. 27. P. 108—118; Vol. 28. P. 1—25).

²⁷¹ Там находились испанские войска, а в Тирренском море у неаполитанского побережья курсировал испанский флот.

 272 На следующее утро белый неаполитанский конь, предназначавшийся для папы, был обнаружен мертвым. Видимо, его отравили в отместку за неуважительное отношение понтифика к испанскому послу (*Gigli G.* Diario romano... P. 83).

²⁷³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 265.

²⁷⁴ Gigli G. Diario romano... P. 73.

 275 Согласно Монзонскому договору от 5 марта 1626 года, район Вальтеллине переходил под совместный контроль Испании и Франции (*Pastor L. von.* The History of the Popes... Vol. 28. P. 97).

²⁷⁶ Католическая лига была заключена в Мюнхене 10 июля 1609 года между Максимилианом I Баварским и соседними князьями и курфюрстами. Первоначально во главе ее стоял Максимилиан, но Филипп III Испанский настоял на принятии в лигу Фердинанда Штирийского (будущего императора Фердинанда II). Лига признала своим протектором испанского короля, обязавшегося давать ей ежемесячную субсидию в 30 000 дукатов. Ришелье делал все возможное, чтобы отделить Баварию от императора и создать тем самым внутри Империи силу, которая стала бы орудием французской политики. Максимилиан Баварский в свою очередь намеревался отделить Людовика XIII от его протестантских союзников и с помощью Франции освободить Германию от господства Габсбургов.

²⁷⁷ Людовик XIII, окончательно разгромив после знаменитого «дня одураченных (*journée des dupes*)» (10, 11 или 12 ноября 1630 года) партию своих противников во главе со своей матерью Марией де Медичи, мог отныне вместе с Ришелье принимать все политические решения без оглядки на возможную реакцию оппозиции (см. подробнее: *Кнехт Р.Дж.* Ришелье / Пер. с англ. и вступ. ст. А.А. Егорова. Ростов-на-Дону: Феникс; М.: Зевс, 1997. Глава 3).

²⁷⁸ У Густава Адольфа, независимо от интриг и уговоров Ришелье, были веские причины вмешаться в конфликт: необходимо было обеспечить безопасность Швеции, изгнав имперские войска с балтийского побережья, и возродить союз северогерманских протестантских государств, способный противостоять Католичсской лиге. Но ему не хватало денег, и он готов был получить их от кого угодно, даже от французского короля-католика.

²⁷⁹ Polišensky J.V. La guerra dei Trent'anni... P. 257—258.

²⁸⁰ Франко-баварский союз после длительных и сложных переговоров был скреплен договорами, заключенными в Мюнхене (8 мая 1631 года) и в Фонтенбло (30 мая 1631 года).

²⁸¹ Biblioteca Nacional de España. Madrid. Servicio de Manuscritos, Incunables y Raros. 10882. Protesta que hizo el Em. o señor Cardenal de Borja al Papa Urbano VIII. Fol. 3r—8v.

²⁸² Gregorovius F. Urbano VIII e la sua opposizione alla Spagna e all'Imperatore... P. 48—59, 139—151. Полный текст выступления Борджа см. также: Pastor L. von. Storia dei Papi... Vol. XIII. P. 443. Подробности описанного batti-becco в консистории приведены в книге: Prodi P. Il sovrano pontefice... P. 186.

²⁸³ Ministère des Affaires Etrangères. Paris. Correspondance politique. Rome. Vol. 45 (di Roma li 7 febraro 1632). C. 5r.

²⁸⁴ Cm.: Leman A. Urbain VIII et la rivalité de la France et de la maison d'Autriche de 1631 à 1635... P. 126; Lutz G. Urbano VIII... P. 303—307.

²⁸⁵ Ministère des Affaires Etrangères, Paris. Correspondance politique. Rome. Vol. 46. C. 39v.

²⁸⁶ В 1500 году Людовик XII и Фердинанд Католический заключили франко-испанский договор, который предусматривал завоевание и последующий раздел Неаполитанского королевства: Калабрия и Апулия должны были отойти к Испании, тогда как остальную часть неаполитанских владений предполагалось присоединить к Франции. Объединенная испанофранцузская армия действовала быстро и успешно, однако при разделе добычи выявились разногласия, которые привели к войне между бывшими союзниками. В итоге французы были разбиты в нескольких сражениях и все Неаполитанское королевство (Королевство обеих Сицилий) было подчинено испанской короне. После неудачных попыток французского короля Франциска I отвоевать Неаполь последний вместе с Сицилией до 1713 года оставался под властью Испании и управлялся испанскими вице-королями.

²⁸⁷ Действительно, из Мадрида и Неаполя стали приходить известия о возможности прямого испанского вмешательства в политику курии.

²⁸⁸ К примеру, 18 декабря 1634 года Урбан VIII специальной буллой потребовал, чтобы епископы проживали в своих диоцезах, а не околачивались без надобности в Риме (это была одна из постоянных проблем церкви). По форме документ относился ко всем епископам, но в курии прекрасно понимали, что практически единственным адресатом был епископ Альбано, то есть Гаспар Борджа, и потому папское послание получило неофициальное название borgiana (Gigli G. Diario romano... P. 150). В итоге кардинал вынужден был покинуть Рим. Многие сожалели о его отъезде, поскольку он активно помогал бедным, тратя на эту помощь около 2000 дукатов в месяц (Ibid. P. 154). Сменивший его новый посол маркиз Кастель Родриго

арендовал для своей новой резиденции дворец Мондалески (Mondaleschi) по соседству с виллой Медичи и церковью Trinità dei Monti. Впоследствии за площадью, на которой располагался этот дворец, закрепилось название площадь Испании, от церкви к ней ведет знаменитая Испанская лестница.

²⁸⁹ Чтобы общественное мнение не осудило Урбана VIII за то, что он больше думает о сведении личных счетов, чем о «службе Господу и спасении души», в папские покои ночью был вызван секретарь Лудовизи Доменико Чеккини, которому было велено письменно подтвердить, что он, Чеккини, никогда не слышал, чтобы Урбан каким-либо образом угрожал его патрону (Vita e succesi del Cardinale Cecchini descritta da lui medesimo. Biblioteca Apostolica Vaticana. MS Barberini Lat. 4831. C. 33v).

²⁹⁰ Еще до начала Тридцатилетней войны (1618—1648) между католиками и протестантами шли споры из-за секуляризованных после Аугсбургского религиозного мира (1555) земель. Одним из крупнейших последствий поражения протестантов на втором (датском) этапе Тридцатилетней войны (1625—1629) стало принятие императором Фердинандом II 28 марта 1629 года так называемого Реституционного эдикта. Этот эдикт предусматривал восстановление прав католической церкви на все секуляризованное имущество, захваченное протестантами после 1552 года, и требовал, чтобы все зависимые духовные лены и церковные владения были возвращены католикам, а во главе независимых были поставлены лица из среды католического духовенства. Религиозный мир признавался существующим только для приверженцев аугсбургского исповедания. Католическим князьям разрешалось искоренять протестантизм и требовать от своих подданных принятия католической веры. С изгоняемых протестантов католические имперские чины имели право взимать известную сумму денег. В соответствии с эдиктом предстояло отнять у владельцев и возвратить церкви земли двух архиепископств, двенадцати епископств, ряда аббатств и монастырей. В результате многие протестантские магнаты, сохранявшие нейтралитет или в ряде случаев даже поддерживавшие императора, после принятия эдикта заняли по отношению к нему враждебную позицию. Дальнейший ход войны привел к приостановке действия Реституционного эдикта на большей части территории Империи. Официально эдикт был отменен Вестфальским миром 1648 года.

 291 Французская серебряная монета, заменившая в 1575 году тестон и содержавшая 20 су.

²⁹² Когда Маффео Барберини стал папой, его состояние оценивалось в 15 000 скуди. По тем временам немало, но намного меньше состояний других кардиналов. Поэтому один из наиболее богатых членов римской курии заметил в связи с избранием Барберини папой: «...Это воистину чудо господне, когда тот, кто с трудом мог прокормить себя, стал почитать-

ся всеми христианскими государями» (цит. по: Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 315). Спустя всего пять лет после восшествия на престол Святого Петра Урбан VIII значительно увеличил свои доходы. К сожалению, мне не удалось найти количественных оценок его богатства, но известно, что его младший брат Антонио Барберини, который был много беднее Маффео, за несколько лет сколотил состояние в 1,5 млн скуди.

²⁹³ Petri Cardinalis Pàzmàny. Epistolae collectae... P. 266.

²⁹⁴ Ришелье в приватной беседе в папским нунцием заявил, что если Святой престол отвернется от Франции, то Франция отвернется от Святого престола (кардинал намекал на английский прецедент, когда Генрих VIII порвал с Римом и создал англиканскую церковь). Разумеется, создания во Франции не зависящей от Рима галликанской церкви, да еще в условиях военного конфликта в Европе, курия допустить не могла. Тема самостоятельной (пусть даже относительно самостоятельной) французской церкви была не нова, вопрос был поднят еще в XIII веке (в полемике между французским королем Филиппом IV Красивым и папой Бонифацием VIII) и не утихал ни в XVII веке, ни в последующие столетия (примером могут служить выступления французских епископов на II Ватиканском соборе в 1962—1965 годах). См. подробнее: *Martimort A.G.* Le gallicanisme.

²⁹⁵ Biagioli M. Galileo, Courtier... P. 336.

²⁹⁶ Цит. по: Ibid.

²⁹⁷ Фантоли А. Галилей... С. 228.

²⁹⁸ На это намекнул Пазмани в беседе с Урбаном 6 апреля 1632 года, пытаясь объяснить понтифику мотивы выступления Борджа на консистории 8 марта. Разумеется, Пазмани высказался дипломатично. «Хотя секреты дворов (Вены и Мадрида. — И.Д.), — сказал он в беседе со Святейшим, — мне недоступны, однако некоторые полагают, что между вашим святейшеством и королем Франции существует тайное соглашение, которое угрожает Австрийскому дому» (Pastor L. von. The History of the Popes... Vol. 28. P. 288—289).

²⁹⁹ Герцогство Урбино оставалось частью папских владений до 1860 года, когда войска понтифика были разбиты пьемонтцами при Кастельфидардо (17 сентября 1860 года) и после всенародного голосования герцогство было присоединено к Пьемонту.

³⁰⁰ В октябре 1628 года пала Ла-Рошель и французский король смог направить войска в Италию. В январе 1629 года Оливарес сказал папскому нунцию в Мадриде пророческие слова: «если французы перейдут через Альпы, то в Европе начнется война лет на тридцать».

301 Ф. Хэммонд, ссылаясь на монографию К. Чиполлы (Cipolla C.M. Cristofano e la peste: un caso di storia del sistema sanitario in Toscana nell'età di Galileo), отмечает, что чума, занесенная в 1630 году немецкими солдатами в Мантую, проникла затем в Венецию через Алессандро Стриджо Младше-

го, либреттиста Клаудио Монтеверди. Стриджо служил при мантуанском дворе и весной 1630 года был послан с дипломатической миссией в Венецию, где и скончался от чумы (см.: *Hammond F*. The Artistic Patronage of the Barberini and the Galileo Affaire... P. 79).

 302 К примеру, в одной из бесед с тосканским послом Святейший воскликнул, что публикация Галилеем «Dialogo» — это «una certa Ciampolata», то есть поступок в духе Чамполи (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 56).

³⁰³ Экземпляр «Dialogo», предназначавшийся для Риккарди, был доставлен в Рим за два дня до упомянутого в основном тексте скандала в консистории. У Риккарди, по-видимому, хватило ума и предусмотрительности не сообщать папе о выходе трактата Галилея, а если он это все же сделал, то не заостряя внимания Святейшего на «деликатных» вопросах. Другой экземпляр получил Франческо Барберини, но он даже и читать не стал, не до того было! Кардинал-непот отправил книгу Галилея Кастелли, чтобы тот ознакомился и кратко пересказал.

 304 A по мнению Беретты, в июле 1632 года (Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée... P. 564).

³⁰⁵ Некоторые современники событий указывают на иезуита Кристофа Шайнера как на человека, который инициировал события, приведшие к суду над Галилеем (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XV. P. 47, 88, 141, 164, 184; Vol. XVII. P. 365; см. также: Фантоли А. Галилей... С. 354—356 и след.). Чамполи еще в феврале 1632 года советовал Галилею «не тратить ни одного лишнего слова на немца» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIV. P. 330), но тот не внял предостережению опытного придворного и не пожалел красок, чтобы продемонстрировать убожество ингольштадтского профессора. Впрочем, как будет показано далее, в действительности у Шайнера не было возможности привлечь внимание понтифика к книге Галилея.

³⁰⁶ Что касается обвинений Урбана VIII в непотизме, то для них имелись все основания. Уже на третий день после избрания папой (август 1623 года) он сделал своего племянника Франческо Барберини кардиналом, в 1627 году — главным библиотекарем Ватикана, а в 1632 году — вице-канцлером. Впрочем, следует сказать, что кардинал-непот не злоупотреблял своим положением. Он, в частности, основал замечательную библиотеку Барберини, которая в 1902 году стала частью библиотеки Ватикана. Другой племянник Урбана VIII, Антонио Барберини Младший, стал кардиналом в 1627 году, в 1638 году — кардиналом-камерленго и главнокомандующим папскими войсками. Кроме того, он в разное время был папским легатом в Болонье, Ферраре и Романье. Брат Урбана Антонио Барберини получил в 1625 году диоцез Сенигалия (Senigaglia или Sinigaglia, провинция Анкона) и в 1628 году стал кардиналом. Третий племянник понтифика, Таддео Барберини, стал префектом Рима и правителем древнего римского города Палестрины (Palestrina, бывш. Praenestre). Урбан дважды назначал специальные комис-

сии теологов, которые должны были решить, на законных ли основаниях родственники папы занимают свои должности. Естественно, обе комиссии дали на поставленный вопрос положительный ответ. Непотизм был весьма распространенным явлением, и кто из кардиналов-противников Урбана VIII мог с чистой совестью упрекнуть его в этом прегрешении? Воинственный Лудовизи, племянник папы Григория XV? Именно дядя Лудовизи, еще не заняв престол Святого Петра, сделал двадцатилетнего доктора канонического права сразу, ни много ни мало, архиепископом Болоньи, а затем, уже став папой, вручил ему кардинальскую шапку. Да и сам Гаспар Борджа тоже не был обделен знатными родственниками в курии. Кроме того, следует иметь в виду, что непотизм был средством укрепления власти избранного папы именно потому, что он был избираемым правителем, а не династическим. Чтобы защититься от интриг и заговоров, папы окружали себя доверенными людьми, в первую очередь — из ближайших родственников, которые занимали места в администрации и в коллегии кардиналов (см.: Scott J.B. Images of Nepotism).

307 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 25.

³⁰⁸ Как это сделано, к примеру, в книге: *Solle Z.* Neue Gesichtspunkte zum Galilei-Prozess.

³⁰⁹ Heilbron J.L. Galileo. P. 304.

³¹⁰ Действительно, первое из приведенных высказываний датируется весной 1630 года, то есть до вступления Швеции в войну, тогда как второе — мартом 1633 года, когда ситуация была много хуже (хотя Густав Адольф погиб в битве при Лютцене 16 ноября 1632 года, по случаю чего Урбан в декабре отслужил благодарственный молебен, причем сделал это в «немецкой» церкви Рима Санта-Мария-дель-Анима (Santa Maria dell'Anima), однако победа досталась шведам, которые к апрелю 1633 года вновь заняли Баварию) и когда давление на папу со стороны Империи, Испании и Франции усилилось (или по крайней мере не ослабло).

311 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX. P. 571—572.

³¹² Дело было 2 августа, в День рыцарей святого Стефана, в церкви Сан-Джованни-деи-Фиорентини (San Giovanni dei Fiorentini) в Риме [рис. 2.14]. Риккарди специально поспешил туда, чтобы встретиться с Магалотти. Дней за десять до этого, 22 июля, Риккарди информировал Магалотти о реакции в курии на книгу Галилея и о том, что некоторые требуют ее запрета. Магалотти тут же написал другу во Флоренцию, чтобы тот немедленно сообщил о ситуации в Ватикане Галилею.

³¹³ Риккарди просил Магалотти передать ему все привезенные из Флоренции экземпляры книги Галилея, обещав вернуть их через десять дней, но тот ответил, что все уже роздал, причем самым высокопоставленным особам, и дажс его собственный экземпляр находится в настоящее время у Джироламо Дети, дворецкого Таддео Барберини.





Рис. 2.14. Церковь San Giovanni dei Fiorentini в Риме

³¹⁸ «...Sento che si faccia una Congregazione di persone versate in questa professione avanti il Sigr Card¹ Barberini, tutte poco affette al Sigr Galileo» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 372). О том же в письме от 21 августа 1632 года сообщал Галилею Томмизо Кампанелла: «Я слышал, к большому своему неудовольствию, что они созвали комиссию разъяренных богословов, с тем чтобы запретить Ваш "Диалог"; и среди них нет никого, кто бы понимал математические и другие сокровенные вопросы <...>. Я опасаюсь элобы несведущих людей. Отец Мостро распространяет об этом опасные слухи, как он уверяет — ex ore Pontificis. Но Святейший Отец не знает об этом и не может так думать. Мой совет: если уж в комиссию ввели доминиканцев, иезуитов, театинцев и рядовых священников, то пусть тогда позволят войти в нее мне и отцу Кастелли. И пусть об этом напишет сам великий герцог» (Ibid. P. 373).

³¹⁹ Reusch F.H. Der Process Galilei's und die Jesuiten... S. 237; Grisar H. Galileistudien: Historisch-Theologische Untersuchungen über die Urtheile der Römischen Congregationen im Galileiprocess... S. 76.

³¹⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 369.

³¹⁵ Ibid. P. 369-370.

³¹⁶ Ibid. P. 379.

³¹⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX. P. 572.

- 320 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 182.
- 321 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 370.
- 322 Ibid.
- ³²³ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... Р. 167. То есть быть и охотником, и дичью; служить и вашим, и нашим.
- ³²⁴ В письме Джери Боккинери от 25 февраля 1633 года Галилей сообщает, что кардинал Барберини «посоветовал» ему остановиться в Тосканском посольстве. При этом Барберини заявил, что делает это «не *ex officio*, но (как сказал Его Высокопреосвященство) по дружбе (*in termine di amicizia*)» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XV. P. 50). Видимо, Франческо Барберини удалось добиться у папы разрешения Галилею поселиться в посольстве, что подтверждается письмом Никколини от 4 марта 1633 года (Ibid. P. 57).
- ³²⁵ Например, когда в октябре 1633 года Галилей, ссылаясь на плохое самочувствие, просил Франческо Барберини устроить так, чтобы допросы велись во Флоренции, а не в Риме. Урбан VIII, справедливо полагавший, что кардинал-непот сочувствует Галилею, ознакомившись с посланием ученого, сделал в конце краткую и жесткую приписку: «Этот вопрос уже рассматривался на последней Конгрегации Святой Службы (feria quinta 11 ноября 1632 года, на котором Святейший не разрешил («nihil voluit concedere») проведение допросов Галилея во Флоренции (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 280). И.Д.), и не нужно более никаких других ответов, достаточно справиться у асессора, исполнены ли решения этой Конгрегации» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 410). Эта слова раздраженный Урбан явно адресовал своему племяннику, чтобы тот не вздумал соглашаться на предложения Галилея, ибо это означало, что процесс над ученым был бы сорван.
 - 326 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 56.
 - 327 Ibid.
 - 328 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 398.
- ³²⁹ Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée... P. 572.
 - ³³⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 375.
 - ³³¹ Ibid. P. 375—376.
 - 332 Ibid. P. 376.
- ³³³ Впрочем, одну многозначительную фразу кардинал произнес. Когда посол заявил, что «Dialogo» был разрешен к печати «высочайшим авторитетом», Барберини, немного помедлив, ответил, не скрывая иронии, что под «высочайшим авторитетом» в данном случае следует понимать управляющего Апостольским дворцом (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 377).
- ³³⁴ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited. Р. 165 (букв. «вынуть голову из петли», т.е. избежать наказания).
 - 335 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 379.
- 336 Через Гвидуччи, а также в отдельном письме, написанном в тот же день 4 сентября 1632 года (Ibid. Р. 382).

```
337 Ibid. P. 381.
```

³⁴⁰ Напомню в этой связи его фразу из письма вдовствующей герцогине Кристине Лотарингской: «было бы весьма благоразумно не позволять никому использовать каким-либо образом священный текст для доказательства истинности любых натурфилософских утверждений, ложность коих всегда может быть продемонстрирована с помощью чувств и доказательных и необходимых доводов» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 325).

³⁴¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 383. Употребление женского рода (aggirata) связано с тем, что Никколини называет Урбана Sua Santità.

³⁴² Перевод этого фрагмента письма Никколини в русском издании книги Фантоли совершенно бессмысленный: «К тому же имя автора было напечатано на титульном листе (а где же его еще печатать? — И.Д.), хотя у него не было официального разрешения издавать книгу в других городах» (Фантоли А. Галилей... С. 292).

343 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 383—384.

344 Wisan W.L. Galileo and God's Creation... P. 473.

³⁴⁵ Дмитриев И.С. Увещание Галилея... Глава I.

³⁴⁶ См. о нем: *Зубов В.П.* Николай из Отрекура и древнегреческие атомисты: *Nicolaus von Autrecourt*. Briefe... S. X—XI.

347 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 385.

348 Ibid.

349 Ibid. P. 388.

350 Ibid.

351 Ibid. P. 389.

352 Ibid.

353 Ibid.

 354 Возможно, Риккарди имел в виду дружеские отношения между Галилеем и фра Бенедетто.

³⁵⁵ *Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIV. P. 389. Впрочем, ничто не мешало Риккарди, «защищая» Галилея, настаивать на том, что тот его обманывал, что, по-видимому, отец Мостро и делал.

356 Ibid.

357 Здесь Риккарди ошибся (или Никколини неправильно воспроизвел его слова) — речь шла о событиях не двенадцати-, но шестнадцатилетней давности.

358 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 389.

359 Замечу попутно, что обнаружение упомянутого документа для Риккарди оказалось подарком судьбы, хотя, возможно, сам он это понял не сразу. Ведь теперь вопрос о вине Галилея можно было поставить в иной плоскости — хитрый тосканец обманул доверчивого отца Мостро, не упомянув,

³³⁸ Ibid. P. 382.

³³⁹ Ibid. P. 383.

испрашивая *Imprimatur*, о событиях февраля 1616 года. В итоге главный цензор Ватикана оказывался нелепой жертвой Галилеевых интриг.

360 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 390.

³⁶¹ В ватиканских архивах документы инквизиции хранятся в основном в двух собраниях: 1) *Decreta* (решения, принятые на заседаниях конгрегации, представленные в хронологическом порядке) и 2) *Processus* (материалы инквизиционных процессов: протоколы допросов, переписка, касающаяся судебных дел, приговоры и т.п.).

³⁶² К примеру, папские решения или распоряжения часто наспех записывались на полях протоколов или небрежно приписывались в конце документа, как это имело место в случае решения Павла V увещать Галилея. Это распоряжение, отданное им кардиналу Беллармино и комиссару Сегицци через секретаря Священной канцелярии кардинала Г. Меллини, на собрании конгрегации не обсуждалось и потому вообще не должно было фиксироваться в официальных документах.

³⁶³ Mayer Th.F. The Roman Inquisition's precept to Galileo... P. 331, n. 14.

364 Ibid. P. 332.

365 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 277.

³⁶⁶ Ibid. P. 277—278.

³⁶⁷ Fantoli A. Galileo: For Copernicanism and for the Church... P. 528, n. 28.

368 Ibid. P. 324.

 369 Прямых доказательств наличия у Франческо Барберини такого плана помощи Галилею нет, но косвенным свидетельством может служить доклад (особенно его расширенный вариант) специальной комиссии, созданной Урбаном VIII для рассмотрения «Dialogo», o чем см. далее.

³⁷⁰ Fantoli A. Galileo: For Copernicanism and for the Church... P. 391.

371 Ibid. P. 392.

372 Redondi P. Galileo Heretic... P. 244—249.

³⁷³ Cm.: Fantoli A. Galileo: For Copernicanism and for the Church... P. 521—522.

³⁷⁴ [Farinacci P.] Dn. Prosperi Farinacii iurisconsulti Romani Opera omnia... P. 154; Masini E. Sacro arsenale, overo Prattica dell'Officio della S. Inquisitione ampliata... P. 21—22.

375 Masini E. Sacro arsenale... P. 26.

³⁷⁶ [Farinacci P.] Dn. Prosperi Farinacii iurisconsulti Romani Opera omnia... P. 155—157.

377 Случай в то время чрезвычайно редкий, можно сказать, беспрецедентный.

³⁷⁸ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 203—204; 218—222 ff.

³⁷⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 324—327.

³⁸⁰ Ср., например: 1) КТ: «L'anno 1630 il Galileo portò a Roma al P. Maestro del S. Palazzo il suo libro in penna, acciò si rivedesse per la stampa...»; РТ:

«Venne il Galilei a Roma l'anno 1630, e portò et essibi l'original suo in penna, acciò si rivedesse per la stampa...»; 2) KT: «il P. Maestro lo diede a rivedere al P. Raffaelle Visconte, suo compagno et professore delle mathematiche, et havendolo emendato in più lochi...»; PT: «si diede il libro a rivedere, con quest'ordine, al Padre Fra Raffaello Visconti, compagno del Maestro di Sacro Palazzo, per esser professore delle mattematiche; et egli lo rivedde et emendò in molti luoghi...» (Ibid. P. 324—325) и т.д.

³⁸¹ Финоккьяро перевел как «may have overstepped» (Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... Р. 219), то есть «мог преступить», поскольку в оригинале употреблена форма «habbia transgrediti» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 325).

- 382 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 325.
- ³⁸³ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 174 ff.
- 384 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 327.
- ³⁸⁵ Ibid. P. 254: Galileo Galilei. Le opere...Vol. XIX. P. 330. Да и сам Урбан VIII называл свои предписания Галилею «l'ordine dato nello stampare il libro» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 388).
 - 386 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 326.

³⁸⁷ В оригинале: «come alienata dal corpo dell'opera». В переводе Финоккьяpo: «by its separation from the body of the work» (Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... Р. 221), что звучит несколько странно — как может предисловие быть отделено от самой книги? А то, что оно было размещено на отдельной (первой) странице ее, так это, во-первых, вполне естественно, а во-вторых, было сделано в полном соответствии с требованием самого Урбана VIII (в письме Риккарди инквизитору Флоренции от 19 июля 1631 года ясно сказано от имени Святейшего: «le mando questo principio o prefazione da mettersi nel primo foglio» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 330). Более удачен перевод Д. Спеллера «as (something) estranged from the body of the work» (Speller J. Galileo's inquisition trial revisited. P. 187), делающий акцент на содержательном, а не только на шрифтовом несоответствии предисловия и основного текста «Dialogo». Правда, Галилей мог бы на это возразить: именно тот факт, что предисловие, выдержанное в духе аргумента Урбана—Ореджи, напечатано на отдельной странице и другим шрифтом, говорит о том, что автор намеревался отмежеваться от негипотетического изложения теории Коперника, которое можно найти в самой книге. Возможно, члены Комиссии предвидели такой довод и не включили этот пункт обвинения в КТ.

³⁸⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 326.

³⁸⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 30.

³⁹⁰ Ibid. P. 488.

³⁹¹См. беседу Святейшего с Никколини 13 марта 1633 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 68).

³⁹² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 327.

³⁹³ «...Вопрос о познании можно поставить двояко: со стороны интенсивной и со стороны экстенсивной; экстенсивно, т.е. по отношению к множеству познаваемых объектов, а это множество бесконечно, познание человека — как бы ничто, хотя он и познает тысячи истин, так как тысяча по сравнению с бесконечностью — как бы нуль; но если взять познание интенсивно, то, поскольку термин "интенсивное" означает совершенное познание какой-либо истины, то я утверждаю, что человеческий разум познает некоторые истины столь совершенно и с такой абсолютной достоверностью, какую имеет сама природа; таковы чисто математические науки, геометрия и арифметика; хотя божественный разум знает в них бесконечно больше истин, ибо он объемлет их все, но в тех немногих, которые постиг человеческий разум, я думаю, его познание по объективной достоверности равно божественному, ибо оно приходит к пониманию их необходимости, а высшей степени достоверности не существует. <...>

Истина, познание которой нам дают математические доказательства, та же самая, какую знает и божественная мудрость; но я охотно соглашаюсь с вами, что способ божественного познания бесконечно многих истин, лишь малое число которых мы знаем, в высшей степени превосходит наш; наш способ заключается в рассуждениях и переходах от заключения к заключению, тогда как его способ — простая интуиция; если мы, например, для приобретения знания некоторых из бесконечно многих свойств круга начинаем с одного из самых простых и, взяв его за определение, переходим путем рассуждения к другому свойству, от него — к третьему, а потом к четвертому и так далее, то божественный разум простым восприятием сушности круга охватывает без длящегося во времени рассуждения всю бесконечность его свойств; в действительности они уже заключаются потенциально в определениях всех вещей, и в конце концов, так как их бесконечно много, может быть, они составляют одно-единственное свойство в своей сущности и в божественном познании. Но это и для человеческого разума не совсем неведомо, хотя окутано глубоким и густым мраком: он отчасти рассеивается и проясняется, если мы становимся хозяевами какихнибудь твердо доказанных заключений и настолько овладеваем ими, что можем быстро продвигаться среди них <...>.

...Познание наше и по способу, и по количеству познаваемых вещей бесконечно превзойдено божественным познанием; но на этом основании я не принижаю человеческий разум настолько, чтобы считать его абсолютным нулем; наоборот, когда я принимаю во внимание, как много и каких удивительных вещей было познано, исследовано и создано людьми, я совершенно ясно сознаю и понимаю, что разум человека есть творение бога и притом одно из самых превосходных» (Галилей Г. Диалог... С. 201—202).

- ³⁹⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 327.
- 395 Ibid.
- ³⁹⁶ Кроме того, следует учитывать, что «De revolutionibus» книга математическая и мало кому доступная. Из текста Коперника вовсе не очевидно, что автор рассматривает гелиоцентрическую космологию как физически истинную. Иное дело текст Галилея. Прочтя «Dialogo», трактат, отнюдь не перенасыщенный математическими построениями и более доступный, образованный читатель поймет, что автор старался убедить его в истинности теории Коперника, блестяще используя разнообразные риторические приемы.
 - ³⁹⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 327.
 - 398 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 397.
 - 399 Ibid. См. также: Vita di Galileo di V. Viviani... P. 122—123.
- 400 Свидетельство Кампанеллы подтверждается также сообщением каноника Никколо Герардини о некоем высокопоставленном духовном лице, который взялся защищать Галилея (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 634). Впрочем, неясно, подразумевали ли Герардини и Кампанелла одного и того же прелата или разных. Можно лишь гадать, кто имелся в виду кардинал Лаудивио Дзаккия, впоследствии отсутствовавший на последних заседаниях трибунала и не подписавший приговор Галилею, или кто-то другой.
 - 401 Ibid. P. 324.
 - ⁴⁰² Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 201.
 - 403 Ibid.
 - ⁴⁰⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 279—280.
- ⁴⁰⁵ «...Essendosi quelli S^{ri} congregati insieme per cinque volte, e considerato bene il tutto, hanno risoluto che non poteva farsi di meno di non portar il negotio nella Congregatione [del S[™] Offitio]» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIV. P. 397—398).
 - ⁴⁰⁶ Ibid. Р. 397. Курсив мой.
 - ⁴⁰⁷ См.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 316—326.
- ⁴⁰⁸ Тем более что до нас дошел лишь набросок письма, а не его чистовой вариант.
- ⁴⁰⁹ Cm.: *Baldini U.*, *Spruit L.* Nuovi documenti galileiani; *Artigas M.* Un Nuovo documento sul caso Galileo; *Martinez R.* Il manoscrito ACDF, Index, Protocoli, vol. EE, f. 291 r—v; *Mateo-Seco L.F.* Galileo e l'Eucaristia: La questione teologica dell'ACDF, Index, Protocoli, EE, f. 291 rv; *Shea W.R.* Galileo e l'atomismo; *Cerbu Th.* Melchior Inchofer, «Un Homme Fin & Rusé».
 - ⁴¹⁰ По тому шифру, который был проставлен на его первой странице.
- 411 Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. Р. 197—372 (русский пер.: Галилей Γ . Пробирных дел мастер). Это произведение Галилея стало ответом на по-

лемическую книгу О. Грасси, писавшего под псевдонимом Лотарио Сарси, «Libra» («Весы»; имеются в виду обычные весы). Пробирных дел мастер (пробирщик) — это человек, занимающийся «пробирным искусством» — определением количества содержащихся в сплаве или руде драгоценных металлов с помощью точных весов. В начале «Il Saggiatore» Галилей пояснил: Сарси, взвешивая взгляды синьора Гвидуччи (то есть фактически самого Галилея) на природу комет, использовал слишком широкую шкалу, и «поэтому мне хочется взять весы, употребляемые пробирщиками, которые настолько точны, что позволяют измерить вес 1/60 (пшеничного зерна). Обращаясь с ними прилежно, я сделаю все возможное, чтобы точно взвешивать все мнения, не отвергая их» (Ibid. Р. 220).

⁴¹² Следуя историко-философской традиции, я воспользовался более поздним термином Локка, различавшего «primary and secondary qualities». Последние, согласно английскому философу, представляют собой «such qualities which in truth are nothing in the objects themselves but powers to produce various sensations in us by their primary qualities, i.e. by the bulk, figure, texture, and motion of their insensible parts, as colors, sounds, tastes, &c» (Locke J. An Essay Concerning Human Understanding... Book II, chap. 8, para. 10. In: Vol. I. P. 170).

⁴¹³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. P. 348.

⁴¹⁴ Галилей Г. Пробирных дел мастер... С. 223—227.

415 Галилей покинул Рим 16 июня 1624 года, и возможно, еще будучи там, узнал, что далеко не все в клерикальных кругах в восторге от «Il Saggiatore».

⁴¹⁶ Пьетро Сфорца Паллавичино (1607—1667) — итальянский богослов, историк и поэт. Преподавал философию и теологию в *Collegio Romano*, кардинал (с 1659 года). По заданию Римской курии написал «Историю Тридентского собора» (*Sforza Pallavicino P.* Istoria del Concilio di Trento.

417 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 186.

418 Ibid. P. 265.

⁴¹⁹ «...Единственное учение о движении, "превозносимое" в "Il Saggiatore", как и в поэме Лукреция, это учение о движении атомов, вольная Галилеева версия тезиса Аристотеля "движение есть причина тепла"» (Redondi P. Galileo Heretic... P. 146).

⁴²⁰ Цит. по: Ibid. Р. 334.

⁴²¹ Цит. по: Ibid. Р. 333—334.

422 Ibid. P. 158.

⁴²³ Грасси намекал на следующий фрагмент «Il Saggiatore»: «Замечу, что Сарси при первом же удобном случае начинает произвольно подтасовывать факты, дабы они наилучшим образом отвечали его намерениям. Подобный стиль сохраняется на протяжении всего трактата. Ему пришел в голову

каламбур относительно весов, [на которых он взвешивает аргументы Гвидуччи] и небесных Весов, и, так как ему кажется, что его метафора выиграла бы, если бы комета появилась в Весах, он совершенно произвольно утверждает, будто она действительно появилась именно там. Его нимало не заботит, что при этом он противоречит истине и даже в каком-то смысле самому себе, ибо он противоречит своему учителю, который на странице 10 своего "Возражения" (имеется в виду сочинение «De tribus cometis anni M.DC.XVIII. Disputatio astronomica publice habita in Collegio Romano Societatis Iesu ab uno ex patribus eiusdem Societatis. Roma: Ex typographia Iacobi Mascardi, 1619», анонимно изданное Грасси. — И.Д.) приходит к выводу о том, что, "в какую бы из этих дат не засияла комета, ее истинное место рождения находится в Скорпионе", а несколькими строками ниже замечает: "...Родилась она [комета] в Скорпионе, то есть в главном доме Марса" и чуть дальше продолжает: "Я, насколько можно судить, видел, где она родилась, и в соответствии со всеми утверждаю, что это было в Скорпионе". Думаю поэтому, что более уместным (и соответствующим истине, если учесть, что именно в действительности написал Сарси) было бы назвать его сочинение "Астрономический и философский скорпион", как то созвездие, о котором наш замечательный поэт Данте написал, что это [группа звезд]

С холодным зверем сходная чертами,

Который бьет нас, изгибая хвост (ІХ, 5—6. — И.Д.),

и поистине для меня [в этом сочинении] не было недостатка в жалящих уколах. Уколы эти были гораздо более болезненными, чем уколы скорпионов, ибо последние, как друзья человека, не жалят прежде, чем мы не заденем их и не принудим к защите, в то время как вышеуказанный синьор непременно ужалил бы меня, не помышлявшего задевать его» (Галилей Γ . Пробирных дел мастер... С. 25—26).

⁴²⁴ Redondi P. Galileo Heretic... Р. 180. Нарратив Редонди отчасти (но только отчасти) опирается на письма Ринуччини и Стелутти Галилею соответственно от 3 и 4 ноября 1623 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. Р. 145, 147). Стелутти, в частности, так описал сцену в книжной лавке: «Сарси (разумеется, реальный персонаж, а не псевдоним) немедленно помчался туда, спросил вышеупомянутую книгу и, прочитав надпись на фронтисписе, изменился в лице и сказал, что вот уже три года ждал он от вашей милости этого ответа. Но кто знает, по прочтении он, может быть, покажется ему написанным в спешке. Сарси схватил книгу и удалился».

⁴²⁵ Redondi P. Galileo Heretic. P. 180-181.

⁴²⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 154.

⁴²⁷ Ibid.

⁴²⁸ Ibid. P. 247.

- 429 Ibid. P. 249.
- ⁴³⁰ Фантоли А. Галилей... С. 218—219.
- ⁴³¹ Гвидуччи переслал текст этой лекции Галилею со своими комментариями.
 - 432 Redondi P. Galileo Heretic... P. 134.
 - ⁴³³ Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 312—316.
 - 434 Redondi P. Galileo Heretic... P. 133 ff.
 - 435 Ibid. P. 189-190.
 - 436 Ibid. P. 165.
 - 437 Cm.: Ioannis de Guevara. In Aristotelis Mechanicas commentarii.
- 438 Ioannis de Gueuara. Clericorum Regularum Minorium de interiori sensu libri tre... P. 68.
 - 439 Redondi P. Galileo Heretic... P. 170-171.
 - 440 Ioannis de Gueuara, Clericorum Regularum... P. 50.
 - 441 Redondi P. Galileo Heretic... P. 172.
- ⁴⁴² Не говоря уж о том, что Редонди почему-то полагает, будто под юрисдикцию инквизиционного трибунала подпадала «above all, the dogmatic doctrine (это не ошибка переводчика, а плеоназм оригинала. — *И.Д.*) of the sacraments» (Redondi P. Galileo Heretic... P. 151).
 - 443 Ibid. P. 208.
 - 444 Ibid. P. 113-114.
- ⁴⁴⁵ Disputationes de controversiis Christianae fidei adversus huius temporis haereticos... P. 533.
- ⁴⁴⁶ Цит. по: *Гайденко В.П., Смирнов Г.А.* Западноевропейская наука в Средние века... С. 244.
- ⁴⁴⁷ В постановлении Тридентского собора употреблено именно слово «видимости», а не «акциденции»: «Si quis dixerit in sacrosancto eucharistiae sacramento remanere substantiam panis, et vini, una cum corpore et sanguine Domini nostri, Jesu Christi, negaveritque mirabilem illam et singularem conversionem totius substantiae panis in corpus, et totius substantiae vini in sanguinem, manentibus duntaxat speciebus panis, et vini, quam quidem conversionem catholica ecclesia aptissime transubstantionem appellat; anathema sit» (Enchiridion symbolorum definitionum et declarationum de rebus fidei et morum... P. 216. Выделено мной).
 - 448 [Grassi O.] Sarsi L. Ratio ponderum librae et simbellae.
- ⁴⁴⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. Р. 393 (письмо Кастелли Галилею от 28 февраля 1628 года).
- 450 Сам Гвидуччи заключения Гевары не читал, а пересказывал Галилею услышанное от кого-то.
- 451 Кстати, Редонди признает, что «в действительности <...> Галилей завел разговор о кометах, чтобы защитить систему Коперника от возможной

фальсификации, но это ни в коей мере не означает, что он пошел на риск восхваления Коперника» (Redondi P. Galileo Heretic... P. 145).

- ⁴⁵² Галилей Г. Пробирных дел мастер... С. 42, 192.
- ⁴⁵³ Фантоли А. Галилей... С. 232—233.
- ⁴⁵⁴ Ferrone V., Firpo M. From Inquisitors to Microhistorians... P. 501.
- 455 Redondi P. Galileo Heretic... P. 158.
- ⁴⁵⁶ Об этом, в частности, свидетельствует последняя фраза документа: «E questo è quanto mi si rappresenta di difficile in questa dotrina, quale propongo e sottopongo, per quello che tocca il mio giudutio già accennato, a quanto Vostra Paternità reverendissima si compiacerà dirmene: e le fo' reverenza» (I documenti... P. 248).
 - ⁴⁵⁷ Finocchiaro M. The Galileo Affair... Р. 351, п. 16 (курсив М. Финоккьяро).
- ⁴⁵⁸ Ридольфи был назначен Maestro del Sacro Palazzo Apostolico в 1622 году папой Григорием XV и занимал эту должность до 2 июня 1629 года, когда его сменил Н. Риккарди, поскольку Ридольфи стал генералом ордена доминиканцев.
- ⁴⁵⁹ См.: *D'Addio M*. Considerazioni sui processi a Galileo... P. 59, n. 26. А также: *D'Addio M*. The Galileo case...; I documenti... P. 46—47.
- ⁴⁶⁰ В другом месте своей книги Редонди особо подчеркивает, что донос написан не «автоматическим безликим почерком переписчика того времени с одинаково выписанными буквами» (р. 152).
 - 461 Грасси был архитектором церкви Сант-Иньяцо-ди-Лойола.
 - 462 Redondi P. Galileo Heretic... P. 190.
 - 463 Artigas M., Martinez R., Shea W.R. New light... P. 222.
 - ⁴⁶⁴ I documenti... P. 44—45.
- ⁴⁶⁵ В русском переводе монографии Фантоли (*Фантоли А.* Галилей... С. 218) сказано: «Гвидуччи писал из Рима, что когда он нанес визит больному Грасси, то последний сказал следующее по поводу движения Земли...». В действительности все было наоборот Грасси посетил больного Гвидуччи.

466 De Dominis M.A. Euripus, seu de fluxu et refluxu maris sententia. См. о нем: Newland H.G. The life and contemporaneous church history of Antonio de Dominis, Archbishop of Spalatro. Кстати, Де Доминис за попытку примирить протестантизм и католичество был признан не просто еретиком, но отступником и заключен в тюрьму, где и умер в сентябре 1624 года. Однако инквизиция продолжила расследование, и в декабре 1624 года в римской церкви Санта-Мария-сопра-Минерва состоялся суд, на который подсудимый был доставлен в гробу. После вынесения обвинительного приговора останки Де Доминиса были извлечены из гроба, протащены по римским улицам и сожжены вместе с его работами на Площади Цветов (Campo di Fiori). И. Ньютон назвал Де Доминиса первым, кто дал правильное объяснение

природы радуги. О предложенной Де Доминисом теории приливов, которая гораздо ближе к современной, нежели теория Галилея, см.: Bonelli F., Russo L. Crisogono. De Dominis and the Origins of the Modern Theory of the Tides.

⁴⁶⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 202. Грасси имел в виду рукопись Галилея (1616), в которой доказывалось движение Земли исходя из явлений приливов и отливов и которая была передана автором юному кардиналу Алессандро Орсини (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 378—401). О взглядах Де Доминиса и о суде над ним см.: Redondi P. Galileo Heretic... P. 107—118.

468 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 202.

469 Ibid. P. 205.

⁴⁷⁰ Ibid. P. 207, 210.

471 Ibid. P. 210.

⁴⁷² Ibid. Р. 225. Впрочем, следует сказать, что Грасси искал способа примириться с Галилеем, но привел того в ярость, случайно (а может, и умышленно) исказив название книги тосканского ученого: вместо «Il Saggiatore» (пробирных дел мастер) употребив *Il Assaggiatore* (дегустатор), видимо, намекая, что Галилей был не совсем трезв, когда писал свою книгу (ни для кого не было секретом, что Галилей знал толк в вине).

⁴⁷³ Напоминаю, что Грасси писал под псевдонимом Лотарио Сарси.

⁴⁷⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. VI. P. 476.

⁴⁷⁵ Галилей Г. Диалог... С. 136—137.

⁴⁷⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 367.

⁴⁷⁷ Коперниканство, напоминаю, не было доктринальной ересью, по крайней мере формально.

478 Redondi P. Galileo Heretic... P. 243.

479 Ibid. P. 244.

480 Ibid.

481 Ibid.

482 Ibid.

⁴⁸³ Защищать коперниканство, конечно, нехорошо, как и нарушать предписание, данное кардиналом Беллармино, но это все же не распространение доктринальной ереси.

484 Redondi P. Galileo Heretic... P. 247.

485 Ibid. P. 259.

⁴⁸⁶ Ibid. Р. 270—271 (см. также: *Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIX. Р. 405).

487 Redondi P. Galileo Heretic... P. 271.

⁴⁸⁸ Кстати, «мероприятия» сторонников Галилея по идейной нейтрализации отца Грасси (Сарси) Редонди называет «операцией Сарси (sarseide)», используя термин Чамполи (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. P. 38).

489 Redondi P. Galileo Heretic... P. 255-256.

496 Ibid. P. 258.

- ⁴⁹¹ Redondi P. Galileo Heretic... P. 237.
- ⁴⁹² Розов М.А. История науки и проблема ее рациональной реконструкции.
- ⁴⁹³ «...Esse stultam et absurdam in philosophia, et formaliter haereticam» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XIX. P. 320).
 - ⁴⁹⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 384.
 - ⁴⁹⁵ Redondi P. Galileo Heretic... P. 256 (см. также: Ibid. P. 245).
 - 496 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 392.
- ⁴⁹⁷ Ferrone V., Firpo M. From Inquisitors to Microhistorians... P. 515—516; см. также: Дмитриев И.С. Искушение святого Коперника...
 - ⁴⁹⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 326.
- ⁴⁹⁹ «He [Oreggi] was a prestigious theologian, a specialist on the subject of the Eucharist» μ «Father Pasqualigo was a theologian who specialized in the subject of the Euchrist» (*Redondi P.* Galileo Heretic... P. 249, 252).
 - 500 Ibid. P. 253-255.
- ⁵⁰¹ Inchofer M. Tractatus Syllepticus... Р. 1; см. также: Shea W.R. Melchior Inchofer's «Tractatus Syllepticus»; Blackwell R. Behind the Scenes.
- 502 Документы G 3 и EE 291 были обнаружены в бумагах Конгрегации Индекса, а не Священной канцелярии.
- 503 «Ересь суть добровольная ошибка разума против какой-либо истины веры, с готовностью признаваемая тем, кто признает [саму] эту веру». [Carena C.] Caesaris Carenae Cremonensis I. C. Tractatus de Officio Sanctissimae Inquisitionis... Partie II, titre 1, par. 1, n. 3.
 - ⁵⁰⁴ Ibid., n. 12.
- 505 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 343. Да и в «Dialogo» Сальвиати признается: «Я всегда находил величайшее наслаждение, делая свои открытия; после этого наслаждения, являющегося максимальным, я испытываю наибольшую радость, делясь ими с некоторыми из друзей, которые их понимают и обнаруживают к ним вкус; и вот, поскольку вы один из них (Сальвиати обращается к Сагредо. И.Д.), я, ослабив несколько узду моего тщеславия, которое заставляет меня радоваться, когда я кажусь себе более проницательным, чем некоторые другие, почитающиеся зоркими (возможно, Галилей намекает на некоторых из своих «коллег» по Accademia dei Lincei. И.Д.), приведу в завершение прошлого спора другую ошибку Птолемея и Аристотеля...» (Галилей Г. Диалог... С. 310—311).
- ⁵⁰⁶ «Во время работы Святого Трибунала они [еретические утверждения] должны быть различены, то есть отделены от католических, лицами, сведущими в распознавании еретических положений». [*Peña F.*] Francisci Pegnae... Scholiorum, seu Adnotationum... L. II, scholia 21. P. 50.
- 507 «Еретическим называют такое положение, которое явным образом противоречит какому-либо положению католической веры, [то есть] по-

ложению, основанному на вере» (Carena C. Tractatus... Partie II. Titre 16. Par. 1, n. 2).

⁵⁰⁸ [Castro A. de.] Alphonsi a Castro... Ordinis Minorum Regularis Observantiae ... De iusta haereticorum punitione: libri tres, opus nunc recens & nunquam antea impressum. Salmanticae: I. Giunta, 1547.

509 Однако этот критерий применим, только если сказанное в священном тексте ясно и определенно и не вызывает различных толкований («apertus et indubitatus») или же если по поводу интерпретации соответствующего фрагмента Библии имеется полное согласие Отцов Церкви. Именно такое решение и было принято на четвертой сессии Тридентского собора, который отверг толкования Священного Писания «contra unanimem consensum patrum». В противном случае следовало обратиться к толкованию, принятому церковью («iuxta sensum ab Ecclesia catolica receptum»), причем не обязательно искать в Библии утверждения, прямо противоположные тем, которые подлежат цензуре, достаточно показать с помощью дедукции («evidenti consequentia»), что обсуждаемое высказывание не соответствует сути Писания. Например, в Библии нет прямых указаний на богочеловеческую природу Христа, но это ясно следует из ее содержания, поэтому отрицание богочеловечности Спасителя является ересью. Кроме того, Кастро настаивает на примате буквалистского толкования библейского текста («sensus mysticus non est validus ad haereticos convincendus: sed solis literalis»).

510 Не только Отцов Церкви, но и современных богословов.

511 Beretta F. The documents of Galileo's Trial... P. 203.

512 Редонди в доказательство своего тезиса приводит следующий факт: 1 августа 1632 года Общество Иисуса строго запретило своим членам поддерживать атомистическое учение (Redondi P. Galileo Heretic... P. 240 ff). Однако то была реакция не на «Dialogo», а на проникновение во многие учебные заведения Общества новых натурфилософских идей, в том числе и возрожденной атомистики, что не могло не встревожить консерваторов. В последующие годы, когда «Dialogo» Галилея уже давно значился в Index librorum prohibitorum, подобные запреты повторялись неоднократно.

513 Собственно, именно так Галилей и заявил в «Il Saggiatore»: «А так как я могу глубоко ошибаться в постижении истинного смысла вопроса, который находится на уровне, недостижимом для моего слабого ума, то не лучше ли было бы мне оставить эти соображения на усмотрение лиц, ответственных за толкование божественных откровений, и не заняться ли более низкими учениями, подчинившись при этом всем исходящим свыше указам, даже если мои опыты и эксперименты временами и не будут с ними согласовываться?» (цит. по: Фантоли А. Галилей... С. 217).

 514 О документе $E\!E$ 291 см. далее, но забегая вперед, скажу, что он, как и G 3, содержал теологическую критику Галилеевой концепции вторичных качеств.

⁵¹⁵ Инквизиционные трибуналы в своей неутомимой практической деятельности исходили из следующего правила: если еретические высказывания обвиняемого могут быть ему прощены в силу его неискушенности в теологических учениях, то отречение заменялось увещанием.

516 См., например: Штекли А.Э. Галилей; Штекли А.Э. Галилей и публикация его «Диалога»; Штекли А.Э. Кампанелла и процесс Галилея. Кроме того, отечественные историки практически все были убежденными атеистами, а потому были уверены, что если речь, скажем, идет об уравнении, описывающем равноускоренное движение, то совсем не все равно, пропорционален ли пройденный телом путь квадрату или, допустим, кубу времени движения. Здесь никакой произвол недопустим, ибо за этим уравнением стоит физическая реальность. Когда же речь заходила о религиозной догматике, то они (как и некоторые их западные коллеги) в лучшем случае полагали, что тут «возможны варианты», да и какая вообще разница, как трактовать тот или иной догмат или как понимать тот или иной фрагмент священного текста, если за всем этим не стоит никакая реальность. Но ни Урбан VIII, ни Галилей так не считали.

517 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX. P. 582.

⁵¹⁸ В 1631 году Галилей арендовал в Арчетри виллу *Il Gioiello* («Жемчужина») неподалеку от монастыря Сан-Маттео.

 $^{519}\,\mathrm{«Из}$ моей темницы в Арчетри» — так подписывал он письма последнего периода своей жизни.

520 Фантоли А. Галилей... С. 375. Правда, в виде исключения Галилею разрешили встретиться 16 октября 1635 года в городке Поджибонси (Poggibonsi; в 50 км к югу от Флоренции на пути в Сиену) со своим давним учеником, падуанцем Франсуа де Ноайлем, который в том году стал послом Франции в Риме и на пути в Париж остановился в Поджибонси (см.: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 500—501, 507, п. 3 и 512—513; Vol. XX. P. 610). Несколько лет спустя Галилея посетил (на этот раз в Арчетри) английский поэт и драматург Джон Мильтон, см.: Milton J. Areopagitica // The works of John Milton... Vol. IV. P. 330. Об обстоятельствах этого визита см.: Harris N. Galileo as Symbol... P. 3—29.

 521 Archivio della Congregazione per la Dottrina della Fede. Rome. Index. Protocolli. Ser. AD. Vol. EE. Fol. $292^{\rm r}$, $292^{\rm v}$, $293^{\rm r}$. (Для удобства указана старая нумерация страниц до реставрации тома EE в 1995 году.)

 522 Т. Кербю обнаружил этот документ несколько ранее, 8 июня 1999 года, но расшифровал его только в феврале 2000 года.

⁵²³ Цит. по: Artigas M., Martínez R., Shea W.R. New Light... Р. 228 (в этой статье приведен полный текст *EE* 291).

⁵²⁴ См. о нем: Dümmerth D. Les combats et la tragédie du Père Melchior Inchofer; Moscheo R. Melchior Inchofer (1585—1648) ed un suo inedito corso

messinese di logica dell'anno 1617; Bibliothèque de la Compagnie de Jésus... T. 4. P. 561—566; Cerbu Th. Melchior Inchofer; Blackwell R. Behind the Scenes.

525 Что касается декрета Клемента VIII, то, поскольку он не был опубликован, автор не был связан его требованиями, тем более что изложение велось в предположительной манере.

526 В частности, падре Мостро написал (23 апреля 1630 года) положительное заключение для кардиналов — членов Конгрегации святой инквизиции на новую редакцию книги Инхофера.

527 Artigas M., Martínez R., Shea W.R. New Light... P. 221.

528 Ibid. P. 222.

529 Ibid. P. 221, 225.

530 Ibid. P. 227.

531 Ibid. P. 226.

532 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 321—322.

⁵³³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 408—410; P. 409.

534 Галилею тогда исполнилось 68 лет, но в письме к Барберини он набавил себе 2 года.

⁵³⁵ «...Здесь [во Флоренции] находятся инквизитор, папский нунций, архиепископ и другие представители Святой Церкви, перед коими я готов предстать по первому же приказу» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 410).

536 Ibid.

537 Ibid. P. 417.

538 Ibid. P. 418.

539 Ibid. P. 428.

540 Ibid. Р. 428—429. Напомню, что через десять дней после описываемой аудиенции, 23 ноября 1632 года, Чамполи был выслан из Рима.

541 И в первую очередь «чистка» коснулась ватиканской «спецслужбы». Так, например, асессор инквизиции Алессандро Виттриче был в июле 1632 года заменен Алессандро Боккабеллой, а комиссара инквизиции Ипполито Мария Ланчи сменил в декабре того же года Винченцо Макулано.

542 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 401—402.

⁵⁴³ Правда, на это Макулано мог бы заметить, что в предисловии (Ad lectorem) к «De revolutionibus» было сказано, что гелиоцентрическая теория — это не более чем удобный математический прием для описания движения планет, а не концепция, претендующая на физическую истинность (напомню, что в то время авторство Ad lectorem приписывали Копернику; см. подробнее: Дмитриев И.С. Искушение святого Коперника...). Однако Макулано не стал обострять диалог.

544 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 402.

545 Торричелли в ранней юности вступил в орден иезуитов и некоторое время учился у Кастелли.

- 546 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 387—388.
- 547 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. Р. 273. Грасси даже утверждал, что пытался продемонстрировать всем «убедительность доводов, выдвинутых им [Галилеем]» (Ibid.).
 - 548 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 333.
 - 549 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 439.
 - 550 I documenti... P. 121.
 - 551 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 335.
 - 552 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX. P. 575.
- 553 Надо сказать, что, хотя Фердинандо II был по своей природе человеком мягкого нрава, он постепенно научился говорить «нет». Понимая, что его способности как правителя ограниченны, он опирался на своих более искушенных в политике советников, многие из которых были его родственниками. Фердинандо пресекал всякое продвижение по службе в нарушение принципа «старшинства и таланта», он настоял, чтобы французские войска перемещались по территории Тосканы только небольшими группами, не более 150 человек, он добился, чтобы испанцы, набирая солдат на территории великого герцогства, платили рекрутам из своего кармана, а не из тосканской казны. Единственный ресурс, которым традиционно была богата Флоренция и который истощился в первые же годы его самостоятельного правления (начавшегося в 1628 году), были деньги.
 - 554 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 520-522.
 - $^{555}\,Galileo\,\,Galilei.$ Le opere... Vol. X. P. 23—26.
- 556 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 29. Чьоли употребил термин «una buona lettiga», что можно перевести и как паланкин (кстати, в английских переводах чаще всего используется существительное litter), однако судя по обстоятельствам поездки Галилея, скорее всего, речь шла о специальной карете, а не о крытом кресле или кабинке, укрепленной на двух жердях и переносимой носильщиками.
 - 557 Ibid. P. 37.
 - ⁵⁵⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 429.
- 559 С 12 по 30 апреля Галилея содержали в зданиях доминиканского монастыря, прилегавшего к церкви Санта-Мария-сопра-Минерва в центре Рима [рис. 2.17]. Заседания суда проходили в самой церкви, где находятся могилы художника-доминиканца фра Беато Анжелико (фра Джованни да Фьезоле) и Екатерины Сиенской, небесного патрона Италии и Европы, статуя Христа работы Микеланджело и великолепные фрески Филиппо Липпи (капелла Карафа). В декабре 1563 года по случаю окончания работы Тридентского собора торжественная процессия во главе с папой Пием IV прошла по Риму и завершила свой путь у этой церкви. Примыкавший к ней монастырь, основанный в середине XIII века и заметно расширившийся во второй по-



а

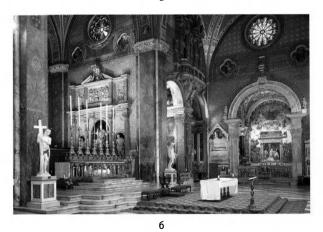


Рис. 2.17а,б. Церковь Санта-Мария-сопра-Минерва в Риме:
(а) фасад, здание церкви примыкает к доминиканскому монастырю;
(б) часть интерьера

ловине XVI столетия, в соответствии с буллой Урбана VIII от 14 сентября 1628 года, стал резиденцией Священной канцелярии. В то время монастырь занимал большую территорию между Via dei Seminario, Via di Sant'Ignazio и Piazza Minerva. Две комнаты, в которых проходили заседания трибунала (ныне называемые «комнатами Галилея»), украшены потолочными фресками работы Франческо Аллегрини, одна из которых изображает победу католического войска над альбигойцами в сражении при Мюре в 1213 году. В период французской оккупации (1797—1814) в монастыре располагались казармы инфантерии. В настоящее время (с 1974 года) в бывших монастырских помещениях разместились учреждения итальянского парламента, в частности, в 1989 году туда была перемещена из Palazzo Montecitorio пардаментская библиотека, которая ныне занимает шесть этажей, и «комнаты Галилея» являются читальными залами этой библиотеки (Santa Maria sopra Minerva / Presentazione di Nilde Iotti; testi di Franco Borsi. Roma: Editalia, 1990. [Le Sedi della Camera dei Deputati]). Посетитель может более или менее свободно пройти только в одну из «комнат Галилея» [рис. 2.18] (причем фотографировать запрещается), во вторую комнату формально вход рядовым посетителям запрещен, но в нее можно попасть из первой, поднявшись по винтовой лестнице на антресоли, которые связывают обе комнаты. Ничего мемориального ни в той, ни в другой комнате нет, сохранились только потолочные фрески. В остальном — обычное библиотечное оборудование. Вообще, осматривать в Италии места, связанные с жизнью Галилея, непросто, поскольку итальянская бюрократия (как светская, так и духовная) очень напоминает российскую (как светскую, так и духовную) своей тупостью, подозрительностью, поразительным незнанием истории и культуры собственной страны и плохим владением иностранными языками.

560 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 95.

561 Видимо, Никколини имел в виду младшего сына германского императора Фердинанда II.

562 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 55.

563 I documenti... P. 121.

⁵⁶⁴ Как заметили биографы ученого, день рождения прошел «without fanfare» (Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 179).

565 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 41.

⁵⁶⁶ Ibid. Р. 71. Никколини испросил у великого герцога рекомендательные письма в защиту Галилея, которые направил многим кардиналам, в том числе и членам инквизиции. В частности, посол посетил кардиналов Скалью и Бентивольо и остался доволен, оба они весьма сочувственно отнеслись к просьбе великого герцога.

567 И Галилей в какой-то момент ему поверил. 19 февраля 1633 года он пишет во Флоренцию Чьоли: «кажется, начало процедуры проходит очень



Рис. 2.18. Одна из комнат монастыря Санта-Мариясопра-Минерва, где проходил процесс над Галилеем. В настоящее время там расположен читальный зал библиотеки итальянского парламента

мягко и спокойно, она не имеет ничего общего с обещанными мне ранее веревками, цепями, тюремными решетками и т.п.» (Ibid. P. 44).

568 «Я слышал, что в среду [16 февраля] утром, — докладывал Никколини Чьоли 19 февраля 1632 года, — они [члены Конгрегации инквизиции] обсуждали этот [галилеевский] вопрос, и синьор кардинал Франческо Барберини, вопреки обыкновению, присутствовал на собрании Конгрегации <...>. После этого синьору Галилею ничего не было сказано, и он ничего не слышал ни от кого из этого трибунала, кроме как от монсиньора Серристори, одного из консультантов Священной канцелярии. Последний приходил дважды, заявив, что действует по своей инициативе и просто хочет навестить [Галилея], однако он постоянно упоминал о суде и обсуждал

различные детали, поэтому я полагаю, он наверняка был послан узнать, что говорит Галилей, какова его позиция и как он защищается, чтобы они могли решить, что делать и как вести процесс». И далее Никколини бросает любопытную фразу: «...Иногда это преследование (persecuzione) представляется мне очень странным» (Ibid. P. 45).

569 Ibid. P. 56.

570 Ibid.

571 Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 244.

572 Детальный анализ инструменталистского подхода к научной теории дан в монографии Э. Нагеля (Nagel E. The Structure of Science. New York: Harcourt, Brace and World, 1961), согласно которому «центральное утверждение инструментализма сводится к тому, что теория не является ни кратким описанием, ни обобщенным представлением отношений между наблюдаемыми данными; напротив, считается, что она есть некое правило, определяющее принцип анализа (a rule of a principle for analyzing) и символического представления некоторых данных общирного опыта (certain materials of gross experience), и в то же время инструмент, используемый в том или ином методе логического вывода утверждений наблюдения из других подобных утверждений (in a technique for inferring observation statements from other such statements)» (Ibid. Р. 129). При этом Нагель ссылается на более ранние работы Чарльза Пирса и Джона Дьюи. Согласно «реалистической» точке зрения, «если теория поддерживается эмпирическими данными, то объекты, явно постулируемые этой теорией (например, атомы в случае атомной теории), должны рассматриваться как физически реальные в той же мере (on a par with), в какой физическая реальность обычно приписывается известным объектам, таким как палки и камни» (Ibid. P. 117—118. См. также: Fine A. Unnatural Attitudes: Realist and Instrumentalist Attachments to Science; Дмитриев И.С. Искушение святого Коперника... С. 190—198).

573 Тут, правда, есть одна немаловажная деталь: Галилей избегал оценок научных теорий в терминах вероятности и правдоподобия, а в тех редких случаях, когда все же прибегал к ним, то делал это скорее вынужденно или только в набросках (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 368—369). Принцип Галилея — либо все, либо ничего, либо теория истинная, либо ложная, tertium non datur. В этом, кстати, проявился его аристотелизм. Но тогда его противники могли сказать, что поскольку весомых доказательств теории Коперника у него нет или они неубедительны, то, следуя Галилееву же принципу, гелиоцентризм не следует считать физической истиной, по крайней мере в данное время.

⁵⁷⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 56.

⁵⁷⁵ Ibid.

⁵⁷⁶ Ibid. P. 55.

- 577 Ibid. P. 68.
- ⁵⁷⁸ Ibid.
- 579 Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 326.
- 580 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 88.
- 581 Ibid. P. 94.
- 582 Ibid. P. 83-103.
- 583 Допросы протоколировались, но показания не всегда записывались буквально.
- $^{584}\,\mathrm{Ho}$ если комиссару требовалось что-то уточнить или задать не подготовленный заранее вопрос, он обращался к обвиняемому по-итальянски.
 - ⁵⁸⁵ Собел Д. Дочь Галилея... С. 312.
- 586 Существовали специальные руководства, причем несекретные, относительно того, как следует вести инквизиционный процесс. Одной из наиболее популярных книг этого жанра было сочинение Просперо Фариначчи: Farinacci P. Tractatus de haeresi.
 - 587 Hofstadter D. The Earth Moves... P. 165.
 - 588 Rowland W. Galileo's Mistake... P. 243.
 - 589 Masini E. Sacro arsenale... P. 38-50.
 - 590 Ibid. P. 131.
 - 591 Lexikon des Mittelalters... Bd. 5. S. 441-442.
 - 592 Masini E. Sacro arsenale... P. 132-142.
 - 593 Ibid. P. 136.
- 594 Fantoli A. Galileo: For Copernicanism and for the Church... P. 315; Drake S. Galileo at Work... P. 499, n. 21; Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 192.
 - ⁵⁹⁵ [Eymeric N.] Directorium inquisitorum... P. 520.
 - 596 Masini E. Sacro arsenale... P. 133.
 - 597 Ibid.
- ⁵⁹⁸ Sabelli [Savelli] M.A. Summa diversorum tractatuum... Tomus Quartus. P. 444.
 - ⁵⁹⁹ Masini E. Sacro arsenale... P. 131, 146, 371.
- 600 Bordoni F. Sacrum Tribunal iudicum in causis sanctae fidei contra haereticos... P. 602; [Carena C.] Caesaris Carenae Cremonensis, I. C. Tractatus de Officio Sanctissimae Inquisitionis... P. 56.
 - 601 Ibid. P. 193, 498.
 - ⁶⁰² [Eymeric N.] Directorium inquisitorum... P. 516.
- 603 О юридических основаниях применения пыток инквизицией см.: Garzend L. Si Galilée pouvait, juridiquement, être tortureé.
 - 604 Львов В. Бессмертие Галилео Галилея.
 - 605 Cm.: Crescenzi Romani G.P. de'. Corona della nobiltá d'Italia... Vol. 1. P. 644.
 - 606 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 402.
- 607 I documenti... Р. 124—130 (публикация на языках оригинала); *Finocchiaro M.A.* The Galileo Affair... Р. 256—262 (английский пер.); *Собел Д.* Дочь

Галилея... С. 328—340. Впрочем, должен предупредить, что последняя книга переведена на русский весьма небрежно, особенно те фрагменты, где приводится русский перевод ангийского перевода итальянского или латинского оригинала. Типичный пример — протоколы допросов Галилея, переписка и проч. В биографиях Галилея, написанных А.Э. Штекли и Б.Г. Кузнецовым, протоколы цитируются фрагментарно, но перевод в целом отличается высоким качеством. Поэтому лучше всего пользоваться либо оригиналом (I documenti можно найти в Интернете), либо хорошим английским переводом М. Финоккьяро (Finocchiaro M.A. The Galileo Affair...).

608 I documenti... P. 125.

609 Ibid. P. 126.

610 Ibid.

611 В этом неподписанном и нотариально не заверенном документе было, напоминаю, сказано, что после увещания кардинала Беллармино «господин комиссар повелел и предписал... Галилею от имени Его Святейшества папы и всей Конгрегации инквизиции полностью оставить вышеупомянутое мнение, а именно что Солнце неподвижно и находится в центре мира, а Земля движется, и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно». Полный текст см. раздел «Пролог».

⁶¹² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 339, 348. Текст attestato кардинала Беллармино см. раздел «Пролог».

- 613 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 55.
- 614 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 185.
- 615 Blackwell R. Behind the Scenes... P. 13.
- 616 Beretta F. Galilée devant le Tribunal de l'Inquisition... P. 178.
- 617 К сожалению, папка с документами, касающимися увещания Галилея, дошла до нас в поврежденном виде, и именно та часть обложки папки, где должна была быть подпись нотариуса А. Петтини, не сохранилась (см. фотокопию в: I documenti... P. 256).
 - 618 Beretta F. Le procès de Galilée et les archives du Saint-Office... P. 477.
- ⁶¹⁹ Здесь уместно отметить еще одно обстоятельство: увещание должно было быть сделано в форме denunciatio evangelica, которая предусматривала в качестве первого шага со стороны кардинала Беллармино так называемое caritativa monitio, т.е. доброжелательное увещание. Это была тайная процедура, и присутствия комиссара, двух свидетелей и нотариуса при этом не требовалось, или же они могли присутствовать, но Галилею не следовало сообщать, кто эти лица и зачем они находятся в помещении, где происходит беседа.
 - 620 I documenti... P. 127.
- ⁶²¹ Впрочем, Галилсй, возможно, обладал некоторой информацией, которая ему представлялась крайне важной. Тогда, скорее всего, речь могла

идти о следующем обстоятельстве. Согласно автобиографическим заметкам Урбана VIII, хранящимся ныне в библиотеке Ватикана (BAV, cod. Barb. Lat., 4900, fol. 4; см. также свидетельство Дж. Буонамичи, приведенное в: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 408—409), он, еще будучи кардиналом, вместе с кардиналом Бонифацио Каэтано предпринял некоторые шаги, чтобы восприпятствовать намерению папы Павла V объявить учение Коперника противоречащим вере, и как заметил Урбан, даже Беллармино «после консультации с геометрами из числа иезуитов» одобрил их действия («Papa Urbano mentre era Card[ina]le nel Pontificato di Paolo V. trattandosi di prohibire l'opere di Nicolò Copernico per l'op[inion]e del moto della terra espressam[en]te contraria alla Sacra Scrittura fu di parere che non si prohibisse, ma si correggessero in [lui] le cose, che pareuano necessarie per che nel restante era utile, e di esso si era seruito Greg[ori]o 13º nella correttione del Calendario. Il che fu seguitato, e riusci bene. Il med[esim]o guidicò il Card[ina]l Gaetano, e Belarmino consultato con li geometri l'approuò grandem[en]te» (Biblioteca apostolica Vaticana, Barb. lat. 4900, f. IV⁰; см. также: D'Addio M. Il caso Galilei... Р. 97. n. 94)). Вполне возможно, что Беллармино поделился этой информацией с Галилеем во время (или перед началом) процедуры caritativa monitio (доброжелательного увещания). Но сообщить об этом Макулано тосканский математик по понятным причинам не решился.

622 Почему-то Штекли перевел эту фразу совершенно иначе — «не считаю, что чем-либо нарушил это предписание», тем самым вложив в нее прямо противоположный смысл (Штекли А.Э. Галилей... С. 310). Глагол pretendere вряд ли правильно переводить как «считать, полагать, думать». Финоккьяро использовал в своем английском переводе глагол to claim (Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 260).

- 623 I documenti... P. 127-128.
- 624 Собел Д. Дочь Галилея... С. 335.
- 625 Mayer Th.F. The Roman Inquisition's precept to Galileo (1616).
- 626 I documenti... P. 128.
- 627 Ibid. P. 130.
- 628 Или ему хотелось так понять этот декрет, как описано далее. Ведь люди, как правило, обманывают себя чаще, чем других.
- ⁶²⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. Р. 244 (из письма Галилея Пиккене от 6 марта 1616 года).
 - 630 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 356-360; P. 358.
- ⁶³¹ Это письмо Беретта обнаружил в 1998 году в: Archivio della Congregatione per la Dottrina della Fede. Fondo Sant'Uffizio. St. № 3 f. Primo fascicolo, 185 (*Beretta F.* Un Nuovo Documento sul Processo di Galileo Galilei... P. 640).
 - 632 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 101.
- 633 Иными словами, Галилей попросил несколько дней, чтобы подумать, как инсценировать покаяние, чтобы оно выглядело убедительней.

634 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 106-107.

635 Вообще, отечественная литература последних 60 лет не богата монографиями, посвященными жизни Галилея и, соответственно, истории процесса 1633 года. Б.Г. Кузнецов, видимо, написал свою книгу (Кузнецов Б.Г. Галилео Галилей...) исключительно для того, чтобы поделиться с читателем общими соображениями о характере физических теорий, и в качестве повода выбрал жанр научной биографии. Во всяком случае, мне трудно объяснить ту пренебрежительную краткость (19, а реально даже меньше, страниц из 326), которую он себе позволил в академической биографии Галилея, когда дело дошло до описания (не анализа!) событий 1633 года. И цензурные условия советского времени здесь ни при чем. Книга А.Э. Штекли (Штекли А.Э. Галилей...) написана для широкого круга читателей. Автор прекрасно владеет итальянским языком (я пользуюсь здесь его переводами, чтобы не делать заново уже хорошо сделанную работу), и значительная часть авторского текста книги представляет собой изложение событий с активным использованием материалов собрания сочинений Галилея, изданного под редакцией Антонио Фаваро, не говоря уже о том, что кроме итальянского автор владеет и другими европейскими языками и хорошо, даже, я бы сказал, бойко, пишет по-русски. Но некоторые его трактовки вызывают возражения, которых было бы много меньше, если бы автор и в книге, и в статьях, написанных уже в сравнительно вегетарианское время, выказал большее знакомство с современной иностранной литературой о Галилее (не ограничиваясь резкой и не вполне обоснованной критикой отвратительно переведенной у нас книги Фантоли), источниками о жизни ученого, интеллектуальной, политической и религиозной ситуации в Италии на рубеже XVI—XVII столетий, а главное — проявил бы меньше идеологической предвзятости в духе партпросветлитературы советского времени.

Но каковы бы ни были просчеты указанных авторов, их изложение кажется вершиной академической учености, строгости, глубины и эрудированности на фоне того, что о процессе 1633 года (и вообще о Галилее) говорят и пишут в современных российских СМИ и на отечественных интернетсайтах. Так, например, на сайте общества «Мемориал» (Иркутское отделение) можно прочитать, что Галилей «был обвинен в безбожии и отлучен от церкви», а потому «принужден был жить на своей вилле Арчетри близ Флоренции, где и умер» и только в 1992 году папа Иоанн Павел II «принес извинения ученому». Если бы Галилей был отлучен от церкви за безбожие, он вряд ли бы доживал свой век на вилле близ Флоренции.

Другой характерный пример — рассказ о Галилее доктора исторических наук, профессора РГГУ Н.И. Басовской (специалиста по английской средневсковой истории!). Приведу (с комментариями) лишь самые колоритные фрагменты из этого dialogo:

- «Н. Басовская ...О Галилее написано много. И все-таки в мнении народном инквизиционный процесс вытеснил все. А между тем он, например, завещал похоронить его в церкви Санта-Кроче рядом с Микеланджело. И воля его...
- С. Венедиктов (так на сайте радиостанции. Правильно, полагаю, А. Венедиктов. Эту и иные подобные орфографические особенности транскрипта мы сохраним, хотя участники передачи в них, очевидно, не виноваты. *И.Д.*) Не похоронили?
- Н.Б. Через 100 лет после его смерти его воля была исполнена. Он так и лежит рядом с Микеланджело. И это тоже о чем-то говорит, потому что в его натуре, в его жизни было много разного, того, что не сводится к знаменитому "все-таки она вертится"».

Пока остановимся. Тот факт, что у г-жи Н.И. Басовской не все в порядке с логикой, я обсуждать не буду. Отмечу лишь фактологические неточности, связанные с Галилео и другими героями передачи. Галилей завещал похоронить себя в церкви Санта-Кроче не рядом с Микеланджело, а рядом со своим отцом и могилами предков (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 522—524). Но в результате вмешательства церковных властей его сначала похоронили в той же церкви, но за ризницей, в малюсенькой комнате в Capella del Noviziato (далее, в «Эпилоге», я вернусь к этой истории). Идея соорудить мраморный саркофаг напротив гробницы Микеланджело (а не рядом с ней) принадлежала ученику Галилея Винченцо Вивиани и была реализована только в начале XVIII века, уже после смерти последнего (перезахоронение состоялось 12 марта 1737 года). Покончив с пространственными манипуляциями, собеседники перешли к временным:

- «С.В. Но если Вы уже начали говорить о его кончине, то он скончался ровно в тот день, в который родился Ньютон.
 - Н.Б. Вообще, есть очень много поразительных...
- С.В. Такая передача ровно в день и в год, когда родился Исаак Ньютон.
 - Н.Б. Родился ровно через сто лет после смерти Микеланджело. То есть...
 - С.В. То есть очень много всяких... мистика!
- ${
 m H. E. } {
 m Y}$ них там тесно было. Там было тесно от великих личностей. И поэтому они где-то пересекались, встречались, встречались хронологические совпадения».

Давайте разберемся, кто когда родился и умер. Галилео Галилей, согласно В. Вивиани, который вместе с Э. Торричелли был свидетелем последних дней и минут жизни учителя, скончался 8 января 1641 года по григорианскому календарю. Если же считать начало года с 1 января, как сейчас принято, то тогда 8 января 1642 года, эта дата приводится в большинстве современных биографий тосканского ученого. (В первой половине XVII века Новый

год отмечали 1 января только во Франции (с 1564 года) и в Шотландии (с 1600 года), тогда как во многих других странах Западной Европы, включая Англию, год начинался с 25 марта (Благовещение). Только в 1752 году, то есть с введением григорианского календаря, британцы стали праздновать Новый год 1 января.)

Исаак Ньютон родился 25 декабря 1642 года, или, по григорианскому календарю, который тогда был принят во многих странах на Континенте, 4 января 1643 года (опять-таки, если считать начало года с 1 января).

Таким образом, выражая даты в одной и той же календарной системе (скажем, по григорианскому календарю и считая начало года 1 января), никак не получается, что Галилей умер «ровно в день и в год, когда родился Исаак Ньютон». Скажу больше, когда умер Галилей, будущий папа Ньютона еще даже не сделал предложение его будущей маме Анне Эйскоу (Н. Ayscough; 1623—1679), которая вышла замуж в апреле 1642 года. Ее муж, Исаак Ньютон Старший, умер в октябре того же года до рождения сына. Если уж г-же Басовской так хотелось, чтобы если не в день, то по крайней мере в год смерти Галилея родился кто-то из знаменитых, ей бы надо было сослаться, скажем, на османского султана Мехмеда IV (появился на свет 2 января 1642 года по григорианскому календарю). Но Мехмед как-то не в тему, лучше бы Ньютон. Понимаю. Микеланджело же скончался в 1564 году, и ровно через сто лет после его смерти никто из упомянутых в передаче героев родиться не мог. Действительно — мистика!

Далее г-жа Басовская попутно делает любопытное замечание о Копернике: «Коперник где-то там в глуши, в Польше, решился это сказать (речь идет о гелиоцентризме. — И.Д.), получив книгу («De revolutionibus». — И.Д.), умер от горя. Потому что к ней некто, так и не выясненный, сделал предисловие, что это не книга об устройстве мира, это оригинальная игра ума! Когда Коперник это прочел, он тут же умер. И это где-то в глуши, в Польше. А тут, в Италии, в центре тогдашней интеллектуальной и духовной жизни, человек пришел к этому же выводу».

Во-первых, давно, еще в начале XVII веке, выяснили (заслуга принадлежит И. Кеплеру), что предисловие (Ad lectorem) написано видным протестантским теологом Андреасом Осиандером, непосредственно занимавшимся изданием книги в Нюрнберге (по всей вероятности, с ведома Коперника), и последние 400 лет это ни для кого, кроме г-жи Басовской, секретом не является. Во-вторых, Коперник умер от инсульта, а не от того, что прочитал чужое предисловие к собственной книге. Когда «De revolutionibus» был отпечатан в конце марта 1543 года, Коперник находился уже в таком состоянии, что ему было не до книги, даже если ему действительно поднесли экземпляр. Это только на некоторых живописных полотнах изображено, как умирающий Коперник, уютно устроившись на кровати, с неподдельным

интересом листает собственный опус. Кроме того, есть основания полагать, что текст Осиандера был заранее согласован с Коперником. И последний отрывок из познавательной передачи:

«Н. Басовская — ...Что он там (в «Dialogo». — И.Д.) сказал? В сущности. Ну, это разговор трех людей, хотя странно называется при этом "диалогом" — мне вот не очень это понятно, это вроде разговор на двоих. Но третий — самый колоритный, это такой простейший, sempliccio по-итальянски. Вообще, Галилей пишет по-итальянски, внес вклад в развитие итальянского языка, хотя прекрасно может писать и по-латыни — свободно владеет. Участвовал, между прочим — его интерес к литературе, — в попытках восстановить топографию Дантова ада. То есть такой разностороннейший человек. И вот эти трое разговаривают об устройстве мира. Выводы каковы из их разговора? Наука не может опираться на цитаты, как было тысячу лет. Нужен опыт: и наблюдение за звездным небом, и бросаемые шары, и качающееся это кадило... Нужны приборы — и он готов их изготавливать. У него, как мы сказали бы по-простецки, руки чешутся. Кроме того, эти трое анализируют птолемеевскую и коперниковскую систему устройства мироздания, не говоря окончательно, какая лучше. Но самый простодушный. "семпличчио" (вообще-то Симпличио, но не будем подозревать г-жу Басовскую в том, что она не листала труд Галилея. — И.Д.), все время вскрикивает: "Ой, неужели это так! Ах, как интересно!" Он глуповат. И как только книгу издали и начинают распространять первые экземпляры по Риму, недруги, конечно, недруги Галилея пустили слух, что в этом образе простака выведен сам римский папа Урбан VIII — неглупый человек, не чужой Галилею (вон до чего у них там, «в центре тогдашней интеллектуальной и духовной жизни», дошло! — И.Д.), бывший кардинал Барберини...».

Если бы г-жа Басовская заглянула в словарь, то она (возможно, с удивлением) узнала бы, что диалог — это беседа двух или нескольких людей и греческое διά означает не «два» («два» по-гречески — δύο или δύω), но «через», «посредством» (например, διά χειρόζ — руками) и т.д. Но самое главное — если бы «эти трое» анализировали Птолемееву и коперниканскую систему мира, «не говоря окончательно, какая лучше», а «Семпличчио» бы при этом все время вскрикивал: «Ой, неужели это так! Ах, как интересно!», никакого процесса не было бы. Галилея в том и обвиняли, что он вовсе не стоял на нейтральной позиции, позиции «над схваткой». Все симпатии автора — на стороне Сальвиати. Но и Симпличио вовсе не деревенский дурачок, он собеседник, который высказывает по-своему последовательную позицию, что и создает напряжение в развитии беседы. Диалог Симпличио и Сальвиати — это напряженный диалог двух мировоззрений, двух культур, двух взглядов на проблему «что значит знать?», а не застольный треп зосторженного придурка и великого мыслителя. См. также: Дмитриев И.С. А все-таки они пишут...

```
<sup>636</sup> Штекли А.Э. Галилей... С. 313—314.
```

642 Впервые эта мысль была высказана еще в XVIII веке (Jagemann C.J. Geschichte des Lebens und der Schriften des Gelileo Galilei), а затем развита Э. Вольвиллем (Wohlwill E. Der Inquisitions-prozess des Galileo Galilei; Idem. Galilei und sein Kampf fur die copernicanische Lehre... Bd. 1. S. 626; Bd. 2. S. 288—320), согласно которому фрагмент документа, где упоминается о предписании комиссара, добавлен в 1632 году, во время подготовки процесса над Галилеем. Согласно К. фон Геблеру (Gebler K. Galileo Galilei und die römische Curie) и Дж. де Сантильяне (Santillana G. The Crime of Galileo... Р. 266), Сегицци, разочарованный мягкими действиями Беллармино, поручил составить post factum «more hopeful minute of the proceedings» с упоминанием о строгом предписании, которого он, возможно, и вовсе не лелал. Однако в настоящее время большинство исследователей склоняется к тому, что упомянутый документ подлинный и ранним утром 26 февраля 1616 года Галилею было сделано и увещание, и предписание. Неоднократно проведенные исследования, в том числе и рентгеновское (1927 года), не выявили никаких следов подлога (см. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 307—327).

⁶⁴³ Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée... P. 567.

⁶⁴⁴ Хотя было бы неправомерно, да и не всегда возможно, жестко разделить доктринальные и юридические вопросы.

645 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIII. Р. 182. Правда, смысл последней фразы понтифика не вполне ясен. Чего именно не следует бояться? Того, что никогда не случится, или того, что все-таки может произойти в будущем?

646 Согласно декрету «Apostolici regiminis» V Латеранского собора (1513), запретившего философам придерживаться мнений, противоречащих вере.

647 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 160.

 648 Письмо Беллармино от 26 мая 1616 года и его же ответ П. Фоскарини от 12 апреля 1615 года.

649 Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 187.

650 Leman A. Urbain VIII et la rivalité de la France et de la maison d'Autriche de 1631 à 1635... Р. 185—187, 208, 332—333. По мысли Урбана, целью этого союза должна была стать защита от шведского вторжения. Однако во Флоренции (как и в Милане) полагали, что лига должна защищать итальянские государства от любых вторжений, в том числе и со стороны

⁶³⁷ Там же. С. 314.

⁶³⁸ Там же. С. 316.

⁶³⁹ Там же. С. 317.

⁶⁴⁰ Нотариус, который вел протокол увещания.

⁶⁴¹ Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office... P. 479—480.

Франции (которая владела Пиньеролем и Монферрато). К такому повороту темы Урбан был не готов. По мнению Д. Миллера, процесс над Галилеем в этой ситуации мог служить неким фактором (и даже «a vicarious stab against Urban's enemies») на предстоящих трудных переговорах с Медичи (см.: Miller D.M. The Thirty Years War and the Galileo Affair... Р. 63), в чем я сильно сомневаюсь, поскольку цена вопроса для Флоренции была высока и дело Галилея никак не могло быть «разменной монетой» на переговорах. Впрочем, вскоре пошли слухи, будто Урбан тайно сколачивает союз с участием Франции, Савойи и Венеции, и понтифик вынужден был отказаться от этой идеи.

651 Здесь уместно напомнить второе письмо Макулано Франческо Барберини. Комиссар доложил кардиналам о том, что Галилей упорствует. Те в ответ по привычке заявили, что нужно прибегнуть к «доводам». Однако у Макулано были иные инструкции, которые он, по-видимому, получил в ответ на свое предыдущее письмо кардиналу-непоту. Поэтому комиссар делает смелое предложение — поговорить с Галилеем с глазу на глаз. Таким образом, как и в 1616 году, упрямого тосканца решили уламывать постепенно, воздерживаясь от крайних мер.

652 Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. P. 30.

 653 [Oregio A.] De Deo uno tractatus primus... P. 194. Эти слова были сохранены и в посмертном издании De Deo uno 1637 года, которое вышло при жизни Урбана VIII.

654 См., например: Drake S. Galileo at Work... P. 132—133, 263 ff.

655 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 392.

656 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 344.

657 Fantoli A. Galileo: For Copernicanism and for the Church... P. 316.

658 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 345.

659 То, что провести такой допрос придется, предвидеть было нетрудно. Раз уж Галилей согласился признать, что в своей книге он «зашел слишком далеко» в описании достоинств теории Коперника, судьи должны были выяснить, по какой причине с ним такое приключилось — в силу «mala credenza» или от чего иного.

660 Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 254—265.

661 Pieralisi S. Urbano VIII e Galileo Galilei... P. 198.

662 Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... Р. 266. Впрочем, на мой взгляд, характеристика «группировок» как «противостоящих (opposing)» представляется несколько преувеличенной, поскольку расхождения во мнениях между дядей и племянником относительно того, как вести процесс нал Галилеем, имели свои границы, причем весьма узкие. Выбор был между тремя формулами обвинения: в формальной ереси, как сильно и как

слабо подозреваемого в ереси. В итоге компромисс свелся к тому, что был выбран средний (второй) вариант.

663 Ibid.

664 Galileo Galilei, Le opere... Vol. XV. P. 85.

665 Ibid. P. 109—110.

666 Бентивольо называл себя supremo Inquisitore Generale, имея в виду свое самое высокое (после папы) положение в трибунале. А. Мерола, автор статьи «Bentivoglio, Guideo»: Dizionario biografico degli Italiani. Vol. 8 (1966). P. 634—638; P. 637, называл его «presidente della Congregazione del S. Uffizio» (p. 637).

667 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 342—343.

668 Ibid. P. 343—344: I documenti... P. 131—132.

669 Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 222.

670 Farinacci P. Tractatus De Haeresi... P. 1.

671 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 116, 133, 142.

672 Только Гвидуччи правильно оценил ситуацию. В письме Галилею от 28 мая 1633 года, в целом вполне оптимистическом, он, однако, заметил, что «некий злопыхатель может перейти дорогу, и это приведет к новым трудностям в этом деле» (Ibid. P. 136—137).

673 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 345—347.

674 Ibid. P. 347; I Documenti... P. 135—136. Заметим, Галилей здесь использает нейтральный термин — comandamento, не уточняя, идет ли речь o monitum или praeceptum, хотя из контекста ясно, что он имел в виду мягкое увещание со стороны кардинала Беллармино. Только внушив судьям, что полученное им 26 февраля 1616 года приказание (comandamento) не содержало абсолютного запрета на всякое упоминание о теории Коперника (т.е. по сути соответствовало формулировкам декрета Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года и письма (attestato) Беллармино от 26 мая 1616 года), можно было оспаривать обвинение в «коварном умолчании» об этом приказании.

675 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 411.

676 Finocchiaro M. A. The Galileo Affair... P. 280.

677 Ibid.

678 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 347; I Documenti... P. 137.

679 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. Р. 132. Никколини, оберегая Галилея от потрясений, не говорил ему многое. Он, в частности, не сказал, что великий герцог отказался оплачивать счета ученого за его проживание на вилле Медичи. «В связи с тем, — писал 15 мая 1633 года Никколини госсекретарю великого герцогства, — что Вы, Ваша милость, сообщили мне, а именно что Его Сиятельство не намерен оплачивать расходы синьора Галилея, за исключением первого месяца его проживания здесь, могу ответить, что я не намерен обсуждать с ним (Галилеем) этот вопрос, пока он остается моим гостем, а лучше приму расходы (14—15 скуди в месяц. — И.Д.) на себя» (Ibid. P. 124, 112).

⁶⁸⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 293—297. Отчет, как документ сугубо секретный и предназначавшийся для внутренного пользования, был не датирован и не подписан. Однако есть основания полагать, что он поступил в распоряжение кардиналов-инквизиторов во второй половине мая 1633 года (см.: Blackwell R. Behind the Scenes... P. 21).

681 См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 175—196.

⁶⁸² См. подробнее: Там же. С. 307—316.

683 Критический анализ отчета дан в работах: Фантоли А. Галилей... C. 318—320 и Blackwell R. Behind the Scenes... P. 18—21.

684 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 293.

685 Ibid.

686 Ibid. P. 293, 308.

687 Ibid. P. 308.

688 Ibid. P. 294.

689 Ibid.

⁶⁹⁰ Ibid.

691 Ibid. P. 294-295.

692 Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 294.

693 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 297.

694 Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 297.

695 Blackwell R. Behind the Scenes... P. 18.

696 Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 277.

 $^{697} \textit{Langford J.J.}$ Galileo, Science and the Church... P. 148—149.

⁶⁹⁸ Finocchiaro M.A. Defending Copernicus and Galileo... Р. 151; см. также: Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... Р. 285—298.

699 Santillana G. de. The Crime of Galileo... Р. 308. Пьетро Паоло Фебеи был асессором Священной канцелярии. Это была промежуточная по рангу должность между кардиналом и комиссаром инквизиции.

⁷⁰⁰ Кстати, францисканец Феличе Чентини был единственным кардиналом-инквизитором, который мог помнить обстоятельства увещания Галилея и обсуждение декрета от 5 марта 1616 года.

⁷⁰¹ Фантоли А. Галилей... С. 320.

702 Langford J.J. Galileo, Science and the Church... P. 149.

 703 Такое собрание называлось congregatio secreta (хотя все, что происходило в Священной канцелярии, не подлежало огласке, но в данном случае речь шла об особой секретности).

⁷⁰⁴ Archivio della Congregazione per la Dottrina della Fede (далее *ACDF*). Sant'Ufficio. Decreta 1633.

⁷⁰⁵ ACDF. Sant'Ufficio. Decreta 1633. Fol. 101r.

⁷⁰⁶ Букв. «за то, что вновь впал в ересь (sub poena relapsus)».

707 I documenti... Р. 154; см. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 283. Нотариус, Джованни Антонио Томази, сделал приведенную запись согласно указаниям отца Макулано. Что касается «Dialogo», то он значился в Индексе запрещенных книг до 1822 года.

708 Finocchiaro M.A. Retrying Galileo... P. 247.

⁷⁰⁹ Например, с переводами Х. Грисара («und über das Gegentheil davon»), И. Меро («e vice versa»), А. Фельсинга («auch nicht das Gegenteil»). См.: Grisar H. Galileistudien... S. 89; Mereu I. Storia dell'intolleranza in Europa... P. 369; Fölsing A. Galileo Galilei Prozess ohne Ende... S. 453.

⁷¹⁰ Gebler K. von. Galileo Galilei und die römische Curie... Bd. 2. S. 56; Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 222.

711 См., например: Santillana G. de. The Crime of Galileo... P. 293; Langford J.J. Galileo, Science and the Church... P. 150; Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome... P. 192.

⁷¹² Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 299, n. 1.

⁷¹³ Ibid. P. 300—301 ff.

714 Ibid. P. 304.

⁷¹⁵ Здесь можно сослаться на следующее положение, взятое из трактата Антония Дианы, теолога-моралиста, консультанта инквизиции, пользовавшегося большим уважением Урбана VIII: «Dicendem est cum Sanchez, Suarez, Narbona, etc., et Doctoribus in Tribunali Sancti Inquisitionis, diximus senem non esse torquendum esse senem 70 annorum, et etiam 60 si sit infirmae salutis, debilisque complexionis», то есть, ссылаясь на мнения Санчеса, Суареса, Нарбона и докторов-консультантов инквизиционных трибуналов, Диана утверждает, что не должны подвергаться пыткам те, кому за 70, а также те, кто достиг 60 лет, если они обладают слабым здоровьем (Diana A. Coordinati, seu Omnium resolutionum moralium... T. V. Resol. XXIX. P. 337).

⁷¹⁶ Morpurgo-Tagliabue G. I processi di Galileo e l'epistemologia... P. 16.

⁷¹⁷ Mirto A. Un inédito del Seicento sull'Inquisizione... P. 109.

⁷¹⁸ Farinacci P. Tractatus de haeresi... P. 345.

719 Masini E. Sacro arsenale... P. 219.

⁷²⁰ Cm.: Farinacci P. Tractatus de haeresi... P. 212, 345; Santarelli A. Tractatus de haeresi... P. 414; [Eymeric N.] Directorium inquisitorum... P. 524.

⁷²¹ Farinacci P. Tractatus de haeresi... P. 345, 348; [Eymeric N.] Directorium inquisitorum... P. 402—403; Masini E. Sacro arsenale... P. 198, 219, 359.

⁷²² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 160.

⁷²³ Ibid.

⁷²⁴ Фантоли А. Галилей... С. 349, примеч. 80.

 725 Galileo Galilei. Le opere... Vol. VII. Р. 383 (русский пер.: Галилей Г. Диалог... С. 450).

⁷²⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 361—362.

⁷²⁷ Кузнецов Б.Г. Галилео Галилей... С. 216.

⁷²⁸ По свидетельству Жан-Жака Бушара, Галилея «в среду [22 июня] в покаянном одеянии как виновного привезли в монастырь Минерва, где он предстал перед кардиналами и другими членами Конгрегации» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 166). Джорджо де Сантильяна добавляет еще одну деталь — Галилея «привезли в монастырь на муле, принадлежавшем инквизиции». Не знаю, как насчет мула-инквизитора, но то, что ученого могли «привезти» в монастырь, в принципе возможно. Резиденция Священной канцелярии и монастырские помещения занимали, как я уже писал, большую площадь, и Галилея можно было вывести из одних дверей или ворот и, обогнув полквартала, доставить (пешком или на муле) к другим. Достоверных документов на этот счет мне обнаружить не удалось.

⁷²⁹ Цит. по: Фантоли А. Галилей... С. 353—354, примеч. 98.

730 По-видимому, имеются в виду И. Кеплер и К. Шайнер. В соответствии с установившейся практикой работы инквизиционного трибунала никакие имена, кроме, разумеется, имени самого обвиняемого и имен тех высокопоставленных особ, которые предпринимали какие-либо меры в отношении последнего, в приговоре не назывались.

731 Разделение и различная квалификация теологами этих двух положений (гелиоцентризма + гелиостатизма, с одной стороны, и геокинетизма, с другой) обусловлены тем, что первое противоречит прямым утверждениям Библии, например: «Восходит солнце, и заходит солнце, и спешит к месту своему, где оно восходит» (Еккл. 1:5), тогда как второе — выводам, вытекающим из анализа священного текста.

732 Чтение покаянных псалмов занимает не более 20 минут, но Галилей выпросил церковное разрешение, чтобы псалмы за него читала дочь Мария Челеста.

733 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 402-406.

⁷³⁴ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 315—317.

 735 Хотя я бы не стал делать из этого обстоятельства тех далекоидущих выводов, какие сделал Д. Спеллер (Ibid. P. 318—319).

⁷³⁶ Обращает на себя внимание аналогия этого текста с соответствующим фрагментом декрета Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года: «до сведения вышеназванной Конгрегации дошло, что ложное и целиком противное Священному Писанию пифагорейское учение о движении Земли и неподвижности Солнца, которому учит Николай Коперник <...> уже широко распространяется и многими принимается...».

⁷³⁷ Вспоминать о жалобе Лорини в данном случае было бы не вполне уместно, ибо тот. во-первых, формально написал не донос, а дружеское письмо кардиналу Сфондрати, а во-вторых, главный акцент в его послании был сделан не на несоответствии «коперниканской доктрины» Священному Писанию, а на недопустимости вольного, отличного от данного Святыми Отцами, толкования священного текста, признаки чего Лорини усмотрел в письме Галилея Кастелли.

⁷³⁸ Нечто подобное было, правда, заявлено анонимным цензором работы Фоскарини («то, что явно противоречит Священному Писанию, очевидно, не может быть вероятным» (Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 253)).

739 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 327.

⁷⁴⁰ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 334.

741 Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 334-335, n. 11.

742 Masini E. Sacro arsenale... P. 16-17.

743 Ibid. P. 17-18.

⁷⁴⁴ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 331—332.

745 Masini E. Sacro arsenale... P. 208; [Carena C.] Caesaris Carenae Cremonensis I.C. Tractatus de Officio Sanctissimae Inquisitionis... P. 354—355.

746 Garzend L. L'inquisition et l'hérésie... P. 6; Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 335.

747 Урбан, как и многие теологи, для характеристики учения Коперника часто использовали прилагательное «temeraria», которое можно перевести как «неосторожное», «непродуманное», «легкомысленное».

⁷⁴⁸ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 335.

749 Фантоли А. Галилей... C. 318.

⁷⁵⁰ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 349.

751 Примером может служить категорическое высказывание Колина Ронана: «Трое из десяти отказались поставить свои подписи, один, возможно, по политическим причинам, но двое других, по-видимому, потому, что считали все это дело превышением власти и чем-то несправедливым (ап excess of authority and something of an injustice), одним из них был кардинал Франческо Барберини» (Ronan C. Galileo). Может быть, в какой-то мере это относится к кардиналу Дзаккии (см. о нем: Zacchia R.A. Memorie della famiglia Zacchia Rondinini... P. 24-37).

752 В частности, в Summarium, в отличие от приговора, жесткое предписание, сделанное Галилею («omnino desereret dictam opinionem, nec etiam de caetero illam quovis modo teneret, doceret et defenderet, alias contra ipsum in S. Officio procedetur...»), приписано кардиналу Беллармино, а не комиссару Сегицци (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 294). Есть и другие несоответствия. Как заметил Ф. Беретта, «с юридической точки зрения одного этого (то есть несоответствия текстов Summarium и приговора. — И.Д.) было бы достаточно, чтобы сделать процесс недействительным (impliquer la nullité du procès), независимо от того, является ли предписание <...> подлинным

или нет» (Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office... P. 481). Но это, разумеется, чисто теоретическая возможность. В целом же и в Summarium, и в приговоре события 1616 года изложены, мягко говоря, неточно, причем не в пользу Галилея.

753 Тексты приговора и отречения Галилея были составлены заранее, между 16 и 21 июня 1633 года, на основе формулы de vehementi, использованной Урбаном VIII при вынесении своего вердикта expeditio causae. Кроме того, следует иметь в виду, что оригиналы приговора и отречения не сохранились, они были утеряны во время перевозки архива Священной канцелярии в Париж по приказу Наполеона І. Антонио Фаваро опубликовал тексты копий этих документов, хранящихся в архиве инквизиции в Модене (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. Р. 402—407). В ватиканском сборнике материалов по делу Галилея упоминается о копиях приговора и отречения, найденных в архиве Сиены (I documenti... Р. 42—43). Впрочем, в этом издании тексты приговора и отречения вообще не приводятся. В настоящее время наиболее близкими к утраченным оригиналам считаются тексты из архива инквизиции Флоренции (Archidiocesi di Firenze. Archivio Arcivescovile. Sant'Ufficio. Filza I. Fol. 52—56); см. также: Cioni M. I documenti Galileiani del S. Uffizio di Firenze... Р. 30—38.

 754 При этом, разумеется, учитывая или по крайней мере предугадывая (будучи человеком весьма информированным) пожелания Святейшего.

755 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 384.

756 McMullin E. The Galileo affair: two decisions... P. 205.

 757 «Galileo was implicitly claiming definitive knowledge of something that lay beyond the reach of human inquiry» (Ibid. P. 205).

⁷⁵⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 383.

⁷⁵⁹ «...the challenge to established Christian belief in God's creative freedom implicit in Galileo's Copernican affirmation, as well as in the earlier appeal to a threatening astrological forecast» (McMullin E. The Galileo affair... P. 206).

⁷⁶⁰ «...the harshness of his criticism of the Dialogue did not entail a change of mind on his part after all» (Ibid.).

⁷⁶¹ Ibid.

762 Ibid. P. 207.

⁷⁶³ Замечу, что декрет от 5 марта 1616 года также был одобрен Павлом V in forma communi, а не in forma specifica, вследствие чего он оставался актом Конгрегации Индекса, не исходящим непосредственно от Святейшего, который считался догматически непогрешимым (то есть его непогрешимость относилась лишь к вопросам веры и морали, причем имеются в виду догматические определения, данные верховным понтификом ex cathedra, от лица всей католической церкви).

⁷⁶⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. Р. 89. Декарт имеет в виду письмо папы Захария I святому Бонифатию, в котором говорилось, что священник по имени Вигилий (Vigilius), утверждавший, будто на другой стороне Земли

живут люди (антиподы), должен быть за такие воззрения осужден. Но осуждения не последовало. Более того, Вигилий стал епископом Зальцбурга.

765 Riccioli G.B. Almagestum nouum... P. 162.

⁷⁶⁶ Caramuel y Lobkowitz J. Theologia moralis fundamentalis... Vol. I. P. 104—106. См. также: Fleming J. Juan Caramuel on the Nature of Extrinsic Probability. К сказанному следует добавить, что положения учения Коперника о неподвижности Солнца в центре мира и движении Земли, которая не находится в центре Вселенной, в приговоре получили жесткую оценку (они были объявлены еретическими), тогда как в декрете Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года они характеризовались как «ложные и противоречащие Священному Писанию».

⁷⁶⁷ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 149, 164—170, 266—268, 297—298, 304—320, 344.

⁷⁶⁸ В переводе Б.Г. Кузнецова — «не приводя их заключительного опровержения» (Кузнецов Б.Г. Галилео Галилей... С. 217), в английском переводе М. Финоккьяро — «without refuting them in any way» (Finocchiaro M.A. The Galileo Affair... P. 292).

⁷⁶⁹ Speller J. Galileo's inquisition trial revisited... P. 346.

⁷⁷⁰ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 59.

⁷⁷¹ Ibid. P. 458.

 772 А инквизитору Флоренции особо предписывалось: огласить приговор на пленарном собрании членов флорентийской инквизиции в присутствии как можно большего числа приглашенных местных математиков (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 283).

 773 Замечу попутно, что великий скульптор, как и великий ученый (как и все великие) руководствовался одним и тем же принципом: «Кто иногда не нарушает правила, ничего не достигает (Chi non esce talvolta dalla regola, non la passa mai)».

774 Карло Борромео — кардинал (с 1560 года), проводя в жизнь решения Тридентского собора, настолько активно боролся за моральное обновление церкви и соблюдение строгой дисциплины, что на него было совершено покушение (1569). В 1578 году он основал орден облатов святого Амвросия. В 1610 году был канонизирован. Кстати, о монументах — в 1698 году на родине Борромео, в городе Арона (Пьемонт), ему по инициативе его брата и по проекту Д.Б. Креспи был воздвигнут гигантский монумент, 23-метровая статуя на 12-метровом постаменте, и все это на возвышенности.

⁷⁷⁵ [Barberini M.] Maphaei S.R.E. Card. Barberini, nunc Urbani PP. VIII. Poemata... P. 261.

⁷⁷⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 166.

777 Многие нунции и инквизиторы ограничились формальным ответом о получении бумаг. Но Рим это не устроило, Антонио Барберини потребовал, чтобы были присланы детальные отчеты о выполнении приказа Святейшего. ⁷⁷⁸ Княжество-епископство Льеж входило тогда в состав Священной Римской империи, причем по ряду причин главная резиденция кельнского архиепископа находилась именно в Льеже, поэтому там же пребывал и папский нунций (Monchamp G. Galilée et la Belgique... Р. 122—126).

779 Monchamp G. Notification de la Condamnation de Galilée Datée de Liège, 20 Septembre 1633... P. 15.

⁷⁸⁰ Cm.: Chédozeau B. La faculté de théologie de Paris au XVIIe siècle... P. 39—69.

⁷⁸¹ I documenti... P. 186—187.

⁷⁸² Pardo Tomás J. Ciencia y censura... P. 186—189.

⁷⁸³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 407—411.

⁷⁸⁴ Polacco G. Anticopernicus Catholicus; Riccioli G.B. Almagestum novum. Предполагалось издать два тома сочинения Риччоли, но был опубликован только первый том в двух частях.

⁷⁸⁵ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 164.

⁷⁸⁶ Langford J.J. Galileo, Science and the Church... Р. 153. Об этом же упоминается в книге Д. Собел (Собел Д. Дочь Галилея... С. 368), но она, скорее всего, воспользовалась книгой Д. Лэнгфорда.

⁷⁸⁷ Никколини в донесении Чьоли от 26 июня 1633 года отметил (правда, с дипломатическим тактом), что Святейший не ограничился адекватным наказанием ученого, но потребовал еще и отречения: «[Галилео] был доставлен в среду в Минерву, где ему перед всеми кардиналами и прелатами Конгрегации не только был зачитан приговор, но его также заставили отречься от своих мнений» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 165).

788 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 311, 314.

⁷⁸⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 168.

⁷⁹⁰ «Al giardino della Trinità de Monti», — как выразился Никколини (Ibid. P. 165), и, как было сказано в решении Конгрегации святой инквизиции, «дворец [великого герцога Этрурии] должен стать местом заключения (loco carceris)» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 284). Церковь Trinità de Monti расположена рядом с палаццо Медичи, и между этими зданиями располагался великолепный сад, сохранившийся отчасти до настоящего времени.

⁷⁹¹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 284.

⁷⁹² Suter R. A note on the Identity of Ascanio Piccolomini... P. 452.

⁷⁹³ Джованни Пьерони писал Галилею в августе 1635 года: «...Если бы "Dialogo" был переведен на латинский, он, я думаю, уже был бы издан во Франции, в Бельгии, в Германии и во многих других местах, ибо интерес к нему очень велик (perché i curiosi son molti, molti)» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 359). Замечу, что в 1634 году в Париже была опубликована «Механика» Галилея в переводе М. Мерсенна: Les mechaniques de Galilee mathematicien & ingenieur du Duc de Florence. Итальянский оригинал был издан только в 1649 году в Равенне.

 794 [Galilei G.] Systema cosmicum... На втором титульном листе напечатано: «Dialogus de systemate mundi, autore Galilaeo Galilaei Lyncaeo, serenissimo Ferdinando II, Hetrur. magno-duci dicatus. Augustæ Treboc. Impensis Bonaventurae et Abraham Elzevir Bibliopolar. Leydens». Издание включает предисловие переводчика «Benevole lector», подписанное: Matthias Berneggerus. а также в качестве «Appendix gemina»: Perioche ex Introductione in Martem Iohannis Kepleri» (Р. 459—464) и «Epistola R.P.M. Pauli Antonii Foscarini, Carmelitani, Circa pythagoricorum, & Copernici opinionem de mobilitate terrae, et stabilitate solis: et de nouo systemate seu constitutione mundi: in qua Sacrae Scripturae autoritates, & theologicæ propositiones, communiter aduersus hanc opinionem adductæ conciliantur. Ad reuerendissimum P.M. Sebastianum Fantonum, Generalem Ordinis Carmelitani. Ex Italica in Latinam linguam perspicuè & fideliter nunc conuersa. Iuxta editionem Neapoli typis excusam apud Lazarum Scorrigium anno 1615. Cum approbatione theologorum» (P. 465—495). B appeле 1635 года 300 экземпляров книги было отправлено в Париж (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 258), а в 1636 году 438 экземпляров — на ярмарку во Франкфурт-на-Майне (Ibid. P. 415).

⁷⁹⁵ [Galilei G.] Nov-antiqua sanctissimorum patrum, & probatorum theologorum doctrina, de Sacræ Scripturæ testimoniis, in conclusionibus mere naturalibus, quæ sensatae experientiae, & necessariis demonstrationibus evinci possunt, temere non usurpandis: In gratiam Serenissimæ Christinæ Lotharingæ. Книга вышла с предисловием Бернегтера, и на двух последних листах (sig. H. 3, 4) напечатаны «Ехсегрtum ex Didaci à Stunica Salmanticensis Commentariis in Job».

⁷⁹⁶ Galilei Galileo. Discorsi e dimostrazioni matematiche. В 1639 году «Discorsi» были переведены Мерсенном на французский язык: Galilei Galileo. Les nouvelles pensées de Galilee.

⁷⁹⁷ См. также: Westman R.S. The Reception of Galileo's Dialogue... P. 329—371; о деятельности Эльзевиров см.: Willems A. Les Elzevier: Histoire et Annales typographiques. Nieuwkoop: De Graaf, 1991 (факсимильное издание книги, впервые вышедшей в 1880 году: Bruxelles: G.A. van Thig).

⁷⁹⁸ Salusbury Th. Mathematical collections and translations. О Томасе Солсбери см.: Wilding N. The returm of Thomas Salusbury's Life of Galileo.

⁷⁹⁹ Судя по переписке, это случилось в конце 1637 года. 19 декабря этого года Галилей в письме Бенедетто Гверрини сообщал: «...Мое положение поистине жалкое, я говорю — жалкое, поскольку мое зрение пришло в такое состояние, хуже которого быть уже не может» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XVII. P. 237).

800 Ibid. P. 247.

⁸⁰¹ См. о нем: *Favaro A*. Amici e corrispondenti di Galileo. XXX. Niccolò Aggiunt.

802 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 179. Перевод этого письма Марии Челесты в русском издании книги Д. Собел (Собел Д. Дочь Галилея... С. 384) придает ситуации некую загадочную бессмысленность. Вообще, этот перевод является своего рода шедевром безграмотности. К примеру, вместо «Мария Челеста» везде используется «Мрия Челесте», что приводит к таким выражениям как: «Мария Челесте молилась за его здоровье», «Письмо Марии Челесте от 31 августа 1623 г.» и т.п. Кто куму писал? Кто кому молился?

⁸⁰⁴ Об этом труде Риккарди см.: *Eszer A*. Niccolò Riccardi O.P. «Padre Mostro» (1585—1639)... Р. 444—450.

805 Cioni M. I documenti Galileiani del S. Uffizio di Firenze... P. 40.

 806 Inchofer M. Oratio funebris qua reverendissimo patri F. Nicolao Riccardio... P. 5.

807 По сообщениям одного французского аристократа, переданным Пейреску, о чем последний дважды известил Гассенди, Галилей жил в роскошных покоях, украшенных дамастом, тканью парчового типа («en un logement paré de damas fort honnorable») и гобеленами («[en] un logement tapissé de soye et fort richement emmeublé») (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 354, 363).

808 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 59.

809 Ibid. P. 452.

810 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 393.

811 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 265.

812 Favaro A. Scampoli galileiani... Vol. 2. P. 673—678.

 813 Цит. по: Bucciantini M., Camerota M. Once more about Galileo and astrology... P. 231.

⁸¹⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. Р. 27—28. Пейреск встречался с Галилеем в Падуе между 1599 и 1602 годами и с тех пор внимательно следил за работами тосканца. Прочитав «Sidereus Nuncius» Галилея, француз оборудовал в своем доме в Экс-ан-Прованс небольшую обсерваторию. Пейреск, подобно М. Мерсенну, вел переписку со многими корреспондентами из разных концов Европы, а также из Северной Африки, Азии, Среднего Востока. Его обширная переписка составляет десять томов около тысячи страниц каждый.

815 Ibid. P. 215-216.

⁸¹⁶ Наказание, которое Галилей, исходя из сказанного им выше о том, что невиновного судьи никогда не простят, чтобы скрыть свою ошибку (нет прощения невинным), истолковал как дополнительное подтверждение своей невиновности. Как заметил Морис Финоккьяро, «с такой интепретацией и оправданием Галилей, кажется, достиг состояния возвышенного просветления (With such an interpretation and justification Galileo seemed to have reached a state of imperturbable serenity)» (Finocchiaro M.A. Retrying Galileo... P. 61).

- 817 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 208-210.
- 818 Ibid. Р. 300—302. Пьерони служил военным инженером.
- 819 О нем см.: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo. XXXII. Francesco di Noailles.
 - 820 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 14-15, 23-24, 26.
- 821 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. Р. 170. Полный текст письма Пейреска Франческо Барберини см.: Pieralisi S. Urbano VIII e Galileo Galilei... Р. 304— 310.
- 822 Пейреск упорно внушал кардиналу и папе, что «Dialogo» это не более чем философская игра ума, «scherzo problematico», как он выразился (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 170). Примерно так же оценил трактат Галилея и Томмазо Кампанелла, назвав его в письме тосканскому ученому от 5 августа 1632 года «comedia filosofica» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 366).
 - 823 Galileo Galilei, Le opere... Vol. XVI. P. 170.
 - 824 Ibid. P. 187.
 - 825 Ibid. P. 202.
- 826 Ibid. P. 171; Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVII. P. 26—27; см.: Wolynski A. Francesco de Noailles e Galileo Galilei.
- 827 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 420—421, 458—459; см. также: Wolynski A. Relazioni di Galileo Galilei colla Polonia.
- 828 «Conceditur habilitato in eius rure, modo tamen ibi ut in solitudine stet, nec evocet eo aut venientes illuc recipiat ad collocutiones» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 389).
- ⁸²⁹ «Когда я вернулся на виллу [Арчетри], писал Галилей Диодати в марте 1634 года, двор находился в Пизе. Спустя два дня великий герцог возвращался во Флоренцию и послал ко мне придворного из своей свиты, чтобы предупредить меня, что он [герцог] заедет ко мне по пути. Спустя полчаса герцог подъехал к моему дому в очень маленькой карете, сопровождаемый одним придворным, и почти два часа беседовал со мной крайне любезно (con estrema soavità)» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 59).
- 830 Когда в декабре 1637 года Галилей полностью ослеп, он решил в январе следующего года в нарушение запрета вновь обратиться в римскую инквизицию с просьбой о помиловании. Только в апреле 1639 года его обращение было передано Урбану. Святейший отказал (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVII. P. 254—255, 272; см. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIX. P. 290), хотя наказания за ослушание не последовало. В 1638 году Галилею было разрешено переехать в его дом во Флоренции, но жить он должен был по-прежнему в изоляции, дозволялось лишь выходить из дома для посещения церкви (Ibid. P. 290, 310—313, 320, 321, 324). В январе 1639 года, когда его здоровье несколько улучшилось, Галилей вернулся в Арчетри то ли по распоряжению инквизиции, то ли потому, что на вилле условия домашнего ареста были для него менее обременительны, то ли оттого, что

в Арчетри, где церковный надзор был много слабей, ученому было проще нарущать условия своей изоляции от мира и принимать гостей, особенно иностранных. Действительно, за четыре года у него на вилле побывали: великий герцог Тосканы Фердинандо II (25 декабря 1633 года и 2 сентября 1637 года); французский математик Пьер Каркави в декабре 1634 года (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 201—202); английский философ Томас Гоббс в ноябре 1635 года (Ibid. Р. 354—355); издатель Луис Эльзевир, в мае и в июле 1636 года (Ibid. P. 436, 450—453); итальянский математик Бонавентура Кавальери провел у Галилея неделю в июле 1636 года (Ibid. Р. 454—456); князь Джованни Карло де Медичи и поэт Джованни Карло Коппола в январе 1637 года (Ibid. P. 500—501, 507) и многие другие. В одном из биографических словарей (1647) отмечалось, что после 1633 года почти каждый образованный путешественник считал необходимым посетить Галилея на его вилле в Арчетри, ученый поистине стал одной из главных достопримечательностей Тосканы (см.: Madden R. Galileo and the Inquisition... Р. 35). После возвращения Галилея в Арчетри в 1639 году отец Клементе Сеттини стал личным помощником и секретарем ученого и иногда оставался ночевать на вилле. Другим помощником и одновременно учеником, а впоследствии биографом Галилея стал Винченцо Вивиани (см. о нем: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo. XXIX. Vicenzo Viviani; Regini Bonelli M.L. L'ultimo discepolo: Vincenzo Viviani). В октябре 1641 года на вилле поселился Э. Торричелли, который также помогал Галилею в разнообразных, главным образом научных делах. Несколько раз в Арчетри заезжал старый друг Б. Кастелли. Инквизиция время от времени старалась прекратить визиты, даже как-то раз в 1641 году допросила отца Сантини, но практически ничего не изменилось.

831 Согласно вполне резонному возражению Фантоли, «совершенно невероятным <...> кажется, что Гринбергер мог сделать такое заявление, полное хвастливых выражений о влиянии иезуитов, которое приписывает ему один из "друзей" Галилея. Представляется более вероятным, что этот "друг" Галилея добавил кое-что от себя к подлинным высказываниям иезуита» (Фантоли А. Галилей... С. 354). Иезуиты, разумеется, имели немалое влияние, «но они были не всесильны, особенно при таком папе, как Урбан VIII» (Там же. С. 331).

832 Гассенди с 1634 года жил в доме Пейреска.

⁸³³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 116—119. Пер. Б.Г. Кузнецова (Кузнецов Б.Г. Галилео Галилей... С. 220—223).

⁸³⁴ По-видимому, Инхофер завершил работу над своей книгой в июле 1633 года (*Imprimatur* датирован 18 августа 1633 года). По мнению Гормана, Инхофер начал писать трактат до 13 февраля 1633 года (*Gorman M.* A Matter of Faith? Christoph Scheiner, Jesuit Censorship, and the Trial of

Galileo... Р. 291), поскольку 13 февраля датирован Imprimatur книги Аллация «Apes Urbanae», в которой упоминается о готовящемся к публикации сочинении Инхофера «An sit de fide terram esse immobilem, ubi affirmativa multis ostenditur, Tractatus» (первоначальное название «Tractatus syllepticus»). Напомню также, что 13 февраля 1633 года Галилей прибыл в Рим по вызову святой инквизиции.

835 Archivum Romanum Societatis Iesu, Rome. F. G. 661. Fol. 194r (Lodovico Grignani [1633]). Шайнер, по-видимому, имел в виду следующий фрагмент трактата Инхофера: «Quare Terram stare non solum per se est de Fide, sed etiam quatenus immediate deducitur ex alia Propositione de Fide, quae est, Solem moveri circulariter, in qua proprie virtualiter continetur. Id fortasse eo sit certius, si etiam de Fide sit Terram esse Centrum Universi, quod an dici queat, infra in loco videbimus».

836 См.: Beretta M. Omnibus Christianae Catholicaeque Philosophiae amantibu.
837 Кстати, на знаменитом балдахине Бернини в соборе Святого Петра
Земля поддерживается пчелиным роем. Освящение этой работы Бернини,
как уже было сказано, состоялось 29 июня 1633 года, то есть спустя ровно
неделю после вынесения приговора Галилею.

838 «Пребывает в покое, поддерживаемая ими [пчелами]».

839 B Vulgata: «adluxerunt fulgora eius orbi terrae vidit et commota est terra», что можно перевести и как «приводится в движение», и как «приходит в возбуждение». В синодальном переводе: «и трепещет [Земля]». Согласно Инхоферу, в указанном стихе речь идет вообще не о Земле как небесном теле. но об обитателях Земли.

⁸⁴⁰ Сказанное не означает, что любое выражение следует понимать буквально. Например, слова «рука Бога» представляют собой фигуру речи, обозначающую божественную мощь, а потому их не следует понимать в прямом «анатомическом» смысле.

⁸⁴¹ В синодальном переводе: «а земля пребывает вовеки».

842 Галилей же, напоминаю, настаивал на том, что непогрешимость Библии касается ее истинного смысла («il suo vero sentimento»), а не того, что могут означать ее слова сами по себе («che suona il puro significato delle parole»), а потому рабское следование «грамматическому смыслу» слов Священного Писания («nel nudo suono literali») может привести к ошибкам и даже ереси. Многие фрагменты Библии, подчеркивал Галилей, приспособлены к пониманию простых людей, грубых и необразованных («per accomodarsi all capacità del vulgo assai roz[z]o e indisciplinato») (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 309—348; P. 315). Таким образом, Галилей проводил различие между, так сказать, наивным буквализмом и «il vero sentimento». Инхофер в принципе готов был согласиться в такой дистинкцией, но он расходился с Галилеем в понимании того, что стоит за этим «il vero sentimento»

и каким образом следует постигать истинный смысл Писания, не говоря уж о том, что Инхофер не мог принять галилеевский «принцип аккомодации» (библейский текст приспособлен к пониманию простых, грубых и малообразованных людей), открывающий, по его мнению, путь к произвольным толкованиям священного текста. Возможно, негативное отношение к указанному принципу было связано с тем, что его придерживались некоторые видные астрономы-протестанты, например Ретик, Ротманн и Кеплер, хотя в действительности протестантское духовенство относилось к гелиоцентризму не менее подозрительно, чем католическое. К примеру, И. Кеплер намеревался включить в «Муsterium cosmographicum» (1596) специальную главу, посвященную разъяснению того, как учение Коперника может быть согласовано со Священным Писанием, но теологи-протестанты Тюбингенского университета посоветовали ему не делать этого. И только переехав в более толерантную Прагу, он решился поместить эту главу в свой трактат «Astronomia nova» (1609).

843 Blackwell R. Behind the Scenes... P. 54.

⁸⁴⁴ Marcocchi M. La Riforma Cattolica: Documenti e Testimonianze... T. 2. P. 575.

⁸⁴⁵ Кроме того, экзегетические позиции Галилея и Беллармино отличаются еще в одном немаловажном отношении: первый распространял «принцип аккомодации» на те фрагменты Священного Писания, которые касаются природных явлений (и в первую очередь на эти фрагменты), тогда как Беллармино, сердцу которого «моисеева физика» была много ближе аристотелевой, природные явления ставил (в контексте библейской герменевтики) в один ряд с историческими событиями и фактологическими, в том числе и бытовыми, описаниями, распространяя тем самым единый экзегетический принцип на всю библейскую топику.

 846 Inchofer M., S.J. A Summary Treatise Concerning the Motion or Rest of the Earth and the Sun... P. 152—153.

⁸⁴⁷ В неопубликованных заметках Галилея (1615) имеется запись по поводу стремления кардинала Беллармино делать всякое библейское утверждение предметом веры. В качестве примера Галилей обращается к ветхозаветной Книге Товита, где упоминается, что у одного из героев повествования была безымянная собака (Тов. 6:1 и 10:4; Книга Товита не включена в православную Библию). Получается, что этот факт, усмехался Галилей, тоже следует считать предметом веры, наряду с представлениями о троичности божества, бессмертии души и т.д.? «Есть люди, — замечает Галилей по поводу цитированного выше фрагмента из письма Беллармино Фоскарини, — которые имеют двоих, четверых, шестерых сыновей или вообше их не имеют, подобно тому, как кто-то может иметь или не иметь собак, все это одинаково правдоподобно <...>. И потому у Святого Духа

нет ни причин, ни оснований говорить в таких случаях что-либо, кроме истины, поскольку и положительное, и отрицательное утверждение будут в равной мере правдоподобными для всех людей. Иное дело — движение Земли и неподвижность Солнца. Эти утверждения далеки от понимания простолюдинов. Поэтому Святой Дух соблаговолил приспособить слова Священного Писания к восприятию обычного человека, когда речь идет о тех предметах, которые не касаются его (человека) спасения, тогда как в природе дела обстоят иначе» (цит. по: Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 107—108; P. 108).

⁸⁴⁸ Я воспользовался здесь калькой выражения Р. Блэквелла — «heretically false» (Blackwell R. Behind the Scenes... Р. 96).

⁸⁴⁹ «Интервенционалистская» методология предполагает, что для познания некоторого природного явления исследователь должен вмешаться в его естественное протекание. То есть если мы хотим выяснить, является ли А причиной В, то нам необходимо внести в А некоторые контролируемые целенаправленные изменения. И если в результате этого произойдут определенные изменения в В, то можно говорить о том, что А есть причина В. Это не всегда можно сделать с самим исследуемым объектом, но можно проделать модельный эксперимент, о чем Галилей упоминал, обращаясь к изложению своей теории приливов: «не думаю, чтобы истинная причина прилива и отлива относилась к области непостижимого. Думать так у нас нет иного повода, кроме того, что, как вы видите, среди тех причин, которые до сих пор приводились как истинные, нет ни одной, которая, к каким бы натяжкам ни прибегать, могла бы производить подобные действия. Ни лунным, ни солнечным светом, ни умеренной теплотой, ни различием глубины нельзя искусственно заставить воду, заключенную в неподвижном сосуде, набегать и отбегать, в одном месте подниматься или опускаться, в другом нет. Но, приводя сосуд в движение, совершенно просто и без всяких ухищрений, я могу в точности воспроизвести все те явления, которые наблюдаются в морских водах» (Галилей Г. Диалог... С. 514).

850 Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 296—306.

851 Галилей при этом исходил из того, что «в рассуждениях о явлениях природы надлежит начинать не со ссылок на авторитет духовных книг (non si dovrebbe cominciare dalle autorità di luoghi scritture), а с обсуждения данных чувственного опыта и рассмотрения необходимых демонстраций (ma alle sensato esperienze e dalle dimostrate necessarie), ибо Священное Писание и Природа равно порождены Богом: первое как продиктованное Духом Святым, вторая как послушная исполнительница Господних повелений» (Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 309—348; P. 315).

852 Как отметил папа Иоанн Павел II, римские теологи не пересмотрели традиционных критериев толкования библейского текста в контексте «новой науки», тогда как Галилей, будучи «искренно верующим» мирянином, парадоксальным образом «проявил большую проницательность» в своей библейской герменевтике, «нежели теологи, которые ему противостояли» (John Paul II. Address to the Pontifical Academy of Sciences, 31 October 1992... Р. 372). Известный болонский исследователь творчества Галилея Мауро Пеше также писал о том, что католическая церковь в XVII веке упустила возможность установить modus vivendi между активно формировавшимся тогда новым, научным мировоззрением и религией («una convivenza tra modernità e religione»), и только в энциклике папы Льва XIII «Providentissimus Deus» (1893) были приняты галилеевские герменевтические принципы (Pesce M. Momenti della ricezione dell'ermeneutica biblica galileiana e della Lettera a Cristina nel XVII secolo... Р. 56). Добавлю, что, на мой взгляд, католическая церковь не упустила указанную возможность, а скорее не могла по целому ряду обстоятельств времени (не говоря уж о тривиальной инерции мышления) ею воспользоваться, даже если бы такое желание у курии было.

853 То есть член бенедиктинской конгрегации в Италии (Fratres eremitae de monte Oliveti, Congregatio Sanctae Mariae montis Oliveti, братья Масличной горы), учрежденной Джованни Толомеи (ум. в 1348) в Сиене. Монастырь ордена был основан на горе Olivetum, близ Сиены.

854 Favaro A. Gli Oppositori di Galileo, III. Cristoforo Scheiner... P. 89; Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 360. К этому времени (начало июня 1632 года) купить «Dialogo» в Риме было практически невозможно, почему Шайнер и говорил о своей готовности выложить десять скуди за книгу Галилея, чтобы после ознакомления с ней написать ответ. Более того, судя по письму Томмазо Кампанеллы Галилею (от 5 августа 1632 года), в конце июля Шайнер все еще не смог купить «Dialogo». При этом, если верить Кампанелле, иезуита более всего волновал вопрос о приоритете в открытии солнечных пятен, а не защита Галилеем гелиоцентризма (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 367).

- 855 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 47.
- 856 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 351.
- 857 Daxecker F. Briefe des Naturwissenchaftlers Christoph Scheiner SJ an Erzherzog Leopold V... S. 127, 137.
- $^{858}\,\mathrm{Archivio}$ della Pontificia Università Gregoriana. Rome. 568 [Kircher XIV]. Fol. 1987 199v.
 - 859 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 87—88.
- ⁸⁶⁰ Bibliothèque Nationale de France, Paris. Fonds Français, № 9538. Correspondance de Peiresc. Diver. Fol. 227 (см. также: *Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XV. P. 184, 219).
- ⁸⁶¹ Descartes R. Œuvres en 13 t. (далее AT, номер тома, номер страницы). Vol. I. P. 281—282.

862 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 254.

⁸⁶³ Подробнее см.: Фантоли А. Галилей... С. 114—118 и след.; Hutchison K. Sunspots, Galileo, and the orbit of the Earth; Shea W.R. Galileo, Scheiner and the interpretation of sunspots; Smith M. Galileo's proof for the Earth's motion from the movement of sunspots; Feldhay R. Producing sunspots on an iron pan: Galileo's scientific discourse. См. также предыдущий раздел «Пролог».

864 См. подробнее: Dame B. Galilée et les taches solaires (1610—1613).

865 Кеплер наблюдал в 1607 году большое солнечное «пятно», которое он принял за Меркурий. После создания первых телескопов начались систематические наблюдения солнечных пятен, которые проводились И. Фабрициусом, Т. Хэрриотом, Галилеем, К. Шайнером и Д. Крести да Пассиньяни. Видимо, Галилей начал свои наблюдения солнечных пятен в июле—августе 1610 года, то есть несколько раньше Шайнера (апрель и ноябрь 1611 года). Однако последний опубликовал полученные результаты (под псевдонимом Апеллес) в январе 1612 года, тогда как галилеевские («Письма о солнечных пятнах») вышли в свет лишь в марте 1613 года.

⁸⁶⁶ Английский перевод этого предписания см.: *Blackwell R*. Behind the Scenes... P. 209—212.

⁸⁶⁷ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. Р. 296 (письмо Галилея Чиголи от 12 мая 1612 года).

868 Фантоли А. Галилей... С. 114.

869 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XII. P. 29.

870 Ibid. P. 137-138.

871 Ibid. P. 170-171.

⁸⁷² Фантоли А. Галилей... С. 115.

⁸⁷³ См. подробнее: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... Глава I.

⁸⁷⁴ Антонио Сантарелли — итальянский иезуит, который в 1625 году опубликовал пространный трактат: Santarelli A. Tractatus de haeresi, в котором отстаивал право папы ниспровергать светских государей за их преступления, предавать их суду и даже казнить, а также освобождать их подданных от присяги на верность короне. Книга Сантарелли вызвала негодование во Франции. Ришелье расценил ее как провокацию со стороны иезуитов, нацеленную на подрыв отношений между Францией и Святым престолом. Парижский парламент в 1626 году потребовал публичного сожжения книги. Кроме того, каждый иезуит должен был подписать документ, в котором он отрекался от всего написанного Сантарелли.

⁸⁷⁵ Генералат Вителлески, пришедшийся на 1615—1645 годы, был одним из наиболее успешных для ордена, в частности, при нем были учреждены миссии иезуитов в Парагвае, Японии и Тибете, усилились позиции «сынов Игнатия» в Англии.

⁸⁷⁶ Фантоли А. Галилей... С. 354.

⁸⁷⁷ Напоминаю, что Апеллес — это псевдоним К. Шайнера.

⁸⁷⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 434 (из письма Фабера Галилею от 23 ноября 1612 года).

879 См., например, Blackwell R. Behind the Scenes... P. 73—74; Blackwell R.J. Galileo, Bellarmine, and the Bible... P. 150—152.

⁸⁸⁰ Scheiner Chr. Rosa ursina... Part I. Chap. 2. Кроме псеводнима Apelles latens post tabulum Шайнер использовал еще один — Ulysses sub Aiacus clypeo, «Улисс под щитом Аякса», то есть мудрость и рассудительность под крепкой защитой (имеется в виду Аякс Великий, сын Теламона, царя Саламина).

⁸⁸¹ Gorman M.J. A Matter of Faith? Christoph Scheiner, Jesuit Censorship, and the Trial of Galileo.

⁸⁸² Цит. по: Ibid. P. 295, n. 35.

⁸⁸³ Кстати, О. Грасси, другой противник Галилея, также признавал, что «ее [Земли] неподвижность не рассматривается как фундаментальное положение нашей веры» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. VI. P. 487).

⁸⁸⁴ Шайнер имеет в виду свое сочинение под названием «Prodromus pro sole mobili et terra stabili contra Academicum Florentinum Galilaeum a Galilaeis» (см. далее), тогда как под своей первой защитой он подразумевал трактат «Rosa ursina».

885 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 183.

886 «He [Scheiner] had just realized to his horror that he himself had inadvertently supplied Galileo with the basis for one of the latter's best arguments in favor of Copernicanism, and thus that he had indirectly undermined the Church's position» (Blackwell R. Behind the Scenes... P. 88). К тому же, перечисляя в конце «Dialogo» основные доказательства движения Земли, Галилей на первое место ставит не явление приливов, но именно движение солнечных пятен (хотя, возможно, данный перечень составлялся им в порядке нарастания важности и/или весомости аргументов).

887 Блэквелл полагал, что Шайнер работал над «Prodromus» с июня 1632 по июнь 1633 года («during those twelve months») (Blackwell R. Behind the Scenes... Р. 89). Подобная датировка представляется мне маловероятной. Напомню, что к началу августа 1632 года Шайнер еще не держал в руках «Dialogo».

888 Fantoli A. Galileo: for Copernicanism and for the Church... P. 546.

889 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XV. P. 184. Возможно, именно эти слова Шайнера и навели Пейреска на мысль о прямом участии влиятельного иезуита в организации процесса над Галилеем.

 890 При том что Шайнер несколько раз в разные годы обращался к орденскому начальству за разрешением напечатать «Prodromus» и каждый раз получал отказ.

891 Blackwell R. Behind the Scenes... P. 89.

892 См.: Baldini U. Legem impone subactis.

⁸⁹³ К примеру, сочинение отца Грасси «Ratio Ponderum» было опубликовано в 1627 году sub aliene nomine (под псевдонимом).

894 «Общее благо и мир в Обществе (*Compañía*) [Иисуса]» (из письма Вителлески римскому провинциалу ордена от 31 января 1632 года, хранящегося в: Archivum Romanum Societatis Iesu. Rome. Rom 3I. Fol. 173г).

895 Как проницательно заметил Р. Декарт (письмо М. Мерсенну, февраль 1634 года), «вся книга отца Шайнера (имеется в виду «Rosa Ursina». — И.Д.) достаточно ясно доказывает, что они [иезуиты] — не его [Галилея] друзья. Но с другой стороны, наблюдения, содержащиеся в этой книге, дают столь много оснований для лишения Солнца тех движений, которые ему обычно приписывают, что я не могу поверить, что сам отец Шайнер в глубине души не принимает мнения Коперника» (АТ, І. Р. 283).

⁸⁹⁶ Парламентами во Франции назывались высшие королевские суды столицы и главных городов крупных провинций. Главным считался самый старый из них — Парижский парламент, который образовался из судебной секции Королевского совета (curia regis) и в XVI веке приобрел большую силу. В компетенцию парламентов входило внесение королевских указов в парламентские регистры; они присвоили себе право высказывать при этом свои возражения (remonstrances), без удовлетворения которых указы короля не могли быть зарегистрированы, то есть обнародованы. Парламенты состояли из многочисленных чиновников, по большей части аноблированных представителей «дворянства мантии (noblesse de robe)». Парижский парламент заседал в большом здании бывшего королевского дворца, выходящем главным фасадом на Place Dauphine (западная оконечность острова Сите).

⁸⁹⁷ В Испании существовала самостоятельная Конгрегация инквизиции, которая, однако, обязана была поддерживать решения римской инквизиции. Кроме того, в Испании издавался свой Индекс запрещенных книг, в котором, замечу, «Dialogo» никогда не значился, возможно потому, что в декрет римского Индекса 1634 года наряду с этим трактатом Галилея была включена происпанская книга, которую в Мадриде не желали запрещать.

Часть II АНТИПОД, ИЛИ ИСТИНА, «ВЫБРАННАЯ ПО ЖЕЛАНИЮ»

Все, воспринимаемое нами весьма ясно и вполне отчетливо, — истинно; трудность состоит лишь в том, чтобы хорошо разобраться, какие вещи мы воспринимаем отчетливо.

Р. Декарт

«КОМБИНИРУЯ ФИЗИКУ И МАТЕМАТИКУ»

Летом 1618 года в нидерландском городе Бреда двадцатидвухлетний французский gentilhomme, католик Рене Декарт, окончивший в 1614 году коллегию иезуитов муниципалитета Ла-Флеш, а в ноябре 1616 года — университет в Пуатье¹, поступил добровольцем в протестантскую армию штатгальтера Республики Соединенных провинций Морица Нассауского (1567—1625)². Такое стало возможным потому, что Франция активно поддерживала Нидерланды в их борьбе с Испанией. Поэтому многие молодые французы учились в Лейденском университете или служили в армии графа Морица, которого считали выдающимся полководцем своего времени. Война Соединенных провинций с испанскими Габсбургами началась еще в 1568 году, но в 1609 году между странами было заключено перемирие, которое продолжалось до 1621 года.

Декарту было тоскливо «среди беспорядка и необразованных солдат»³. Единственным событием, которое рассеяло скуку армейских будней, более того — повлияло на его дальнейшую интеллектуальную жизнь, стало его знакомство с голландским врачом, математиком и естествоиспытателем Исааком Бекманом, состоявшееся 10 ноября 1618 года. Прогуливаясь в этот день по городу, Декарт увидел толпу около афиши, на которой некий математик предлагал публике решить какую-то задачу. Афиша была написана по-голландски, и Декарт, который еще не вполне освоил этот язык, попросил стоявшего рядом мужчину (им оказался Бекман) перевести текст на латинский или французский язык⁴. Бекман перевел на латынь и дал Декарту свою визитную карточку. На следующий день француз зашел к Бекману и сказал, что решил задачу⁵. Они разговорились, и Декарт стал доказывать собеседнику, что величина любого угла в действительности равна нулю. «Француз из Пуату»⁶, как окрестил его Бекман в своем дневнике (Journal) 7, рассуждал так:

«...Угол образуется пересечением двух прямых линий в одной точке, например линий ab и cb в точке b [рис. 3.1]. Далее, если вы разделите угол abc, прочертив прямую de, вы тем самым разделите и точку b на две части так, что одна половина [точки] присоединится к ab, а другая — к bc. Но это противоречит определению точки, согласно которому она не имеет частей»⁸.

А следовательно, поскольку часть точки есть ничто, угол также есть ничто. Бекман заметил, что первая часть рассуждения Декарта построена на допущении, будто точку можно разделить, тогда как в действительности она не является «реальной величиной»⁹. Но как бы то ни было, обсуждение указанного «паралогизма» показало, что молодым людям есть о чем поговорить.

«Физико-математики, — записал Бекман в Journal далее, — встречаются очень редко». А Декарт признался, продолжает голландец, что он «кроме меня не встречал никого, кто бы развивал свои исследования так, как это делаю я, то есть комбинируя физику и математику самым точным образом»¹⁰.

комедия ошибок

Бекман родился в Миддельбурге, главном городе нидерландской провинции Зеландия. В 1607—1610 годах изучал теологию в Лейдене, одновременно зарабатывая себе на жизнь изготовлением свечей и прокладкой водопроводных труб. В 1618 году он окончил университет в Кане (*Caen*) со степенью доктора медицины, но врачом не стал и зарабатывал на жизнь преподаванием в школах Утрехта, Роттердама и Дордрехта. В Бреду он приехал, чтобы помочь своему дяде в забое свиней, а заодно и подыскать себе невесту.

Как-то, скорее всего в ноябре—декабре 1618 года, более точную дату установить уже невозможно, Бекман задал Декарту вопрос, касавшийся свободного падения тел. Декарт набросал ответ, который Бекман сохранил и спустя десять лет записал в свой дневник (*Journal*)¹¹, истолковав картезианское решение так, как он его понял. По словам Александра Койре, Декартовы рассуждения представляли собой смесь «математического изящества с самой безнадежной физической путаницей»¹².

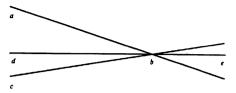


Рис. 3.1. К рассуждениям Декарта о величине угла

Бекмана интересовал следующий вопрос¹³: «Можем ли мы, исходя из принятых мною начал, а именно: в вакууме тело, некогда приведенное в движение, будет всегда пребывать в движении; между Землей и падающим камнем находится вакуум, — определить, какое расстояние прошло [падающее] тело за час, если известно, какой путь оно прошло за два часа?»¹⁴

Декарт начинает свой ответ с утверждения, что «сила движения (force de se mouvoir)» падающего тела возрастает пропорционально длине поперечных линий de, fg, hi и т.д. [рис. 3.2] 15. На этой диаграмме в соответствии с позднесредневековой традицией по вертикали (или, как тогда говорили, «по широте») «откладывается» время, то есть экстенсионал движения от точки a к точке b (то есть от начальной к конечной точке пути) 16, а по горизонтали («по долготе») — интенсионал, или степень

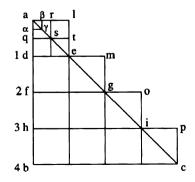


Рис. 3.2. К картезианскому определению возрастания «силы движения» под действием притяжения Земли (1618)

движения (Декарт использовал выражение «сила движения» 17 , что в нашем понимании примерно соответствует скорости или кинетической энергии движения; скажем, к моменту h скорость падающего тела достигла величины hi). Тогда площадь прямоугольника fhio будет представлять то движение, которое тело приобрело за интервал времени fh.

Итак, Декарт определяет величину возрастания «силы движения» под действием «притяжения Земли» в предположении, что это возрастание происходит дискретно:

я принимаю в качестве первого минимума... движения 18 , обусловленного первой, которую можно представить, силой притяжения Земли, квадрат aled (то есть величина возрастания интенсивности движения падающего тела за первый промежуток времени может быть геометрически представлена квадратом aled. — U.Д.). Для второго минимума движения получаем удвоенный [квадрат], то есть dmgf; способность (force) движения, которая имелась в первом минимуме, сохраняется и к ней добавляется новая, равная ей способность (то есть за следующий промежуток времени интенсивность движения возрастает на ту же величину. — U.Д.). В третий минимум движения будет [действовать] утроенная способность... и т.д..

Таким образом, свободное падение геометрически может быть представлено треугольником *abc*.

Если перевести рассуждения Декарта на современный язык (хотя такими «переводами» следует пользоваться с большой осторожностью), то можно сказать, что за равные промежутки времени Δt_1 , Δt_2 , Δt_3 и т.д. скорость падения возрастает на одну и ту же величину, то есть движение является равноускоренным: $\nu = at$.

Но, — продолжает Декарт, — вы мне скажете, что есть части ale, emg, goi и т.д., которые выступают за этот треугольник (то есть за линию ac. — U.Q.), и потому треугольник не может объяснить эту прогрессию (то есть равномерное возрастание интенсивности движения (скорости, в современной терминологии). — U.Q.). Однако я отвечу, что эти выступающие части образуются оттого, что мы приписали широту минимуму, который должен представляться неделимым и не состоящим из частей (то есть вертикаль ab, которая отображает время падения,

представлена состоящей из одинаковых дискретных частей — ad, df и т.д., тогда как в действительности время течет непрерывно, а не скачками. — U.Д.).

Далее Декарт делит «минимум» ad и сторону al пополам, получая четыре меньших квадрата (arqs и др.), тогда первым «минимумом движения» станет args, а вторым — qtde (который вдвое больше «первого минимума» args), при этом сторона qt будет представлять «удвоенный минимум способности» движения. После этого выступающими частями станут меньшие треугольники ars, ste. Затем Декарт аналогичным образом поступает с квадратом *args*, получая еще меньший квадрат аβαγ и т.д. После этого такие же операции деления проделываются со сторонами df, fh и т.д. В результате подобного деления отрезков выступающие треугольники становятся все меньше и меньше, и в итоге мы придем, как выразился Декарт, к «истинному минимуму, то есть к точке, и тогда уже не будет никаких выступающих частей». Таким образом, если перейти к непрерывно текущему времени (и, соответственно, к непрерывно возрастающей «силе движения»), то количество движения будет представлено треугольником abc.

Прежде всего следует отметить, что Декарт вовсе не доказывает, что свободное падение представляет собой равноускоренное движение, но лишь иллюстрирует это обстоятельство графически.

Кроме того, Декарт подчеркивает, что Бог в каждый момент времени создает силу притяжения, действующую на падающее тело, и постулат Бекмана о сохранении движения в вакууме он интерпретирует следующим образом: после того как Бог в первый момент падения камня создал в нем некую силу притяжения, дальнейшее движение камня в пустоте поддерживается той же силой, точнее, в каждый последующий момент Бог создает в камне ту же силу, какую Он создал в начальный момент.

Формулируя выводы из приведенного рассмотрения, Декарт утверждает, используя в качестве иллюстрации геометрическое постороение, приведенное на [рис. 3.3] (где ag = gb и af = fc), что площадь треугольника agf относится к площади трапеции gfbc (а следовательно, и соответствующие количества движения) как 1:3 (что нетрудно доказать), откуда следует, что «часть

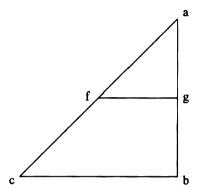


Рис. 3.3. К картезианскому анализу свободного падения (1618)

gb, которая есть половина [ab], будет проходиться камнем в три раза быстрее, чем другая половина ag».

Но ведь до этого Декарт под экстенсионалом движения имел в виду не путь, но время! Почему же он, формулируя вывод, меняет смысл экстенсионала? Основанием для замены временного экстенсионала пространственным стало одно из принятых (еще Аристотелем) толкований скорости: быстрее, то есть с большей скоростью, движется то тело, которое за одно и то же время пройдет больший путь, или в формульной записи: при $\Delta t_1 = \Delta t_2$ $V_1/V_2 = S_1/S_2$. Таким образом, можно допустить, что Декарт совершенно правильно полагал, что если за первый час тело прошло расстояние S, то за второй час оно пройдет путь 3S, или, иными словами, если за час тело проходит расстояние S, то за два часа — 4S, то есть $S \sim t^2$. Именно так вывод Декарта понял Бекман. Однако цитированные выше слова из заключительного абзаца декартовского анализа можно (если исходить из буквального понимания текста) толковать иначе: вторую половину пути падающее тело проходит с втрое большей скоростью, чем первую, что, разумеется, неверно.

Обратимся теперь еще к одному документу 1618 года — дневниковой записи Декарта, где он вкратце излагает свое решение задачи, предложенной Бекманом. Запись сделана вскоре после написания рассмотренного выше документа (возможно, что

этот документ уже был отослан Бекману и дневниковую запись Декарт делал по памяти). Вот как он истолковал в дневнике вопрос Бекмана и свой ответ на него:

Камень, как он (то есть Бекман. — И.Д.) сказал, падает из точки A в точку B в течение часа [рис. 3.4]. Камень при этом постоянно притягивается Землей с одной и той же силой, не теряя скорости, запечатленной в нем предыдущим притяжением. По его [Бекмана] мнению, то, что движется в вакууме, будет двигаться всегда. Его вопрос: за какое время камень пройдет этот путь (то есть AD. — И.Д.)?

Как видим, в дневниковой записи вопрос Бекмана представлен в несколько иной формулировке, чем в первоначальном документе. Это неудивительно, поскольку задача Декартом уже была решена, и потому он переформулировал вопрос в более общем виде. Но — и это самое главное — Декарт в дневнике дает на поставленный вопрос (неважно, какой именно, ибо как бы вопрос ни формулировался, речь фактически шла о зависимости пути от времени при равноускоренном движении) совершенно иной ответ:

Я решил эту задачу. Площадь прямоугольного равностороннего треугольника [ABC] представляет собой движение. [...Путь] AD будет пройден за время, представляемое [треугольником] ADE; а [путь] DB — за

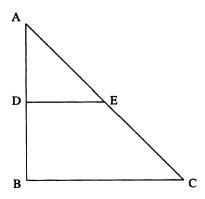


Рис. 3.4. К дневниковой записи Декарта по поводу задачи Бекмана (1618)

время, представляемое [трапецией] DEBC. Следует также отметить, что меньшая площадь [фигуры] представляет более медленное движение. [Площадь] AED составляет одну треть [площади] DEBC (Декарт полагал, что AD = DB. — U.I.). Поэтому он [камень] пройдет [путь] AD в три раза медленнее, чем $[путь] DB^{19}$.

Нельзя сказать, что приведенная запись отличается ясностью формулировок (и это неудивительно, ведь Декарт делал ее для себя), но вместе с тем она вполне поддается трактовке и, на мой взгляд, совершенно однозначной. Запись эта означает, что расстояние AD камень пройдет со скоростью в три раза меньшей, чем расстояние DB. Если понимать выражение «пройти некий путь с некой скоростью V» в том смысле, что в конечной точке пути равноускоренно движущееся тело достигнет скорости V, то слова Декарта надо интерпретировать следующим образом: в точке D скорость камня будет в три раза меньше, чем в точке В, что, разумеется, неверно. (В действительности при условии AD = DB имеет место отношение $V_{\rm D}/V_{\rm R} = 1/\sqrt{2}$.) Если же приведенное выражение трактовать как время, требующееся для преодоления данного расстояния (полагая, что чем больше телу требуется времени для преодоления одного и того же расстояния, тем меньше его скорость, то есть $V_1/V_2 = T_2/T_1$ при $S_1 = S_2$), то и тогда ответ Декарта неверен, ибо в действительности $T_{\rm AD}/T_{\rm DR} = (\sqrt{2}/(2-\sqrt{2}))$ при том же условии AD = DB.

Декарт же исходил из того, что «широта», то есть отрезок АВ на рис. 3.4, представляет собой не время, как на рис. 3.2, но пройденный путь, тогда как площади фигур (треугольников и трапеций) на обоих рисунках представляют количество движения, накопленного телом к моменту прохождения им соответствующей части пути. Далее Декарт рассуждал так: площади фигур ADE и DEBC относятся как 1: 3. Следовательно, скорость, накопленная телом при прохождении отрезка DB, в три раза больше, чем скорость, накопленная при прохождении им равного по величине отрезка AD, то есть $V_{\rm D}/V_{\rm B}=$ (площадь треугольника ADB): (площадь трапеции DEBC) = 1: 3, а значит $T_{AD}/T_{DR} = 3$: 1, так как $V_D/V_R = T_{DR}/T_{AD}$ при $S_1 = AD = DB = S_2$. Иными словами, вторую половину пути камень прошел в три раза быстрее первой. Видимо, Декарт полагал, что результат не изменится оттого, что вместо времени вертикальный отрезок станет представлять пройденный путь.

Сказанное выше свидетельствует о том, что в 1618 году у Декарта не было «ясного и отчетливого», как он любил выражаться, понимания природы равноускоренного движения и понятия скорости.

Следующее из дошедших до нас упоминаний Декартом задачи о свободном падении тел относится к 1629 году. Весной и летом этого года указанная задача обсуждалась в переписке Бекмана с Мареном Мерсенном [рис. 3.5]. Последний спустя некоторое время попросил Декарта высказать свои соображения по теме полемики. Декарт затронул проблему свободного падения в двух письмах Мерсенну — от 13 ноября и от 18 декабря 1629 года²⁰. Фактически Декарт повторил в них свои рассуждения, зафиксированные им в упомянутой дневникой записи 1618 года:

...Скорость движения в вакууме всегда возрастает в пропорции, о которой я упомянул выше и которую я нашел одиннадцать лет тому назад, когда передо мной была поставлена эта задача, и тогда же я записал решение в моем дневнике»²¹.



Рис. 3.5. Филипп де Шампань (*Ph. de Champaigne*; 1602—1674). Портрет Марена Мерсенна

Здесь я позволю себе небольшое отступление. В тоне Декартова письма нетрудно уловить приоритетные обертоны. Это не случайно. Осенью 1629 года Мерсенн получил от Декарта некоторые вопросы и соображения, касавшиеся природы консонанса в музыке, и переслал их Бекману. Последний в ответном письме сообщил Мерсенну, что эти вопросы он (Бекман) впервые поставил перед Декартом еще во время их встреч в Бреде. Узнав (из письма Мерсенна) об этом заявлении своего друга, Декарт решил, что тот хочет представить себя его (Декарта) наставником в 1618—1619 годах. Мысль о том, что Бекман мог его чемуто научить, привела самолюбивого Декарта в негодование, и он на время прекратил с голландцем всякие отношения. Спустя год Мерсенн, будучи в гостях у Бекмана, с интересом ознакомился с его «рукописной книгой» (то есть с Journal), и последний не преминул вновь затронуть приоритетные вопросы. Узнав об этом. Декарт написал бывшему другу язвительное письмо, в котором заявил, что не слышал от него «ничего, кроме пустых фантазий», хотя, надо признать, «иногда случается, что, когда философские вопросы обсуждает даже совершенно не сведущий в них человек, он высказывает немало вещей, которые по чистой случайности совпадают с истиной»22.

Неужели только... как бы это помягче сказать... аристократическая гордость помешала Декарту признать, что кто-то мог его учить? Разумеется, это обстоятельство сыграло свою роль, ибо «основатель философского и научного рационализма» (Н. Грот) скорее был склонен учить других, чем следовать чьим-либо наставлениям²³. Но была еще одна веская для Декарта причина столь негативно высказаться по поводу действительных или мнимых претензий Бекмана на интеллектуальное лидерство в их бредском тандеме. Декарт знал, что голландец собирается опубликовать свой трактат по физике, который должен был включать фрагменты из Journal. Если бы этот замысел оказался реализованным, то Декарту, который также планировал в конце 1620-х годов написать и издать пространное сочинение по физике, было бы очень трудно доказывать, какие идеи принадлежат ему, а какие Бекману. Французский мыслитель был не в восторге от того, что предлагавшиеся им объяснения природных явлений окажутся следствиями не интуитивно ясных первоначал мира, им же и сформулированных, но умозаключений некоего преподавателя из Дордрехта. Лучше уж быть обязанным Богу, конечному источнику наших интуитивно ясных понятий, нежели Бекману. Разумеется, воспрепятствовать публикации книги последнего²⁴ Декарт не мог, но он был в состоянии оказать психологическое давление на друга-соперника, возомнившего себя его учителем.

В действительности вопрос о том, насколько Декарт в интеллектуальном плане обязан Бекману, непрост. После того как в 1905 году голландский историк Корнелис де Ваард обнаружил и начиная с 1939 года стал публиковать Journal Бекмана. стало ясно, что дела обстояли, мягко говоря, не совсем так, как пытался их представить Декарт. Выяснилось, к примеру, что Бекман еще до знакомства с «Monsieur René du Peron» разрабатывал «микромеханический» подход к объяснению природных явлений, сформулировал идею «сохранения движения» Богом, представление о «силе» движения, пропорциональной скорости и размерам тела; он также до и независимо от Декарта настаивал на необходимости устранения из физических объяснений всякого упоминания о каких-либо прирожденных телу причинах и т.д. Декарт действительно был многим обязан Бекману, и он это знал. Но вместе с тем многие важные идеи Декарт сформулировал самостоятельно и независимо от Бекмана. По мнению А. Койре, оригинальность Декарта как натурфилософа состоит прежде всего в том, что он решил основать новую физику «на "порядке разума", а не на порядке материальных субстанций»²⁵. Однако, как признал Койре, в 1618 году Декарт «просто не воспользовался интеллектуальным сокровищем (prix) Бекмана»²⁶, оценив его лишь в свои зрелые (то есть 1640-е) годы²⁷.

Вернемся, однако, на главную колею нашего анализа картезианского решения задачи свободного падения тела. Детальное рассмотрение упомянутых выше писем Декарта Мерсенну (от 13 ноября и 18 декабря 1629 года)²⁸ говорит о том, что в это время французский философ придерживался в своей трактовке свободного падения того же мнения, что и в 1618 году. В этих письмах Декарт прямо указывает, что площади фигур (треугольников и трапеций) характеризуют скорости (celeritas) тела на

соответствующих участках пути. Кроме того, вместо термина «сила [движения]», который в первоначальном документе обозначал «силу притяжения Земли» и «добавленную способность [движения]», накопленную телом по мере падения, Декарт теперь использует иные термины: «тяжесть» и «запечатленная сила» (или «импетус»). Все это лишний раз указывает на генетическую связь картезианского анализа движения с традицией «мертонских калькуляторов»²⁹, а также на недостаточность имевшихся в распоряжении Декарта математических средств для выражения функциональной зависимости одних величин от других.

Наконец, в первом из упомянутых выше писем Мерсенну Декарт формулирует полученные им ранее результаты в более общей форме:

…Если оно [тело] падает из точки A в точку B в течение трех моментов, то из точки B в точку C оно будет падать один момент (разумеется, при условии, что AB = BC [рис. 3.6]. — $U.\mathcal{A}$.). Таким образом, за четыре момента оно пройдет в два раза большее расстояние (то есть AC = 2AB. — $U.\mathcal{A}$.), чем то, которое оно прошло за три момента (AB), и, следовательно, за 12 моментов оно пройдет расстояние в два раза большее, чем за 9 моментов, а за 16 моментов в четыре раза большее, чем за 9, и т.д. 30

Здесь Декарт ошибся дважды. Во-первых, если разделить пройденный телом путь на четыре равные части, то при последовательном прохождении этих четырех отрезков скорости, достигаемые телом к концу каждого отрезка, как и площади соответствующих фигур, должны (если использовать подход Декарта) относиться друг к другу как 1:3:5:7, а времена прохождения этих отрезков пути — как 1:1/3:1/5:1/7. Таким образом, полное время должно быть равно 1+1/3+1/5+1/7=176/105, а потому время прохождения первого отрезка пути должно относиться ко времени прохождения всех четырех отрезков как 1:176/105=105/176, что не равно отношению 9:16. Но — и это во-вторых, — ни тот, ни другой результат не является правильным.

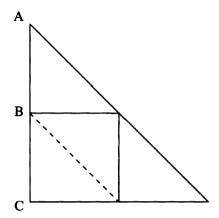


Рис. 3.6. К выводам Декарта о свободном падении тел, приведенным в письме Мерсенну от 13 ноября 1629 года

Позднее, в октябре 1631 года, Декарт признался Мерсенну, что возрастание скорости невозможно выразить рациональными числами 31 . В принципе он был прав, потому что если к концу первого отрезка пути скорость оказывается равной величине v, то к концу второго отрезка (равного первому) она должна быть равна $\sqrt{3}v$, а к концу третьего — $\sqrt{3}v$ и т.д. Однако в отличие от Галилея, который сумел найти корректное решение задачи много раньше, не позднее 1604 года, Декарт правильного решения так и не получил. Более того, он со временем уходил от него все дальше и дальше.

В октябре 1631 года Декарт пишет Мерсенну:

Что касается способа расчета скорости, о котором я Вам сообщал (речь идет о свободном падении. — *И.Д.*), то ему не следует придавать большого значения, поскольку он предполагает две вещи, которые наверняка являются ошибочными, а именно: что существует совершенно пустое пространство и что движение, которое происходит в нем в первый момент, то есть когда оно начинается, является самым медленным, какое только можно вообразить, и что затем оно постоянно равномерно возрастает³².

Из этих строк видно, что Декарт, не ставя под сомнение чисто математическую сторону своего решения, усомнился в правильности использованных им физических допущений. Сомнительными ему представлялись два утверждения: существование пустоты и равноускоренный характер движения свободно падающего тела. По мнению Декарта, в ситуации реального падения тела сопротивление воздуха «всегда увеличивается в геометрической пропорции к скорости движения, и в конце концов движение достигает той точки, где оно уже не возрастает в заметной степени»³³. При этом он полагал, что скорость падающего в воздушной среде тела асимптотически стремится к некой предельной («особой, конечной») скорости. Кроме того, Декарт предположил, что тяжесть «не всегда действует одинаковым образом, подобно душе, но она [тяжесть] порождается неким другим телом, уже находящимся в движении»³⁴.

В конце 1632 года Декарт пишет Мерсенну:

...То, что Вы сообщили мне о расчете Галилеем скорости падающих тел, не имеет ничего общего с моей философией, которая утверждает, что два свинцовых шара [разного веса...] не будут падать с тем же самым отношением [скоростей], что два деревянных шара [имеющих те же веса...] Галилей не учел этих различий, и потому я подозреваю, что он не пришел к истине³⁵.

Вряд ли стоит специально останавливаться на ошибочности приведенных Декартом утверждений.

Иными словами, к началу 1630-х годов мысль Декарта пошла по скользкому пути определения причин движения тел под действием силы тяжести и природы самой тяжести. Но это я пишу отнюдь не в упрек французскому мыслителю. Каждому поколению ученых очень трудно (а чаще — невозможно) осознать, какие проблемы решаемы в данное время, а какие — нет. Искус искать причины, узнать суть и истинную «механику» явлений очень велик. И не каждый способен совершить подвиг конструктивного прагматизма, предполагающий трансляцию нашего естественного желания раскрыть причины исследуемого явления в интерьер познавательного процесса: «мы не знаем истинной природы тяготения (или естественного отбора, или

электромагнитного поля, или периодичности свойств химических элементов и т.д.), но мы можем открыть закон, лежащий в основе данного явления».

«Я ИХ ВСЕ ОТРИЦАЮ»

Итак, рассмотрение Декартом свободного падения тел в 1618 и в 1631 годах привели его к ошибочным результатам. Между тем в феврале 1632 года во Флоренции вышел в свет «Dialogo» Галилея. Однако Декарт не торопился знакомиться с трудом тосканца, хотя такая возможность представлялась ему неоднократно³⁶. В частности, Мерсенн делал все от него зависящее, чтобы привлечь внимание Декарта к проблемам, затронутым в «Dialogo», особенно во втором дне, где Галилей опровергал наиболее распространенные аргументы против суточного движения Земли и описывал эксперименты, подтверждающие коперниканскую теорию. «Я их все отрицаю», — безапелляционно заявил Декарт в ответ на уговоры своего корреспондента, добавив, правда, что он не считает «на этом основании движение Земли менее вероятным»³⁷.

Еще в 1624—1625 годах Декарт был в Италии. Он совершил тогда паломничество в Лорето, провинция Анкона, в известную Святую хижину (Basilica della Santa Casa), на обратном пути побывал в Тоскане, где имел возможность встретиться с Галилеем, но, по-видимому, не пожелал. В письме Мерсенну от 11 октября 1638 года Декарт писал:

«Что касается Галилея, то я должен вам признаться, что никогда не встречал его и не имел с ним сношений; поэтому я не мог ничего позаимствовать от него; да и не нахожу в его книге (речь шла о «Discorsi». — $\mathcal{U}.\mathcal{A}$.) ничего такого, чему я мог бы позавидовать, и почти ничего, что желал бы назвать своим»³⁸.

Только в 1634 году, когда субботним вечером 12 августа к Декарту, вернувшемуся к тому времени в Амстердам, заехал Бекман³⁹, у которого при себе оказался экземпляр трактата Галилея, французский философ решил-таки ознакомиться с этой книгой, но времени в его распоряжении было немного⁴⁰ («я держал ее в руках около 30 часов», — писал он Мерсенну 18 августа), поскольку в понедельник утром голландец уехал. Делясь с Мерсенном впечатлениями о прочитанном, Декарт признал, что Галилей рассуждает вполне разумно, но что касается рассмотрения явлений приливов и отливов как доказательства движения Земли, то это «скорее притянуто за уши»⁴¹. По поводу же Галилеева закона свободного падения Декарт заметил, повторив, по сути, рисунок и доводы дневниковой записи 1618 года, что фактически вывод тосканского ученого совпадает с тем, к чему он, Декарт, пришел ранее: «расстояния, проходимые тяжелыми телами при свободном падении, относятся как квадраты времен»⁴².

Между тем, как ясно из вышеизложенного, ранее он пришел совсем к другим результатам, и его отождествление своего закона свободного падения с Галилеевым ни в коей мере не было правомерным. Любопытно и другое замечание Декарта:

...Я говорю это (речь идет о Декартовом анализе свободного падения. — И.Д.) со многими оговорками, поскольку в действительности это никогда не было вполне истинным, как он [Галилей] думает, полагая, будто доказал [свои утверждения]⁴³.

Как уже было сказано, к началу 1630-х годов Декарт пришел к некоторым представлениям о физическом мире, которые были им изложены в «Le Monde». 13 ноября 1629 года он сообщает Мерсенну, что «решил объяснить все явления природы, то есть всю физику»⁴⁴. Это означало, что отныне все полученные им частные результаты должны были быть вписаны в некую общую механическую (а не просто физическую) картину мира, которая в свою очередь должна была соотноситься с его философскими принципами и рационалистической методологией. Действительно, на исходе 1620-х годов (или в самом начале 1630 года) Декарт начинает работать над «Le Monde ou Traité de la Lumière», этой, по выражению П. Макхеймера и Д. Мак-Гуайра, «книгой, всегда готовящейся к публикации (always forthcoming book)»⁴⁵. Около 1630 года он завершает работу над другим своим сочинением — «La dioptrique» (опубликовано в 1637 году как при-

ложение к «Discours de la méthode»), а около 1628 года приступает к написанию «Regulae ad directionem ingenii» (сочинение, оставшееся, как и «Le Monde», при жизни автора неопубликованным). И в эти же годы Декарт начинает размышлять о роли Бога в человеческом познании, хотя детально свои взгляды на этот вопрос он изложил в более поздней работе: «Meditationes de prima philosophia» (вышла в свет в 1641 году).

15 апреля 1630 года Декарт сообщает Мерсенну:

...Я не пропущу случая затронуть в моей физике некоторые вопросы метафизики, в частности следующий: о том, что математические истины, кои Вы именуете вечными, были установлены Богом и полностью от него зависят, как и все прочие сотворенные вещи <...>. Прошу Вас, не опасайтесь утверждать повсюду публично, что именно Бог учредил эти законы в природе, подобно тому как король учреждает законы в своем государстве. Среди указанных законов нет, в частности, ни одного, который мы не могли бы постичь, если наш ум направит на это свое внимание...46

В силу сказанного уместно, прежде чем продолжить обсуждение взглядов Декарта на свободное падение тел, остановиться на некоторых его философских и метафизических воззрениях⁴⁷.

«Я РЕШИЛ ИСКАТЬ ДРУГИЕ ИСТИНЫ»48

Уже в ранних работах Декарт ставил себе целью выстроить всю физику на метафизическом фундаменте. Так, в «Le Monde» он исходит из того, что наше знание о реальных предметах, их свойствах и движении основывается на их «простых природах». Поясню, о чем идет речь.

В третьем правиле «для руководства ума» Декарт рассматривает два «действия нашего разума, посредством которых мы можем прийти к познанию вещей без всякой боязни обмана» — интуицию и дедукцию. По поводу первой он разъясняет, что она в его представлении «не зыбкое свидетельство чувств и не обманчивое суждение неправильно слагающего воображения, а понимание ясного и внимательного ума, настолько легкое

и отчетливое, что не остается совершенно никакого сомнения относительно того, что мы разумеем, или, что то же самое, несомненное понимание ясного и внимательного ума, которое порождается одним лишь светом разума и является более простым, а значит, и более достоверным, чем сама дедукция, хотя она и не может быть произведена человеком неправильно... Таким образом, каждый может усмотреть умом, что он существует, что он мыслит, что треугольник ограничен только тремя линиями, а шар — единственной поверхностью и тому подобные вещи, которые гораздо более многочисленны, чем замечает большинство людей...»⁵⁰. При этом ни одна их этих «легких вещей» не подвергается анализу в силу их интуитивной (в картезианском смысле) ясности.

Но вместе с тем — и об этом говорится в следующем, четвертом правиле — человеку «для разыскания истины вещей необходим метод»⁵¹, под которым Декарт разумеет «достоверные и легкие правила, строго соблюдая которые человек никогда не примет ничего ложного за истинное и, не затрачивая напрасно никакого усилия ума, но постепенно, шаг за шагом приумножая знание, придет к истинному познанию всего того, что он будет способен познать»52. При этом особую роль Декарт отводит математике, оговаривая, что он имеет в виду не «общепринятую математику», но «некую другую дисциплину», содержащую в себе «первые начала человеческого рассудка» и способную «извлекать истины из какого угодно предмета»⁵³. «К математике, подчеркивает Декарт, — относятся лишь все те вещи, в которых исследуется какой-либо порядок или мера, и неважно, в числах ли или в фигурах, в звездах или в звуках...»54. Математика, иными словами, — это «общая наука, которая, не будучи зависимой ни от какого частного предмета», объясняет «все то, что может быть обнаружено в связи с порядком и мерой»55. Поэтому, чтобы наше знание было полным, необходимо все, что мы собираемся познать «вместе и по отдельности, обозреть в последовательном и нигде не прерывающемся движении мысли и охватить достаточной и упорядоченной энумерацией», то есть индукцией⁵⁶.

Заметим, что Декарт практически во всех своих философских работах употребляет выражение: «ясно и отчетливо». Речь в соответствующих фрагментах идет о характере познания и по-

нимания тех или иных феноменов реальности. Французский философ исходит из различения двух типов истины: истинное для нас — не то же самое, что истинно для Бога, ибо Бог нечто сделал, и это стало истинным, и наше непонимание чего-либо в этом мире не должно накладывать на Всевышнего никаких ограничений. Как же тогда познающему субъекту приблизиться к божественной истине, если между его знанием и знанием Бога существует глубокая пропасть, края которой невозможно соединить никакими «мостами»? По мнению Декарта, «проводником» к божественной истине может быть только то, что каким-либо образом причастно самому Богу. Что же именно? Отвечая на этот вопрос, философ обращается к понятию, которое на первый взгляд представлялось малоперспективным для решения поставленной проблемы: он апеллирует к доктрине ясных и отчетливых идей⁵⁷, которая своими корнями уходит к римским риторическим школам I века н.э. и, в частности, к школе Квинтилиана.

В своем сочинении «Institutio oratoria», посвященном ритору Викторию Марцеллу, Квинтилиан декларировал, что его задача — не просто обучение ораторскому искусству, но воспитание совершенного оратора, которым, по его мнению, может быть только хороший человек (vir bonus). Оратор, будь то придворный ритор или актер, должен пробуждать в слушателях определенные эмоции и толкать их на определенные поступки. Для этого он должен использовать точные слова и прибегать к образам, которые могут служить живой иллюстрацией сказанного, то есть к образам, обладающим свойством evidentia. Но чтобы используемые им образы были убедительными для аудитории, они должны быть прежде всего убедительными для него самого, ибо мы лучше всего можем убедить других в том, в чем убеждены сами, а сами мы убеждаемся доводами и образами, которые представляются нам ясными и отчетливыми. Более того, оратор, по Квинтилиану, должен обладать не только даром слова, но и всеми возможными добродетелями. Разумеется, такого идеального оратора никогда не существовало, но стремиться к этому идеалу следует всегда.

Декарт трансформирует риторическое учение Квинтилиана в когнитивную позицию, которая предполагает суждение об истинности или ложности некоторого высказывания, основанное на его ясности и отчетливости для нашего сознания: «касательно обсуждаемых предметов следует отыскивать не то, что думают о них другие или что предполагаем мы сами, но то, что можем ясно и отчетливо усмотреть или достоверным образом вывести, ибо знание не приобретается иначе»⁵⁸.

Парадигмальными примерами ясных и отчетливых идей служат, по мнению Декарта, математические утверждения. Особенно это справедливо для геометрических построений. Скажем, выражение 2+2=4 в приведенной записи само по себе неочевидно, но в геометрическом представлении (: и: получается::) оно становится ясным и отчетливым.

Для того чтобы использовать критерий ясности и отчетливости, необходимо научиться вычленять в сложных явлениях те «компоненты», свойства и поведение которых мы способны представить наиболее ясным и отчетливым образом. Поэтому важным моментом познания, на котором Декарт останавливается особо, является умение познающего субъекта «строго отличать понятия простых вещей от понятий тех вещей, которые из них состоят»⁵⁹. «Мы называем простыми, — поясняет Декарт, — только те [вещи], познание которых является столь ясным и отчетливым, что они не могут быть разделены умом на большее число познаваемых более отчетливо частей; таковы фигура, протяжение, движение и т.д.; все же остальные вещи мы представляем себе некоторым образом составленными из этих простых»⁶⁰.

Далее Декарт разделяет вещи, «которые по отношению к нашему разуму называются простыми», на три вида: чисто интеллектуальные, чисто материальные и общие, а именно:

...Чисто интеллектуальными являются те вещи, которые познаются разумом при посредстве некоего врожденного света и без помощи какого-либо телесного образа; <...> чисто материальными являются те вещи, которые познаются существующими только в телах: такие, как фигура, протяжение, движение и т.д.; наконец, общими следует называть те, которые без различия приписываются то телесным вещам, то духовным, как, например, существование, единство, длительность

и тому подобное. Сюда следует отнести также те общие понятия, которые служат как бы некими узами для соединения других простых природ и на очевидности которых основывается все, что мы выводим в рассуждении. Именно таковы положения: "Две величины, равные какой-либо третьей, равны между собой" и т.д. И именно эти общие понятия могут быть познаны или чистым разумом, или разумом, созерцающим образы материальных вещей⁶¹.

Итак, повторяю, Декарт исходит из того, что наше знание о реальных предметах, их свойствах и движении основывается на их «простых природах». С согласии с этим принципом он приступает в «Le Monde» к обсуждению природы света.

Прежде всего Декарт обращает внимание читателя на то, что необходимо «различать ощущение света, то есть идею, появившуюся в нашем воображении при посредстве глаз, и то, что имеется в предметах, производящих в нас эти чувства (les choses qui les produisent)»⁶². Именно ум, по мнению философа, «представляет нам идею света всякий раз, как действие, его обозначающее (signifie), достигает нашего глаза»⁶³. Но что именно «достигает нашего глаза»?

Декарт указывает на два источника света — звезды и пламя (огонь). Поскольку звезды «менее доступны человеческому познанию», то его мысль обращается к природе пламени. Он начинает с того, что отказывается от концепции субстанциальных форм и качеств, таких как тепло, влажность, сухость и т.д., поскольку «они сами нуждаются в объяснении»⁶⁴, то есть не являются «простыми природами». Декарт исходит из того, что все качества и формы неодушевленных тел «можно объяснить, не обращаясь ни к чему другому в их материи, кроме движения, величины, фигуры и расположения частиц»⁶⁵.

Критика перипатетических субстанциальных форм и «реальных качеств» красной нитью проходит через все натурфилософские размышления Декарта и неразрывно связана с его идеалом рационального познания б. Французского философа более всего заботило, чтобы, развивая мысль, можно было прослеживать предмет мысли непрерывно, в каждой «точке», чтобы «мысль не прерывалась темными местами или понятиями, которые не порождаются движениями самой мысли» По этой причине,

как заметил М.К. Мамардашвили, многое, что потом нашло свое место в науке и в философии и о чем Декарт имел представление, он обходил, оставляя вне траектории своей мысли, поскольку не представлял, как это можно естественным образом в нее вписать. Но меня здесь будет интересовать не столько то, что Декарт оставлял вне траектории своей мысли, сколько то, куда его эта траектория привела, когда дело касалось изучения природы. Однако предварительно следует сделать несколько замечаний о картезианском понимании рациональности.

Пожалуй, наиболее глубокий анализ этой грани Декартовой философии дал М.К. Мамардашвили. Поэтому последующие два абзаца следуют «Картезианским размышлениям» Мераба Константиновича.

Как известно, этимологически термин «рацио» означает пропоршиональность, соотношение между чем-то и чем-то. Но в философской литературе под рациональностью чаще всего имеется в виду нечто иное. В трактовке М.К. Мамардашвили, рациональная мысль, как ее понимал Декарт, «это среднее между тем, что не поддается никакому наглядному выражению или невыразимо вообще (безобъектная мысль), и тем, что поддается выражению и наглядной реализации» 68. Знанием, по Декарту, является «только то знание, которое порождается субъектом»⁶⁹, а потому рациональным считается только то, в чем «нет ничего из того, что могло бы быть порождено в результате вторжения какого-либо другого (внешнего) целого»70. Нечто подобное можно встретить уже у Аристотеля: в то, о чем говорится, не должно допускаться никакое иное целое, иначе мы уже не можем говорить о топосе обсуждаемой проблемы. У Декарта рациональной оказывается лишь та мысль, у которой есть свой топос. Скажем, есть некий предмет, который мы воспринимаем. Мы можем сказать об этом предмете что-то объективное лишь в той мере, в какой он «вывернулся наружу», проявил себя пространственно.

А есть ли какая-то альтернатива внешней артикуляции предмета? Есть, говорил Декарт. Это внутренние мыслеподобные состояния предмета, его, так сказать, душа, то есть такое целое, которое может (и будет) «подсовывать» мне свои проявления, то есть вместо одного показывать мне что-то другое⁷¹. Если пред-

мет не имеет ничего внутреннего, если он вывернут наружу, то есть артикулирован вне самого себя (пространственно), если в нем нет ничего артикулированного какой-то иной самостоятельной инстанцией, то такой предмет объективно познаваем. Его пространственная артикулированность, выраженность есть условие нашего познания. Поэтому физику, по мысли Декарта, следует строить, опираясь на пространственные положения и контактные взаимодействия пространственно артикулированных тел⁷², а не на идее присущих телу неких внутренних сил, субстанциальных форм и «реальных» (то есть наделенных самостоятельным существованием) качеств, поскольку относительно этих сил, форм и качеств нельзя сформулировать ясные представления.

Однако для создания последовательной философской системы и разработки новой физики только упомянутых выше концепций оказалось недостаточно. В силу разных причин, о которых пойдет речь далее, Декарт вынужден был существенно трансформировать метафизические основания своей натурфилософии.

мир без чудес

Процесс над Галилеем произвел на Декарта сильное впечатление. Это событие многое изменило в его планах. 22 июля 1633 года французский философ сообщал Мерсенну о том, что «Le Monde» уже практически готов к публикации. Однако в конце ноябре этого же года Декарт писал тому же адресату:

Я планировал послать Вам мой «Le Monde» в качестве новогоднего подарка и еще какие-нибудь две недели тому назад был уверен, что пошлю хотя бы часть книги, если весь текст к тому времени не будет переписан набело. Но должен сообщить, что недавно я послал запросы в Лейден и в Амстердам по поводу "Системы мира" Галилея (Декарт имеет в виду «Dialogo». — И.Д.), поскольку, как я помню, это сочинение было напечатано в Италии в прошлом году. Мне сообщили, что действительно книга была напечатана, но все ее экземпляры были затем сожжены в Риме и он [Галилей] был осужден и приговорен

к какому-то наказанию. Я был настолько поражен, что готов был сжечь все свои рукописи или по крайней мере спрятать их от постороннего взгляда, если уж итальянец и к тому же (как я понимаю) любимец папы был осужден не по какой иной причине, но именно за то, что хотел установить движение Земли, что, как мне хорошо известно, было ранее осуждено кардиналами, хотя, как я слышал, не было запрета публично преподавать его (учение Коперника. — U.Д.) даже в Риме, и признаюсь, что если мысль о движении Земли ошибочна, то самые основания моей философии (Декарт, по-видимому, имеет здесь в виду свои натурфилософские взгляды. — U.Д.) оказываются ложными, поскольку эта мысль следует из них и она столь тесно связана с другими частями моего трактата [«Le Monde»], что я не могу отбросить ее без ущерба для всего остального 73 .

Он уверяет своего адресата, что «меньше всего на свете желал бы написать хоть слово, не одобряемое церковью», но добавил, что предпочел бы уничтожить свой труд (если он все же не будет поддержан церковью), чем опубликовать его «в изувеченном виде»⁷⁴. То были вполне искренние слова, однако отказаться от своих идей Декарту было непросто. Спустя четыре месяца, в апреле 1634 года, он пишет Мерсенну: «Мой девиз: хорошо прожил тот, кто хорошо спрятался (bene vixit, bene qui latuit)»⁷⁵.

Самым важным откликом философа на известие из Рима стал даже не его отказ от публикации «Le Monde». Декарт переосмыслил (или, точнее, существенно скорректировал) свои философские воззрения, в частности свою концепцию ясных и отчетливых идей.

Сторонники Галилея, опираясь на суждения Кано⁷⁶, полагали, что вопрос о физической истинности коперниканства не является вопросом веры и морали. Поскольку авторитет Отцов Церкви относится к способностям, имеющим отношение к естественному свету разума, он не предлагает никаких аргументов, кроме тех, которые столь же сильны, как и сам разум, когда он находится в согласии с природой. Оппоненты же Галилея, также опираясь на авторитет Кано, смотрели на вещи иначе: они полагали, что вопрос о физической истинности теории Коперника следует обсуждать в контексте иных критериев, в частности,

Отцы Церкви не могут ошибаться в догматах веры, если их мнение оказывается единодушным.

Согласно решению инквизиционного трибунала по делу Галилея, вопрос о том, является ли гелиоцентрическая теория Коперника физически истинной, был отнесен к числу доктринальных и, следовательно, не мог решаться исключительно в рамках натурфилософского дискурса (даже если приводимые Галилеем доводы сами по себе представлялись убедительными). Иными словами, натурфилософский дискурс был подчинен теологическому.

В этой ситуации Декарт трансформирует свою доктрину ясных и отчетливых идей таким образом, что натурфилософские аргументы, которые могут быть ясно и отчетливо сформулированы, получают божественную санкцию. Но для этого надо было принять некоторые соглашения о природе Бога. В своих зрелых работах («Discours de la méthode pour bien conduire la raison, et chercher la Verité dans les sciences» (1637); «Meditationes de prima philosophia» (1641); «Principia Philosophiae» (1643)) Декарт устраняет чувственное восприятие как источник знания. Бог гарантирует не истинность чувственного восприятия, но истинность ясных и отчетливых идей, поскольку функция этих идей — давать нам информацию о мире, а также о чисто умозрительных вещах, например математических объектах или объектах метафизики. Способность иметь ясные и отчетливые идеи — это божественный дар, благодаря которому мы можем познавать мир. Поэтому на вопрос, могут ли наши познавательные способности вводить нас в заблуждение, Декарт дает ясный и отчетливый ответ — нет, не могут (разумеется, если мы ими правильно пользуемся, но это дело воспитания и дисциплины мышления), поскольку они от Бога, а Бог — не обманщик.

В итоге натурфилософия по степени достоверности своих утверждений получала в картезианском учении статус, вполне соизмеримый со статусом теологии. И если, к примеру, месье Декарт, умеющий методически правильно «держать мысль», полагал, что, скажем, частицы воздуха в отличие от частиц огня «должны обладать известной величиной и фигурой и быть круглыми», а тонкая материя, двигаясь вихреобразно, собирается в центре каждого вихря и образует Солнце и неподвижные звез-

ды, тогда как планеты двигаются вокруг Солнца силой вихря, то все эти умозрения имеют статус, равный статусу теологической истины, истины Откровения, поскольку они являются ясными и отчетливыми в силу того, что их источником в конечном счете оказывается Бог, который при всем своем всемогуществе не может позволить себе быть обманщиком, иначе месье Декарту никак не выстроить свою философскую систему. В итоге получалась довольно занятная методология: в картезианском мире натурфилософ должен рассуждать так, что «даже если начала окажутся неверными, то следствия и выводы, полученные на основе этих начал, всегда будут истинными»77.

Декарт, конечно, признает законность возражений относительно предложенных им механизмов природных процессов (о чем см. далее): «...Могут <...> возразить, что хотя я, пожалуй, и придумал причины, которые могли бы вызвать действия, подобные тем, какие мы видим, но из этого еще нельзя заключить, что они вызываются ими в действительности» Ведь Бог «владеет бесчисленным множеством средств, коими он мог достигнуть того, что все вещи здешнего мира казались такими, какими они ныне кажутся, между тем как ум человеческий бессилен постичь, какие из этих средств ему угодно было применить для этого» 79.

Декарт против приведенного аргумента не только не возражает, но даже считает, что именно так и обстоят дела. Да, никаких гарантий истинности своих, как бы мы сегодня сказали, моделей он не имеет, да их и быть не может. «Я почту себя удовлетворенным, — скромно заявляет философ, — если описанные мною причины таковы, что все действия, которые могут из них произойти, окажутся подобными действиям, замечаемым нами в мире» 80 . Заявление вполне в духе предисловия Осиандера к «De revolutionibus» Коперника — теория должна не докапываться до истинных причин, а «спасать явления». Декарт даже несколько усиливает эту мысль, когда говорит, что достигнуть целей познания природы мы сможем «с таким же успехом, если станем рассматривать следствия из некоторых *придуманных* (курсив мой. — U.Д.) причин, хотя бы и ложных, как если бы они были истинными, раз эти следствия предполагаются

одинаковыми, поскольку они касаются ощутимых действий»⁸¹. И далее следует ссылка на седьмую главу «Метеорологии» Аристотеля. Видимо, для большей убедительности.

Впрочем, был один аргумент, дававший Декарту право считать, что достоверность приведенных им доказательств имеет более высокий статус, нежели просто моральная достоверность. В самооценке Декарта его рассуждения показывают, что каждая обсуждавшаяся им вещь «не может быть иной, чем мы о ней судим»⁸², и уверенность эта опирается на одно «несомненное метафизическое положение», а именно: «Бог всеблагий источник истины и... раз мы созданы им, то способность отличать истинное от ложного, которую он нам даровал, не может вводить нас в заблуждение, если мы только правильно ею пользуемся и она с очевидностью нам доказывает истинность чего-либо»⁸³.

Разумеется, человеческое знание несоизмеримо с божественным, человек не может познать глубинных оснований божественных истин, как и то, каким именно способом Создатель реализует свой замысел, но познанное человеком находится в согласии с божественной (абсолютной) истиной, если оно отвечает картезианскому интериоризованному критерию истинности когнитивного суждения. Декарт категорически отказывался идти по «королевскому пути», предложенному Гассенди, пути «натуральной теологии», то есть к пониманию целей, с которыми Бог создал мир⁸⁴. Этот отказ, то есть отказ от привнесения в натурфилософские рассуждения даже следов любого инородного дискурса, будь то теологические регулятивы или мыслеподобные состояния, собственно, и является сердцевиной картезианского рационализма.

Однако концепция ясных и отчетливых идей исходно обладала известной двойственностью: с одной стороны, она ставила наши познавательные процессы в зависимость от Бога (точнее, от картезианской модели Его), тогда как с другой — она освобождала процесс познания от божественного регулирования (поскольку наши когнитивные процессы не являются подобием божественного познания, а также потому, что человек в принципе не в состоянии овладеть божественной истиной во всей ее полноте, поскольку не может знать ее оснований) и тем самым при-

давала нашим познавательным усилиям известную автономию, в результате чего из натуральной философии устранялся любой «внешний дискурс», который касался полученных ею результатов. В этом смысле картезианская философия давала свободу мышлению, поскольку мир Декарта — это мир, в котором Бог не творит никаких чудес, ибо, как выразился М.К. Мамардашвили, «философу нужен такой мир, в котором не бывает чудес, и тогда может реализовываться человеческая свобода, тогда человеком не играют никакие демонята и никакие силы»⁸⁵.

Таким образом, теологическая «угроза» для натурфилософии в рамках картезианской философии если не полностью элиминировалась, то заметно минимизировалась, и даже более того, возникал соблазн применить критерий ясности и отчетливости мышления в области теологии, то есть внести и туда рационалистический дух картезианского сомнения, что, собственно, и сделал Барух Спиноза.

Впрочем, ясность и отчетливость идей не является единственным критерием истинности наших суждений о природе. Декарт формулирует также дополнительный критерий истинности «моделей» природных явлений, не опирающийся ни на предложенную им галантную «модель» Бога (не обманщик, не совершает в мире никаких чудес, всеблагий источник истины и т.д.), ни на императив ясности и отчетливости мышления. Согласно этому критерию, если предлагаемые причины явлений и исходные принципы, касающиеся природы, выведенные из некоторых фактов, могут служить объяснениями для всех других фактов, то эти причины и принципы могут рассматриваться как истинные: «мы будем знать, что определили эти причины правильно, только если мы убедимся, что мы можем в терминах этих причин объяснить не просто следствия, кои мы уже изначально имели в уме, но также и все другие явления, о которых мы ранее не думали»86.

Что можно сказать по поводу этого критерия? Именно как критерий истинности высказываний он явно слабоват, да и не похоже, чтобы сам Декарт воспринимал его в подобной функции всерьез⁸⁷. Скорее речь здесь идет о другом — о том, что причина и следствие (соответственно экспланас и экспланандум

теории) должны быть гетерогенны, то есть нельзя объяснять причину горючести древесины тем, что в дереве есть начало (субстанциальная форма) горючести, ибо подобные объяснения не информативны, не говоря уж об их прочих пороках. Причина и следствие не должны быть логически эквивалентны друг другу, ибо если это так, то такие причины не смогут стать причинами никаких «других» следствий, «о которых мы ранее не думали». Причины, постулированные Декартом, не таковы, наоборот, он с гордостью отмечает, что «начала, разъясненные мною <...> столь широки, что из них можно вывести больше вещей, чем мы замечаем в видимом мире, и даже гораздо больше того, что мы могли бы мысленно обозреть в течение всей нашей жизни»⁸⁸.

Это, конечно, так. Однако такая избыточность числа следствий (которая является результатом информативной избыточности исходных принципов) говорит об отсутствии какого-либо дедуктивно выводимого отношения между постулированными причинами и феноменами, вследствие чего наш мир оказывается лишь одним из бесконечного множества возможных миров.

В заключительном разделе «Discours de la Méthode» Декарт признается, что «могущество природы простирается так далеко, а начала мои так просты и общи, что мне не представляется никакого частного следствия, которое не могло бы быть выведено из начал несколькими различными способами, так что самым трудным для меня было найти, каким способом лучше всего выразить эту зависимость»89. Иными словами, потребность в эксперименте в конечном счете оказывается связанной с информативной природой причинно-следственной связи. Именно по причине информативной избыточности принятых им начал (principia) Декарт вынужден заполнять «зияние длящегося опыта» (М.К. Мамардашвили) измышленными гипотезами и придуманными «механизмами» явлений, «intellectually constructed objects»90. Именно эти искусственные мыслительные конструкции, не имеющие никакого отношения к истинным «механизмам» Вселенной, должны были заполнить собой зазор между ясно и отчетливо постижимыми картезианскими началами и наблюдаемым миром.

BRAVE NEW WORLD

Галилей и Ньютон, окажись они в ситуации прямого диалога (то есть личной беседы) с Декартом, могли бы возразить (что они фактически и делали в своих работах): человек в состоянии объяснять природные явления, например свободное падение тела, как если бы в теле наличествовала некая внутренняя (или запечатленная извне) сила (тяжесть), и вывести по причине регулярности действия этой силы (или, точнее, по причине регулярности явлений, якобы обусловленных действием этой якобы присущей телам силы) некий закон, который допускает эмпирическую проверку и потому отражает объективную природную ситуацию. Ньютон, для которого проблема actio in distans стала одной из самых серьезных⁹¹ и который в результате долгих размышлений и экспериментов вынужден был перейти от понятия «не оказывающей сопротивления среды» («De motu», декабрь 1684) к понятию «не оказывающего сопротивления, то есть пустого, пространства» («De gravitatione» и вариант «De motu» начала 1685), что означало разрыв с идеей механического телесного гравитационного эфира, в итоге в публичных дискуссиях о тяготении предпочел говорить лишь «strictly and geometrically».

«Под словом "притяжение", — писал он в «Philosophia Naturalis Principia Mathematica», — я разумею вообще какое бы то ни было стремление тел к взаимному сближению, происходит ли это стремление от действия самих тел, которые или стараются приблизиться друг к другу, или которые приводят друг друга в движение посредством испускаемого эфира, или это стремление, вызываемое эфиром или воздухом, или вообще какою-либо средою, материальною или нематериальною, заставляющей погруженные в нее тела приводить друг друга в движение. В том же смысле я употребляю и слово "натиск" (impulsus) или "напор" (impetus), исследуя в этом сочинении не виды сил и физические свойства их, а лишь их величины и математические соотношения между ними...» 92. И еще более определенно он высказался в «Opticks»: «я не касаюсь здесь того, каким образом могут действовать эти притяжения (how these Attractions may be perform'd). То, что я называю тяготением, может осуществляться посредством натиска (impulse) или некоторым другим неизвестным мне способом. Я здесь использую это слово (то есть Attraction. — *И.Д.*) только для того, чтобы обозначить в общем некую силу, посредством которой тела стремятся (tend towards) друг к другу, какова бы ни была причина [этого стремления]»⁹³. Итак, «причину <...> свойств силы тяготения» «вывести из явлений» не удается, а гипотез, уверял сэр Исаак своих современников, он, в отличие от Декарта, извините, не измышляет.

Однако «hypothesis non fingo» — это только фасад ньютонианской методологии, за которым шла бурная деятельность по «измышлению» самых разнообразных гипотез. И когда под натиском и напором описанных выше фактов и обстоятельств ученый вынужден был отказаться от своей эфирной теории тяготения, он тем не менее продолжал поиск если не «механизмов» гравитационного притяжения, то по крайней мере обоснования самого представления о силе тяготения. Ведь ситуация, которая сложилась вокруг этого представления, была нетерпимой. Фактически Ньютон вынужден был признать, что планеты движутся в пустом пространстве, и одновременно допустить наличие между ними силового взаимодействия. В какую бы методологическую позу он ни встал, противоречие оставалось, ибо оставалась тайна actio in distans, что ставило под вопрос тот фундаментальный принцип Ньютоновой (как, впрочем, и до-ньютоновой) механики: силовое взаимодействие всегда подразумевает воздействие одного тела на другое (удар, давление и т.д.), нет тела — нет силы.

Нет, возразил бы Декарт, такой закон не будет иметь основания, поскольку будет нам индуцирован. Иными словами, Декарт исходил из того, что «на одной только идее регулярности, то есть на идее непрерывно повторяющегося однородного опыта, не может быть основано объективное знание»⁹⁴. Мы обязательно, познавая предмет, должны сознавать и тот способ, каким он нам дан, то есть держать в сознании «схему его данности»⁹⁵. Для Декарта схемой нашего сознания является пространственность предмета. Вот, собственно, в чем и состоит суть картезианского рационализма⁹⁶.

Итак, отбросив перипатетические представления о том, что, к примеру, «ъ дереве имеются совершенно различные свойства

вроде формы огня, качества теплоты» и т.п., Декарт предпочел говорить о том, что «обязательно должно быть в огне»: «я удовлетворюсь тем, что вижу здесь движение его [огня] частиц». Какие же доводы приводит Декарт в поддержку своего мнения?

Во-первых, свидетельства наших наблюдений: «когда пламя сжигает дерево или какое-нибудь другое подобное вещество, мы можем видеть невооруженным глазом, что оно колеблет маленькие частицы этого дерева и отделяет их одну от другой, превращая таким образом самые мелкие в огонь, воздух, дым и оставляя более крупные в виде золы» ⁹⁷. Таким образом, наличие недоступных нашим чувствам микрочастиц подтверждается их усмотрением «невооруженным глазом». Или иначе: видя, как при горении кусок дерева разделяется на мелкие части, мы можем заключить (мысленно экстраполируя видимое на микроуровень, уровень невидимого), что подобное разделение идет все глубже и глубже, доходя до частиц, которые вследствие своей малости уже недоступны нашему восприятию. Тем самым Лекарт переносит все констатации, касающиеся движения макрообъектов, на микроуровень, используя своего рода принцип «масштабной инвариантности» материи, весьма распространенный среди натурфилософов-корпускуляристов его времени.

Во-вторых, корпускулярная трактовка процесса горения прекрасно «спасает явления»: «...Если Вы согласитесь со мной, что есть какая-то сила, быстро приводящая в движение самые мелкие частицы и отделяющая их от более крупных, я думаю, что одно это может произвести в дереве те же самые изменения, которые наблюдаются, когда оно горит» Иными словами, Декарт предлагает принять на микроуровне, то есть уровне причин, некоторое объяснение (разумеется, ясное и отчетливое) главным достоинством которого является его соответствие наблюдаемой картине. То, что таких моделей может быть несколько и каждая будет успешно «спасать явления», серьезно не обсуждается.

Читатель, сообразивший, куда клонит автор, разумеется, тут же возразит: но разве использование моделей не является общепринятым методом познания? К примеру, мы решаем задачу о движении тела, брошенного под углом к горизонту. Разве мы не отвлекаемся от формы тела, от сопротивления воздуха, не вводим системы координат и т.п.? Когда мы рассматриваем по-

ведение газа, разве мы не используем модель идеального газа или какие-то модельные представления о взаимодействии частиц газа с целью приблизить наше описание к реальному газу? Разве, описывая электронное строение молекул методами квантовой химии, исследователь не выбирает наиболее подходящее по тем или иным критериям приближение (то есть опять-таки модель)? Разумеется, все это так, но...

Если (для простоты и конкретности) обратиться к моделям, использовавшимся в науке начала Нового времени, то нетрудно заметить фундаментальное различие между двумя их типами, которые условно назову «картезианскими» и «галилеевскими». В чем специфика первых? Для ответа на этот вопрос продолжим рассмотрение натурфилософских рассуждений французского философа и его попыток решить задачу о свободном падении тел.

Декарт не просто декларирует корпускуляристскую позицию, он далее, в пятой главе «Le Monde», переходит к классификации частиц, разделяя их на три разновидности (три типа). К первому типу он относит корпускулы огня, не имеющие «определенной величины, фигуры и расположения» ээ : «элемент огня можно рассматривать как самую тонкую и самую проникающую из всех жидкостей» Огненные частицы движутся «значительно быстрее, нежели частицы любого другого тела» потому «частицы пламени захватывают и переносят с собой частицы того тела, с которым они приходят в соприкосновение и которое не оказывает им достаточного сопротивления» 102.

Ко второму типу Декарт относит частицы воздуха, которые «в отличие от первого элемента <...> должны обладать известной величиной и фигурой и быть круглыми (то есть шарообразными. — U.Д.) и связанными друг с другом, подобно песчинкам или пылинкам (странная аналогия! — U.Д.). Они не могут так хорошо расположиться и так прилегать друг к другу, чтобы вокруг них не оставалось всегда небольших промежутков, таких, что скорее в них проникнет первый элемент, чем частицы второго элемента изменят свою фигуру, для того, чтобы заполнить промежуток» 103 .

И наконец, частицы третьего типа — это частицы земли. «Я полагаю, — пишет Декарт, — что ее частицы настолько

больше и движутся настолько медленнее в сравнении с частицами второго элемента, насколько величина и движение частиц второго отличаются от величины и движения частиц первого элемента. Я даже думаю, что достаточно рассматривать третий элемент как одну или несколько больших масс, таких, что в их частицах очень мало движения или совершенно нет никакого движения, которое заставило бы их изменить положение по отношению друг к другу»¹⁰⁴.

Таким образом, указанные три типа частиц являются не только «простыми природами», но и играют фундаментальную роль в картезианской онтологии. При этом все типы корпускул наделены движением по самой своей природе.

Вопрос о структуре материи всегда был связан с вопросом о наличии пустоты. Декарт, в отличие от многих своих предшественников и современников, относился к идее существования пустоты сначала, в «Le Monde», с осторожным скептицизмом, а затем, скажем, в «Principia Philosophiae», категорически отверг саму возможность пустого пространства. «Я не утверждаю, писал Декарт в «Le Monde», — что в природе вообще нет пустоты». Однако уже в этой ранней работе он склонялся к тому, что «пространства, в которых мы ничего не ощущаем, заполнены той же самой материей и содержат ее по крайней мере столько же, сколько и пространства, занятые телами, которые мы ощущаем. Следовательно, если, например, сосуд наполнен золотом или свинцом, в нем содержится не больше материи, чем в сосуде, который мы считаем пустым» 105.

Но если нет пустоты, то как же тогда движутся частицы тел? «На это, — признается Декарт, — я бы затруднился ответить, если бы благодаря различным наблюдениям не установил, что все движения, происходящие в мире, так или иначе являются круговыми. Это значит, что, когда одно тело покидает свое место, оно всегда занимает место другого тела, последнее место следующего и так далее до самого последнего тела, которое в тот же момент занимает место, покидаемое первым. Таким образом, между движущимися телами оказывается не больше пустоты, чем между неподвижными. Заметьте также, что при этом совсем не обязательно, чтобы все частицы тела, движущиеся вместе, были расположены точно по окружности, образуя правильный круг, как не обязательно и то, чтобы они были одинаковой величины и фигуры. Все неравенства в этом отношении могут быть легко возмещены другими неравенствами — неравенствами в их скоростях. Обычно мы не замечаем этих круговых движений, когда тела движутся в воздухе, потому что мы привыкли рассматривать воздух только как пустое пространство. Но посмотрите, как плавают рыбки в бассейне фонтана...» ¹⁰⁶. Как видим, Декарту достаточно простой аналогии, чтобы построить картину мира. И это понятно, поскольку его главная цель — не доказать, но убедить. А раз так, то, к примеру, незамысловатого наблюдения за рыбками будет «вполне достаточно, чтобы показать, насколько эти круговые движения легки и свойственны природе» ¹⁰⁷.

Итак, в первых пяти главах «Le Monde» Декарт изложил свои главные идеи об окружающем мире: составленность тел из корпускул разного типа, достаточность для описания свойств тел, а следовательно, и всех природных явлений только «движения, величины, фигуры и расположения частиц», отсутствие пустоты, «круговой» характер всех движений в природе. Но перед тем как идти дальше, к конкретным объяснениям конкретных явлений, Декарт делает важный шаг: он предлагает читателю перенестись мысленно в иной, «новый мир (nouveau Monde)», мир воображаемый, «based on our suppositions», как выразились П. Макхеймер и Д. Мак-Гуайр¹⁰⁸, в котором мы знаем природу, а точнее, в котором «простые природы» могут быть постигнуты наиболее ясно и отчетливо.

«Я <...> не намерен, — заявляет Декарт, — подробно объяснять <...> то, что действительно есть в настоящем мире, я просто хочу придумать такой мир, в котором все было бы понятно даже самым грубым умам»¹⁰⁹. Почему бы и нет? Ведь «гораздо приличнее и лучше полагать границы нашему мышлению, нежели ставить пределы творениям Бога»¹¹⁰, а Бог «может создать все, что мы способны вообразить»¹¹¹. Возражение, что Бог может создать также и то, что мы вообразить не можем, или «устроить» природу вовсе не так, как мы вообразили, Декарт игнорирует, его задача иная — «измыслить материю по своей фантазии»¹¹², но измыслить так, чтобы все было прозрачно ясно любому «грубому уму»¹¹³. Как показали дальнейшие события,

с грубыми умами особых проблем не возникло (они, как правило, Декарта вообще не читали), серьезные трудности дали о себе знать, когда картезианская методология дошла до более тонко организованных умов, особенно до ума сэра Исаака Ньютона. Однако продолжим.

Каков же этот картезианский brave new world? Прежде всего, в воображаемых пространствах этого нового мира «в какую бы сторону ни обратился наш мысленный взор, мы нигде не увидим пустого места»¹¹⁴. Везде материя, которая «не имеет никакой формы», не имеет «ни качеств теплоты или холода, ни качеств сухости или влажности, ни качеств легкости или тяжести, <...> у нее нет ни вкуса, ни запаха, ни звука, ни цвета, ни света, ни какого-либо другого свойства, относительно природы которого можно было бы сказать, что в ней заключается нечто неизвестное с очевидностью любому человеку»¹¹⁵. Эта материя, будучи «настоящим телом, совершенно плотным, одинаково заполняющим всю длину, ширину и глубину» пространства, непроницаема и может делиться на «всевозможные части любой формы». Каждая из ее частей, занимая определенное пространство, «пропорциональное ее величине», не может заполнить больший или сжаться в меньший объем, но может обладать «любым допустимым движением»¹¹⁶. Части, на которые Бог разделил материю, имеют различную величину и форму («фигуру») «в зависимости от нашей воли и воображения»117. А раз все (или по крайней мере многое) зависит от нашей воли и воображения, то Декарт предлагает: «представим, что все различие частей материи, какое Он [Бог] положил, сводится к разнообразию предписанных Им движений»118.

Таким образом, Декарт рассматривает протяженность материи и ее свойство занимать пространство «не как акциденцию, а как ее истинную форму и сущность» 119. Более того, не только тело обладает, по Декарту, протяженностью, но справедливо и обратное: там, где есть протяженность, должна быть и материя (то есть тело).

...Мы недостаточно учитываем, — разъяснял Декарт свою позицию в письме Арно от 29 июля 1649 года, — что у "ничто" не может быть никаких свойств (ибо в противном случае, видя, что в том простран-

стве, которое мы называем пустым, есть истинная протяженность и, следовательно, все свойства, кои требуются для природы тела, мы не говорили бы, что оно совершенно пусто, то есть является чистым «ничто») <...>. Ибо везде, где есть протяженность, необходимо есть и тело 120.

Продолжая в 1640-х годах настаивать на полной элиминации из натурфилософии всех qualitatum и на сохранении только ясно и отчетливо воспринимаемой нашими чувствами «протяженной в длину, ширину и глубину материи, различные части которой наделены определенными фигурами и движениями, откуда проистекают у нас различные ощущения цветов, запахов, боли и т.п.»¹²¹, Декарт формулирует идеи, высказанные в «Le Monde», в более отчетливой и несколько модифицированной форме.

...Нет столь скрытых свойств, — пишет он, завершая «Principia Philosophiae», — столь диковинных и странных следствий симпатии и антипатии и, наконец, нет ничего во всей природе столь редкостного (лишь бы оно проистекало из чисто материальных причин, то есть лишенных души и свободной воли), основание для чего нельзя было бы вывести из тех же начал (то есть из «величины, фигур, положения и движения различных частиц материи». — U.Д.). Отсюда я заключаю, что всякие иные начала <...> совершенно излишни 122 .

Таким образом, научная теория, объясняющая широкий круг разнообразных явлений исходя из узкого круга однородных начал, уже по одному этому обстоятельству заслуживала внимания и одобрения, хотя бы предварительного. Но этого мало.

Научная теория, объясняющая широкий круг разнообразных явлений исходя из узкого круга однородных универсальных принципов, заслуживала внимания, даже если эти принципы — продукт умозрительных построений. Обратимся вновь к заключительным разделам «Principia Philosophiae»: «Я почту себя удовлетворенным, если описанные мною причины таковы, что все действия, которые могут из них произойти, окажутся подобными действиям, замечаемым нами в мире; но я отнюдь не стану требовать ответа на вопрос, произошли ли эти явления по указанным причинам или по каким-либо иным. Я даже полагаю,

что для житейских целей одинаково полезно знать как придуманные, так и подлинные причины, подобно тому как медицина или механика, как и вообще все искусства, для которых требуется знание физики, имеют своей задачей только приблизить друг к другу некоторые чувственно воспринимаемые тела настолько, чтобы в силу естественных причин возникли некоторые ощутимые действия; достигнуть же этого мы сможем с таким же успехом, если станем рассматривать следствия из некоторых придуманных причин, хотя бы и ложных, как если бы они были истинными, раз эти следствия предполагаются одинаковыми, поскольку они касаются ощутимых действий» 123.

Так куда же привела Декарта избранная им дорога «измышления причин»? В «Le Monde» поведение частиц материи определяется определенными динамическими принципами. Однако картезианская динамика не оперирует точными, количественно выражаемыми понятиями скорости, ускорения, силы и др. Декарт сосредоточивается на качественных объяснениях движений микрочастиц исходя из следующих двух постулатов («правил»): 1) «каждая частица материи в отдельности продолжает находиться в одном и том же состоянии до тех пор, пока столкновение с другими частицами не вынуждает ее изменить это состояние» 124, в частности, если частица «начала двигаться, то будет продолжать это движение постоянно и с равной силой до тех пор, пока другие ее не остановят или не замедлят ее движения»¹²⁵; 2) «хотя при движении тела его путь чаще всего представляется в виде кривой линии и хотя невозможно произвести... ни одного движения, которое не было бы так или иначе круговым, тем не менее каждая из частиц тела в отдельности всегда стремится продолжать его по прямой линии <...> то есть то, как они [тела] склонны двигаться, отличается от их движения» (Декарт иллюстрирует последнее «правило» примером движения камня, находящегося в праще (см. Приложение VI))126.

Остановимся на этих правилах детальнее. Божественная воля в представлении Декарта неизменна, откуда следует неизменность законов сотворенной природы. «Мы понимаем также, что одно из совершенств Бога заключается не только в том, что он неизменен сам по себе, но и в том, что он действует с величайшим постоянством и неизменностью; поэтому, за исключением

тех изменений, какие мы видим в мире, и тех, в которые мы верим в силу божественного откровения и о которых мы знаем, что они происходят или произошли в природе без всякого изменения со стороны Творца, — за исключением этого мы не должны предполагать в его творении никаких изменений, чтобы тем самым не приписать ему непостоянства» 127.

При этом процитированные выше рассуждения следует рассматривать в контексте картезианского представления о вечном творении мира Богом. Бог сохраняет мир в каждый момент таким, каким мир был в первый момент творения: «под природой я отнюдь не подразумеваю какой-нибудь богини или какой-нибудь другой воображаемой силы, а пользуюсь этим словом для обозначения самой материи. Я рассматриваю ее со всеми свойственными ей качествами, описанными мною, во всей их совокупности и предполагаю, что Бог продолжает сохранять все сотворенное им в том же самом виде. И только из того, что Бог продолжает сохранять материю в неизменном виде, с необходимостью следует, что должны произойти некоторые изменения в ее частях. Эти изменения, как мне кажется, нельзя приписать непосредственно действию Бога, поскольку оно совершенно неизменно. Поэтому я приписываю их природе. Правила, по которым совершаются эти изменения, я называю законами природы» 128.

Но если природа понимается как материя, которая рассматривается «со всеми свойственными ей качествами», которые в свою очередь полагаются неизменными в силу неизменности Творца, то как же тогда объяснить постоянные изменения, наблюдаемые в мире? Именно с целью обойти это затруднение Декарт и вводит понятие о законах природы: то, что в мире действительно неизменно, не есть наблюдаемые нами явления, иногда ошибочно именуемые природой, но лежащие в их основании неизменные законы, то есть «правила, по которым совершаются <...> изменения». Таким образом, Бог сохраняет не природу вообще, но законы природы, и то, что мы наблюдаем в природе, есть результат совместного действия природных законов.

В итоге картезианский физический мир (мир протяженных сущностей) оказывается раздвоенным: с одной стороны, суще-

ствует постоянно изменяющийся феноменальный мир наблюдаемых вещей и явлений (или, лучше сказать, мир, который представляется нам так, как будто в нем имеют место реальные изменения), а с другой — неизменный и недоступный нашему восприятию «фундаментальный» мир законов природы, описывающих инвариантные структуры и «состояния»¹²⁹.

В целом же мир Декарта пребывает в том же состоянии, в каком он был сотворен, но само это состояние в своей основе процессуально в силу постоянного творения мира Богом. Последнее обстоятельство важно в контексте обсуждения картезианской теории движения. Инерциальное движение и покой в Декартовой физике оказываются результатом не «дления» некоторого состояния, но процесса постоянного порождения (так сказать, мультиплицирования) Богом одного и того же состояния мира. Иными словами, в картезианском универсуме любое инерциальное (то есть равномерное и прямолинейное) движение — вынужденное, ибо оно ежемоментно поддерживается (а точнее, воссоздается) ре-креативной деятельностью Творца. Причем Бог сохраняет в одном и том же состоянии только мир как целое, но не каждую вещь и каждое движение по отдельности.

Декарт различает два вида божественной деятельности, направленной на сохранение мира. Бог сохраняет мир как целое в некоем устойчивом состоянии, а именно в том, в каком он был сотворен. Но кроме того, Бог в каждый момент времени сохраняет каждую частицу материи как таковую, но не ее состояние, которое может и должно изменяться. То есть непрерывно изменяться должно движение каждой частицы материи, а следовательно, и свойства тела, поскольку они есть не что иное, как проявления движения составляющих это тело частиц. Поэтому, излагая в «Le Monde» основные правила, «в соответствии с которыми, надо думать, Бог заставит действовать природу» 130 — два из них я изложил выше, — Декарт формулирует тезис, который на первый взгляд может показаться странным: «Бог сохраняет каждую вещь посредством непрерывного действия и, следовательно, сохраняет ее не такой, какой она, возможно, была некоторое время назад, а точно такой, какова она в тот самый момент, когда он ее сохраняет»¹³¹.

В «Principia Philosophiae» Декарт уточняет идею божественной неизменности: поскольку Бог сохраняет частицы материи «тем

же действием и по тем же законам, по которым он их создал, то с необходимостью следует, что он ныне сохраняет во всех них движение, которое тогда же вложил в них, наделив его свойством не оставаться всегда связанным с одними и теми же частицами материи, но переходить от одних к другим в зависимости от их различных столкновений. Таким образом, это вечное изменение сотворенного мира никоим образом не противоречит присущей Богу неизменности, а скорее служит ее доказательством» 132. Таким образом, чтобы движение (и соответственно покой) сохранялись, движущееся (покоящееся) тело должно получать (терять) в каждое мгновение некое количество движения.

Однако есть один вид движения, для понимания природы которого «достаточно рассмотреть [только] один момент»¹³³, — это «движение по прямой» (точнее, прямолинейное и равномерное движение), которое «совершенно просто»¹³⁴.

Для того, чтобы представить его (то есть прямолинейное и равномерное движение. — U.Д.), достаточно помыслить, что некоторое тело совершает действие движения в определенную сторону, что бывает в каждый из моментов, которые могут быть определены в течение того времени, когда оно движется. Напротив, для того, чтобы представить круговое или какое-нибудь другое возможное движение, необходимо рассмотреть по крайней мере два таких момента, или, лучше, две его части, и соответствующее между ними отношение¹³⁵.

Но прямолинейное и равномерное движение, по мысли Декарта, не может быть актуальным, как и все, что Бог сотворил в некий момент, оно может быть только потенциальным, то есть в любой момент в телах имеется «все необходимое, чтобы... производить» такое движение 136. Однако здесь имеется важный нюанс. В приведенных цитатах обращает на себя внимание выражение «тело совершает действие движения в определенную сторону». Декарт здесь имеет в виду прямолинейное (и, возможно, равномерное) движение. По его мнению, «все необходимое, чтобы его (то есть прямолинейное и равномерное движение. — И.Д.) производить, имеется в телах в любой момент» 137. Иными словами, в каждом теле есть постоянно актуализующаяся по-

тенциальность. Более того, в телах самих по себе существует только одна-единственная детерминация (естественная предрасположенность) движения — это предрасположенность к прямолинейному и равномерному перемещению, и источником этой детерминации является Бог¹³⁸. Всякое иное движение требует прямого воздействия на данное тело со стороны других тел. Таким образом, поскольку криволинейное движение не может быть определено его состоянием в один момент времени, а требует для своего описания определения его состояния не менее чем в двух моментах времени, то такое движение не является прямым следствием божественной каузальности. Форма криволинейного движения обусловлена двумя факторами: ежемоментным сохранением божественной детерминации к равномерному движению тела по прямой и некоторым вмешательством другого тела, которое нарушает прямолинейное и равномерное движение. Можно сказать, что такое движение состоит из двух указанных составляющих. Говоря словами Декарта, «Бог — единственный творец всех существующих в мире движений, поскольку они вообще существуют и поскольку они прямолинейны. Однако различные положения материи превращают эти движения в неправильные и криволинейные» 139.

Мы наблюдаем только результирующее движение, и если действие второго из указанных выше факторов может нами наблюдаться (скажем, при движении камня в праще или при перемещении бильярдных шаров), то действие первого фактора всегда остается вне возможностей нашего восприятия, остается скрытой реальностью, существование которой не манифестируемо. Именно к этой неманифестируемой реальности, о которой Декарт говорит как о мире простоты, ясности и отчетливости, относятся фундаментальные законы мира, тогда как видимая реальность аморфна и неопределенна, а потому и непостижима (неинтеллигибельна). Когда Мерсенн в ноябре 1629 года спросил Декарта о том, как, в соответствии с каким законом сопротивление воздуха оказывает влияние на колебания маятника, последний признал, что «на этот вопрос невозможно ответить, поскольку он (вопрос) оказывается за гранью научного объяснения (sub scientia non cadit); воздух может быть теплым или холодным, сухим или влажным, ясным или облачным, да и тысячи иных обстоятельств могут изменять его сопротивление; более того, груз отвеса может быть сделан из свинца, или железа, или дерева, он может быть квадратным или иметь любую другую форму, и опять-таки тысячи иных обстоятельств могут изменять результат (proportio). И это относится вообще ко всем вопросам, касающимся сопротивления воздуха»¹⁴⁰.

Приговор Декарта — sub scientia non cadit — относится, разумеется, не только к сопротивлению воздуха, но практически к любому «возмущающему воздействию», а следовательно, к феноменальному миру (миру, как мы его наблюдаем) в целом. Поэтому никакой опыт не может быть правильно понят, если не выявлен фундаментальный закон, лежащий в основании наблюдаемых явлений, то есть не понята стоящая за феноменологией невидимая реальность («invisible lawful components», как выразился 3. Бехлер¹⁴¹). Отсюда берет свое начало пренебрежительное отношение Декарта к законам, полученным из анализа наблюдений и тщательных измерений (в частности, к законам, открытым Кеплером и Галилеем) 142. Впрочем, что касается Галилея, то он открыл законы равноускоренного движения и свободного падения отнюдь не чисто эмпирическим путем¹⁴³. Эти законы были им выведены из довольно сложных (и, как правило, неверных) рассуждений, включавших анализ представлений Аристотеля и средневековых авторов, а также наблюдений самого Галилея¹⁴⁴.

По мнению французского философа, пытаться свести сложное природное явление к некой рациональной схеме, не отбрасывая многие из его видимых проявлений, то есть не «фальсифицируя» феномен, — дело совершенно безнадежное. Любой эксперимент будет отрицать закон инерции, поскольку этот закон относится к тому, что Декарт называл «чистой ситуацией». Но эти «чистые», то есть идеализированные, как мы сейчас говорим, ситуации, не есть нечто отвлеченное: законы, справедливые для таких ситуаций, постоянно актуализируются в наблюдаемых явлениях. Галилей и Ньютон согласились бы с этими утверждениями. Однако каждый из создателей науки и философии Нового времени понимал сказанное по-своему. Для Галилея «чистая ситуация» — это ситуация движения материальной точки в пустом пространстве, для Ньютона это движение тела

под действием приложенных к нему сил, у Декарта это область детерминаций (determinatio) 145 и тенденций, почему он и не видел какую-то специфику эксперимента, ведь если область determinatio — это область, принципиально недоступная нашему восприятию (Декарт называл ее «новым миром»), то законы природы можно открывать только разумом: «...Хотя все то, что мы когда-либо испытали в настоящем мире посредством наших чувств, кажется явно противоречащим тому, что заключается в этих двух правилах (то есть в законах движения. — $U.\mathcal{L}$.), все-таки основание, приведшее меня к ним, кажется мне столь убедительным, что я считаю себя обязанным предполагать их в новом мире, который я вам описываю. Ибо какое более твердое и более прочное основание можно найти для того, чтобы установить истину, хотя бы и выбранную по желанию, нежели постоянство и неизменность самого Бога?» 146

Итак, каждое природное явление представляет собой сцепленность большого числа определяющих его факторов, и то, что мы наблюдаем, есть результирующий эффект сложного взаимодействия этих факторов, то есть каждое природное явление «многокомпонентно», а потому познание мира предполагает разложение феномена на наивозможно простейшие «компоненты», «простые природы». Примером такой «декомпозиции» явления может служить анализ кругового движения камня в праще (см. Приложение VI).

«Компонентом» кругового движения камня в аналитическом плане оказывается движение совсем иного рода — прямолинейное равномерное движение. Аналогично, вещь, воспринимаемая нами как качественно индивидуализированная и определенная (например, воск), при анализе оказывается бескачественной континуальной протяженностью. И реально для Декарта не то, что мы воспринимаем, но то, что за этим стоит. Там, где человеческое восприятие и интуиция соприкасаются с божественными идеями, парадоксы не играют никакой роли.

Вдумываясь в бесконечность Бога, мы уясняем себе, что нет вообще ничего, что бы от него не зависело, — не только ничего сущего, но и никакого порядка, закона или основания истины и добра. <...> И нет надобности доискиваться, от какого рода причины зависит эта

[божественная] благость и прочие, как математические, так и метафизические, истины <...>. Нет нужды в том, чтобы доискиваться, каким образом Бог был бы в состоянии сделать от века так, чтобы дважды четыре не равнялось восьми и т.д. Я считаю, что постичь это нам не дано¹⁴⁷.

Здесь уместно привести в качестве примера рассуждения Декарта из второй части «Principia Philosophiae» (параграф 34), где говорится о том, «что наша душа воспринимает как истинное, не будучи, однако, в состоянии его понять, а именно: деление некоторых частей материи до бесконечности»¹⁴⁸.

В своем чисто интуитивном рассуждении Декарт приходит к выводу, который не может быть рационально обоснован (душа воспринимает его как истинное, но понять не может). То, что протяженная материя может делиться на потенциально бесконечное число частей, нашей интуиции вполне доступно. Но как это на деле реализуется Богом и как дискретное затем «синтезируется» в континуальное, остается для наших конечных (ограниченных) мозгов непостижимым. Поэтому Декарт ограничивается простой рекомендацией читателю:

...И хотя мы не можем постичь способ, каким совершается это беспредельное деление, мы не должны, однако, сомневаться в том, что оно совершается, ибо мы понимаем, что это деление необходимо следует из природы материи, отчетливейшим образом нами уже понятой, и понимаем также, что эта истина принадлежит к числу тех, которые нашей конечной мыслью обнять нельзя¹⁴⁹.

ГЕОМЕТРИЗОВАННОЕ ЯСНОМЫСЛИЕ

Сформулировав в седьмой главе «Le Monde» основные законы движения, Декарт переходит к детализированному описанию движения частиц материи в «новом мире». Поскольку в этом мире совсем нет пустоты и корпускулы не могут двигаться прямолинейно («они должны согласовываться в несколько круговых движений» то близость размеров и «подвижностей» микрочастиц обусловлена, по Декарту, тем, что «почти все частицы в соответствии с законами, предуказанными им природой, долж-

ны приблизиться к некоторой средней величине и некоторому среднему движению и таким образом принять форму второго элемента»¹⁵¹. Декарт красочно описывает процесс выравнивания скоростей и фигур корпускул:

...Так как мы предполагаем, что Бог с самого начала установил между частицами этой материи всякого рода неравенства, мы должны допустить, что в ней имеются частицы всевозможных размеров и фигур, склонные либо к покою, либо к движению, и притом всевозможными способами и в любом направлении.

Однако это различие не мешает тому, чтобы через некоторое время частицы стали приблизительно одинаковыми. Особенно это относится к частицам, находящимся на одинаковом расстоянии от центров, вокруг которых они вращаются. Не имея возможности вращаться друг без друга, наиболее подвижные частицы необходимо должны сообшать свое движение менее подвижным, наиболее же крупные должны ломаться и делиться, чтобы получить возможность пройти через те же самые места, через которые проходят им предшествовавшие, либо подниматься выше. Таким образом, все частицы в короткое время располагаются в некотором порядке, причем каждая оказывается более или менее удаленной от центра, вокруг которого проходит ее путь, в зависимости от ее величины и движения в сравнении с другими [рис. 3.7]. И даже, поскольку величина частицы всегда замедляет скорость движения, надо думать, что наиболее удаленными от каждого центра частицами были как раз те, которые, будучи несколько меньшими, чем более близкие к центру, обладали вместе с тем гораздо более быстрым движением.

Точно так же в отношении фигур частиц: хотя мы предполагаем, что сначала частицы были всевозможных видов и что у большинства из них было много углов и много сторон, подобно кускам разбитого камня, однако впоследствии, двигаясь и сталкиваясь друг с другом, они должны были постепенно обломать острые вершины своих углов и сгладить грани своих сторон. Вследствие этого частицы стали почти круглыми, подобно тому, как это происходит с песчинками и галькой, когда они катятся, увлекаемые водой реки¹⁵².

Далее, «предположив <...>, что Бог сообщил <...частицам материи> сначала различное движение, мы не должны думать, что

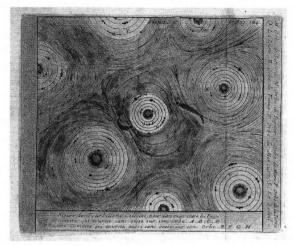


Рис. 3.7. К вихревой теории Декарта

все они стали вращаться вокруг одного-единственного центра. Они стали вращаться вокруг нескольких и, как можно себе представить, различно расположенных по отношению друг к другу центров» 153. В итоге вблизи каждого центра движения должны перемещаться по замкнутым траекториям либо частицы «наименее подвижные», либо «имеющие меньшую величину», либо и те и другие. Частицы же «наисильнейшие», то есть «наибольшие из движущихся с одинаковой скоростью и движущиеся с наибольшей скоростью из одинаковых по величине», должны описывать самые большие круги, «более приближающиеся к прямым линиям» 154. Короче, по мере удаления от центра движения скорости обращения и размеры частиц второго элемента увеличиваются.

Что же касается первого элемента, то, поскольку его много, его излишек должен переместиться к центрам движения. «Первый элемент должен образовать в этих центрах круглые, совершенно жидкие и легкие тела. Непрерывно вращаясь в том же направлении, что и частицы окружающего их второго элемента, но значительно быстрее их, тела способны усилить движение тех частиц, к которым они ближе всего, и толкать их во все

стороны, направляя от центра к периферии: в свою очередь частицы эти также толкают друг друга»¹⁵⁵.

Изложенные выше представления получили название теории вихрей¹⁵⁶. Декарт использовал эту теорию для объяснения широкого круга явлений, как небесных (движения Солнца, Луны, планет и комет), так и земных, в частности для объяснения свободного падения тел. Касаясь последнего вопроса, он начинает с причин, то есть с рассуждений о природе тяжести.

По его мнению, тяжесть, то есть сила, которая заставляет частицы третьего элемента стремиться к центру Земли, «состоит только в том, что частицы малого неба, окружающего Землю. вращаясь гораздо быстрее вокруг ее центра, чем частицы земли (то есть третьего элемента. — И.Д.), с большей же силой стремятся от нее (то есть от поверхности Земли. — И.Д.) удалиться и вследствие этого отталкивают туда последние (толкают частицы земли к центру планеты. — $U. \mathcal{I}.$)»¹⁵⁷. Иными словами, происходит выталкивание частиц более тяжелого элемента частицами более легкого, причем источником этого действия оказываются не тяжелые частицы, но легкие, которые наделены большей способностью движения («force de se mouvoir»), и потому под действием центробежной силы последние устремляются вверх, отодвигая тяжелые частицы назад, к центру Земли, и чем больше плотность тяжелых частиц, тем с «большей силой и скоростью» они будут выталкиваться вниз частицами легкой материи. А поскольку в мире Декарта нет пустоты, то «все частицы противостоят друг другу; каждая из них связана с теми частицами, которые должны занять ее место в случае, если она поднимется, и точно так же с теми, которые займут ее место в случае, если она опустится, подобно двум чашам весов, уравновешивающим друг друга», поэтому ни одна из частиц, «находящихся в равновесии, не может ни подняться, ни опуститься, если другая не сделает в тот же момент противоположного движения» 158.

Почему же тогда камень падает вниз, к центру Земли, а не удаляется от него? А потому, отвечает Декарт, что камень содержит в себе больше материи земли и соответственно меньше «материи неба» (то есть материи первых двух элементов), чем «воздух равного с ним объема, а частицы третьего элемента

приводятся в движение «материей неба» много слабее, нежели частицы воздуха, и «поэтому камень не обладает силой, которая поднимала бы его выше этого воздуха» Декарт еще раз подчеркивает — «каждая частица земных тел придавливается к T [центру Земли] окружающей ее материей, но не безразлично всей, а только определенным количеством последней, совершенно равным величине частицы» Зесно, что в основе картезианских рассуждений лежали законы гидростатики, в частности законы Архимеда и Стевина 161 .

Но ведь если легкая частица не просто поднимается вверх (от поверхности Земли), но при этом еще вращается вокруг своей оси, которая перпендикулярна земной поверхности, то она должна отбрасывать соприкасающиеся с ней тяжелые частицы не вниз, а в стороны¹⁶². Такое возражение высказывалось, но Декарта волновало не это¹⁶³. Для него было важно, что на базе сконструированной им теории вихрей ему удалось объяснить, как ему казалось, и свободное падение, и движение планет.

Итак, Декарт добился того, чего хотел, — он построил теорию, которая позволяла, опираясь на ограниченную совокупность принципов, охватить широкий круг земных и небесных явлений, и, что особенно важно, эта теория описывала механизм наблюдаемых явлений, не вводя никаких реальных свойств, форм и качеств, никаких, по выражению М.К. Мамардашвили, «бесенят», которые бы сидели в материальных телах и «подсовывали» нам некую видимость. Метафизически картезианская рационалистическая корпускулярно-механистическая натурфилософия, во всяком случае, вызывает понимание, не говоря уж о ее исторических заслугах. Но как быть с физической стороной такого подхода?

БОЛЬШЕ ЯСНОСТИ — БОЛЬШЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Продолжим Декартово рассуждение о свободном падении. Если, как он полагал, ускорение падающего тела зависит от приданного ему частицами вихря количества движения, а также от разницы в «способностях движения» (фактически от различия скоростей) частиц небесной материи и третьего элемента, из которого главным образом и составлено тело, то чем быстрее оно падает, тем меньше его ускорение.

И когда окажется, — писал Декарт де Бону 30 апреля 1639 года, — что они [тела] падают столь же быстро, как она [небесная тонкая материя] движется, то она больше уже не будет их толкать вообще, и если они станут падать еще быстрее, она станет оказывать им сопротивление. Отсюда Вы можете видеть, что существует множество вещей, которые следует учесть перед тем, как можно будет сказать что-то определенное относительно скорости [падающего тела]. И это то, что всегда меня приводило в смущение. Однако многие вещи могут быть также объяснены с помощью этих принципов (то есть теории вихрей и законов «нового мира». — И.Д.), которые раньше не были поняты 164.

Каков же итог многолетних Декартовых усилий понять явление свободного падения? Отбросив идею существования в природе пустоты, Декарт вынужден был признать все свои первоначальные рассуждения о свободном падении, которые я привел выше, ложными. Осенью 1631 года он писал Мерсенну:

Я не отказываюсь от того, что я говорил по поводу скорости тел, падающих в пустоте, ибо, как каждый может себе представить, принимая пустоту, все остальное можно доказать, однако я полагаю, что допускать пустоту было бы ошибочным 165 .

Следовательно, надо развивать теорию падения тела в среде (plenum).

Декарт был уверен, что справится с этой задачей. «Я убежден, — заверял он Мерсенна в том же письме, — что смогу определить скорость увеличения скорости (то есть ускорение. — U.A.) камня, [падающего] не *in vacuo*, но *in hoc vero aere*» ¹⁶⁶. Закон свободного падения, открытый Галилеем ($s \sim t^2$), на Декарта не произвел никакого впечатления, потому что этот закон относился к гипотетической, «выдуманной» ситуации движения тела в пустоте, тогда как его, Декарта, задача была иной — найти реальный закон свободного падения тел. Однако то было

далеко не легким делом. Разработанная им качественная теория этого явления оказалась столь сложной, что не поддавалась количественному выражению. В июне 1637 года Декарт признался Мерсенну, что движение свободно падающего тела представляет собой «нечто зависящее от столь многих других [факторов], что я не могу дать вам надлежащего объяснения в письме. Могу сказать лишь одно — ни Галилей, ни кто-либо другой не смогут определить ничего, что имеет отношение к этому [вопросу] и что было бы ясным и доказательным, пока они не выяснят, что такое вес и каковы истинные принципы физики» 167.

Разумеется, сам Декарт к 1637 году (и даже ранее) знал, как ему казалось, ответы на эти вопросы. В основе его «истинной физики» лежали его представления о субстанции, пространстве, а также его «теория вихрей».

В 1638 году в Голландии вышла в свет вторая крупная работа Галилея «Discorsi e Dimostrazioni matematiche, intorno a due nuove scienze». 29 июня 1638 года Декарт сообщает Мерсенну: «Я куплю эту книгу, как только она появится в продаже, но только для того, чтобы послать вам экземпляр с моими замечаниями, если она того заслуживает» 168. К концу августа Декарт ознакомился с трактатом Галилея и счел, что сочинение итальянца действительно заслуживает его комментария. «Я могу изложить все мои замечания в очень кратком письме, — уведомил он Мерсенна, — поэтому нет никакого смысла в посылке вам экземпляра [книги]» 169. К октябрю обещанное письмо было, наконец, написано. Его первый абзац задал тон всему последующему, и тон этот был патерналистски-снисходительным:

Я нахожу, что в целом он [Галилей] философствует много лучше, чем обычный человек, поскольку отвергает, насколько возможно, ошибки школы и старается рассматривать физические проблемы, опираясь на математические доводы, в чем я с ним полностью согласен и полагаю, что нет иного пути нахождения истины. Но я усматриваю серьезный недостаток [книги] в постоянных отступлениях и в неспособности автора остановиться, чтобы полностью разъяснить вопрос. Это показывает, что он не рассматривал вопросы по порядку и что, не исследуя первопричин природы, он искал причины лишь некоторых отдельных явлений и, таким образом, строил без фундамента¹⁷⁰.

По поводу рассмотрения Галилеем свободного падения Декарт замечает: рассуждения о «скорости тел, падающих в пустоте, еtc. строятся без фундамента, тогда как он должен был заранее определить, что такое вес, и если бы он это сделал, то узнал бы, что в пустоте вес тела равен нулю»¹⁷¹. Декарт здесь явно лукавил. В действительности, как будет ясно из дальнейшего, рассуждения Галилея оказали на него заметное воздействие (возможно, именно поэтому он и не пожелал растаться с книгой).

В последующие два года Декарт не раз обращался к задаче о свободном падении тел, надеясь решить ее «в правильной манере», то есть на основе своей теории вихрей. Но успеха не добился. 11 марта 1640 года он пишет Мерсенну:

Я не могу определить скорость, с которой каждое тяжелое тело начинает падать, поскольку это исключительно вопрос факта и эта скорость зависит от скорости тонкой материи... 172

В начале 1640-х годов Декарт несколько раз возвращался к задаче о свободном падении тел, надеясь каким-то образом совместить галилеевский закон ($s \sim t^2$) со своей теорией вихрей и основанной на ней теории тяготения. При этом он был по-прежнему убежден, что ускорение свободного падения тела зависит от его массы и линейных размеров¹⁷³. Однако, как справедливо заметил У. Шей, «the mathematics of free fall is at variance with the physics of a plenum. What one part of Descartes' system demands, the other rejects»¹⁷⁴. В результате — не только потеря «ясности и четкости» понимания, но и невозможность строгой математической трактовки физических явлений.

ПРЕВРАТНОСТИ МЕТОДА

Итак, я рассмотрел предпринятые Декартом — в основном неудачные — попытки описать и объяснить явление свободного падения тел. Подобных неудач в «натурфилософской» биографии французского философа было немало. Почему Декарт «проиграл бой» (М.К. Мамардашвили) Галилею, Ньютону, Лейбницу и многим другим создателям математики и естествознания Но-

вого времени?¹⁷⁵ На мой взгляд, причина коренится отнюдь не в недостаточной одаренности философа или в ограниченности научных знаний эпохи. Последнее обстоятельство, разумеется, сыграло свою роль, но главное все-таки не в этом. Основными помехами стали для Декарта его философско-методологические позиции.

На первый взгляд это кажется странным. Ведь и Декарт, и Галилей, и Ньютон говорили подчас об одном и том же. Действительно, Декарт — еще раз напомню цитированный выше фрагмент из заключительных страниц «Principia Philosophiae» — допускает, что описанные им причины «таковы, что все действия, которые могут из них произойти, окажутся подобными действиям, замечаемым нами в мире», даже если в действительности явления произошли по каким-то иным причинам» 176. О том же спустя шестьдесят с лишним лет говорил и Ньютон 177, а спустя примерно сто сорок лет — Антуан Лоран Лавуазье 178.

Как и Галилей, Декарт широко использовал (или по крайней мере старался использовать) математические методы в своих физических исследованях. «Toute ma Physique, — писал Декарт Мерсенну в июле 1638 года, — n'est autre chose que Géometrie» 179 . То, что абстрактные математические рассуждения выявляют «непостижимую эффективность» (Вигнер) при изучении природных явлений, казалось чудом. Однако и Галилей, и Декарт полагали, что вообще неправомерно различать и тем более противопоставлять физику и математику, поскольку «природа говорит на языке математики» (Галилей) и «действует во всем математически» (Декарт)¹⁸⁰. Кроме пространственной протяженности материальных тел, в физическом мире, лишенном пустоты, ничего нет. Но если физика — это геометрия, то не является ли тогда она (физика) просто мысленной конструкцией? По Декарту и Галилею, математический характер новой науки имеет своим источником, как выразился У. Шей, «сам стиль Природы (a very style of Nature)»181. Однако как было показано выше, картезианские механизмы-причины физических явлений оказывались настолько сложными, что ни о каком математическом описании физической реальности не могло быть и речи 182 . Его géometrie — это вовсе не géometrie abstraite (как это было, скажем, у Ньютона), но géometrie concrète, описывающая «du sel, de la niege, de l'arc-en-ciel etc» 183. Но из этого, по мнению французского философа, никак не следует, что анализ физических явлений должен сводиться к их описанию (словесному или математическому), не затрагивая их причин.

Декарт упрекал Галилея в том, что тот вывел свой закон свободного падения из самого явления, а не из его причины, которую итальянский физик не знал. Сам Галилей хорошо понимал это обстоятельство, что видно их следующего фрагмента «Dialogo»:

Сальвиати. <...> Что именно движет частицы Земли вниз?

Симпличио. Причина этого явления общеизвестна, и всякий знает, что это тяжесть.

Сальвиати. Вы ошибаетесь, синьор Симпличио, вы должны были бы сказать — всякий знает, что это называется тяжестью, но я вас спрашиваю не о названии, а о сущности вещи¹⁸⁴.

Однако дальше констатации этого обстоятельства герои Галилеева «Dialogo» не пошли, что категорически не устраивало Декарта. Французский мыслитель полагал, что подход Галилея, допускавший оперирование силой (или более общо — причиной), природа которой остается невыясненной, должен быть заменен иным подходом, более строгим, последовательным и систематическим, предполагающим выявление истинных и достоверных причин явлений. Иными словами, Декарт считал возможным и необходимым распространить математически строгий подход на рассмотрение всех природных явлений. Для этого, по его мнению, следовало исключить из рассуждений о природе все концепции, которые:

- не могут быть ясно и отчетливо определены;
- несовместимы с контактным действием, рассматриваемым как универсальная причина любых природных изменений 185.

За этими требованиями стояла убежденность Декарта в том, что рациональное знание обязательно включает в себя знание своих собственных оснований.

В силу сказанного Декарт отрицал правомерность использования понятия пустоты в рассуждениях о физическом мире, поскольку, допуская пустоту, мы допускаем возможность действия на расстоянии (действия «через пустоту»), что в свою очередь ведет к признанию неких оккультных или магических сил или «влияний». Поэтому Декарт видел свою задачу в создании механической теории движения тел, в том числе и теории свободного падения. Следовательно, тяжесть тела не может рассматриваться ни как свойство, присущее материи, это тело образующей, как полагал Аристотель, ни как результат притяжения Земли, как предполагал, к примеру, Бекман. Декарт предложил теорию свободного падения, построенную на концепции контактного взаимодействия тел и теории вихрей.

Галилей (как впоследствии Ньютон), описывая некое механическое явление (скажем, свободное падение), элиминировал из него все факторы и обстоятельства, которые представлялись ему «помехой» для выявления сути этого явления. По мысли Галилея, все «то, что происходит конкретно, имеет место и в абстракции» 186. И потому «философ-геометр, желая проверить конкретно результаты, полученные путем абстрактных доказательств, должен сбросить помеху материи, и если он сумеет это сделать, то <...> всё сойдется не менее точно, чем при арифметических подсчетах. Итак, ошибки заключаются не в абстрактном, не в конкретном, не в геометрии, не в физике, но в вычислителе, который не умеет правильно вычислять» 187. Сказанное означало, что «помехи» не мешают чему-либо стать в соответствие с математической теорией. «Помеха материи» может быть удалена «отслаиванием» ее от явления, но суть явления при этом не меняется. Если же отклонение физического тела от математического обусловлено только ошибкой вычисления, то это означает, что в действительности никакого отклонения не существует, просто ученый (если угодно, вычислитель — calcolatore) «non sa fare i conti guisti», не умеет правильно вычислять, ошибочно принимая, скажем, несовершенную физическую сферу (то есть не сферу) за совершенную.

Декарт, выстраивая модель явления, шел в противоположном направлении: он «измышлял» многослойную структуру экспланаса теории, которую трудно, а порой и невозможно было ни доказать, ни опровергнуть (разве что ссылками на то, что Бог — не обманщик и вложил в нас правильное, хотя и далеко не полное, знание неких исходных первичных истин о физическом

мире). В итоге модель явления оказывалась настолько умозрительно-сложной, что не поддавалась никакой квантификации. Поэтому Ньютон, как ранее Галилей, опираясь на соображения конструктивного прагматизма, полагал, что:

- пустота и движение в пустоте возможны;
- допустимо рассматривать ускоренное движение, не касаясь вопроса о природе тяготения (gravitas);
- достаточно признать, что тяготение (какова бы ни была его природа) постоянно по величине и всегда действует одинаково¹⁸⁸.

Конечно, всегда можно сослаться на то, что, мол, не в этом суть дела. Декарт дал философии и науке нечто большее, нежели правильную формулу свободного падения. Он дал «формулу» свободного мышления. Ибо если мы утверждаем, что тяжесть камня есть «реальное» (то есть оккультное) качество, отличное от самого камня и способное двигать его к центру Земли, то тем самым мы приписываем тяжести знание некой цели и стремление к ней, то есть мы вносим в неодушевленную материю, как выразился М.К. Мамардашвили, «тень мысли» 189. И ради этого, то есть ради освобождения души «в том числе и от пелены самой себя»¹⁹⁰, ради своей умозрительной правоты Декарт был готов идти против течения вопреки фактам и конкретным результатам. Более того, «мы принадлежим к тому интеллектуальному универсуму, принципы которого сформулировал Декарт <...> и на котором покоятся современная наука и наша цивилизация»191. Да и вообще, как сказал Вольтер, «он [Декарт] достоин уважения даже в своих заблуждениях. Да, он делал ошибки, но он их делал на основе метода» 192. Все это, бесспорно, так. Но и у науки, той самой науки, которую строили Галилей и Ньютон на принципах, которые в целом оставались Декарту чуждыми, была своя правда.

Картезианское разделение души и тела, материи мыслящей и материи протяженной означало, в глазах Ньютона, отрицание зависимости материального мира от Бога¹⁹³. Здесь в пояснение сказанного уместно привести одно любопытное свидетельство. Речь идет о реакции китайских мудрецов на полученные ими от миссионеров сообщения о первых достижениях новой европейской науки. «Мудрецы нашли саму идею науки абсурдной,

поскольку, хотя повелителю поднебесной и дано устанавливать законы и требовать их исполнения под угрозой наказания, исполнять законы и подчиняться им дано лишь тем, кто способен эти законы "понять", а "дерево, вода и камни", о которых толкуют мистификаторы-европейцы, очевидно этим свойством "понятливости" не обладают: им нельзя приписывать законы и от них нельзя требовать их исполнения. Глаз традиции здесь предельно четко зафиксировал родимое пятно теологического происхождения науки. Прежде чем говорить о "законах природы", полезно выяснить, а как эти законы там оказались, то есть выяснить ту самую деталь, от обсуждения которой наука уклоняется уже не первое столетие» 194.

Возможно ли ради свободы философского мышления, ради того, чтобы «держать мысль», пойти против фактов? Ответ Декарта: «Да, можно и необходимо, если для объяснения фактов требуется вводить, прямо или косвенно, некие мыслеподобные состояния, которые будут "подсовывать" нам вместо реальности "фактическую видимость"»¹⁹⁵. Ответ Ньютона: «Нет, нельзя, ибо тогда измышленные "механизмы" природы будут подсовывать нам некую неверифицируемую и нефальсифицируемую теорию, которая будет представлять лишь тень истины». Таким образом, условия свободы (и одновременно — условия ясности и отчетливости) мышления в философии и в науке не совпадали. Однако ситуация, на мой взгляд, еще более драматическая, нежели это может показаться из приведенного рассмотрения.

В заключительном разделе «Discours de la Méthode» читатель сталкивается с несколько неожиданным пассажем:

...Доводы, как мне кажется, даны в такой очередности (более точный перевод: «столь взаимно переплетены». — II.Д.), что последние доказываются первыми, являющимися их причинами, а эти, в свою очередь, доказываются последними, представляющими собой их следствия. И не следует думать, что я совершаю ошибку, называемую логиками порочным кругом (circulus vitiosus), так как опыт с полной достоверностью подтверждает большинство указываемых следствий; причины, из коих они выводятся, служат не столько для их доказательства, сколько для объяснения и, наоборот, сами доказываются следствиями 196 .

Жан-Батист Морен, астроном и математик, одним из первых обратил внимание на некую несообразность в логике Декарта:

Если доказывать следствия, вытекающие из данной причины, а затем доказывать ту же самую причину, исходя из тех же следствий, не является порочным кругом, то Аристотель, да и кто угодно другой, такого понять не в состоянии¹⁹⁷.

Единственный способ избежать circulus vitiosus Морен видел в том, чтобы «следствия», которые используются для «доказательства» причин, отличались от «следствий», которые используются в процедуре «объяснения», но при этом Морен отмечал:

...Чтобы доказать, что причина данного следствия является его истинной и единственной причиной, необходимо по крайней мере доказать, что такое следствие не может происходить ни от какой иной причины¹⁹⁸.

Только тогда наше знание будет достоверным.

Декарт отчасти согласился с Мореном, еще раз разъяснив свою позицию:

Вы также говорите, что доказывать следствия, исходя из причины, а затем доказывать эту причину теми же самыми следствиями есть порочный круг. Я это признаю, но не согласен с тем, что возникает порочный круг, когда следствия объясняются при помощи причины, а затем причина доказывается следствиями: ведь существует огромное различие между доказательством (prouver) и объяснением (expliquer). Добавлю к этому, что для того и для другого можно пользоваться словом показывать (démontrer), но лишь в том случае, если употреблять его в общераспространенном смысле, а не в специальном значении, придаваемом ему философами. И еще я добавлю, что это вовсе не порочный круг — доказывать причину, исходя из множества следствий, известных помимо связи с этой причиной, а затем, наоборот, доказать некоторые другие следствия, исходя из этой причины. <...>. Любое из этих следствий в случае, если оно будет подвергнуто сомнению, может быть доказано на основе этой причины, сама же она уже доказана другими следствиями¹⁹⁹.

На первый взгляд все выглядит вполне логично. Действительно, то, что Декарт называет «доказательством», представляет собой «existence-argument», то есть вывод о существовании некой неизвестной сущности (причины) из известного факта существования другой сущности (следствия), а то, что он называет «объяснением», есть утверждение о том, что если есть некоторая причина p, то из нее должно вытекать следствие q (или несколько следствий)²⁰⁰. И тем не менее в контексте картезианских представлений о методе познания эти рассуждения вызывают возражения, и вот почему.

Декарт исходит из того, что следствие (q) всегда должно быть непосредственно наблюдаемым, ибо в противном случае «доказательство» $(q \to p)$ невозможно, тогда как причина (p)сокрыта от нашего наблюдения, ибо в противном случае не было бы необходимости ее «доказывать», то есть в современной терминологии — объяснять. Но то, что Декарт (в том числе и в приведенной выше цитате из «Discours de la Méthode») называет причинами, относится им к числу «ясных и отчетливых понятий, могущих быть в нашем разуме»²⁰¹ (изначально там быть!), при том что истинность ясного и отчетливого знания гарантирована всемогуществом Бога. А «следствие» (q) усматривается нами, согласно Декарту, только через то, что уже есть в нашем уме. Более того, как сказано в шестом «правиле для руководства ума», «для того чтобы отделять самые простые вещи от запутанных и исследовать их по порядку, необходимо в каждом ряде вещей, в котором мы прямо вывели некоторые истины из других, усматривать, что в нем является наиболее простым и насколько удалено от этого все остальное — более, или менее, или одинаково»202.

Декарт подчеркивает, что это правило «содержит главный секрет искусства [рассуждения]», ибо оно позволяет выстраивать вещи «в некие ряды <...> поскольку одни из них [вещей] могут быть познаны на основании других»²⁰³. И все вещи, «в том смысле, в каком они могут быть полезными для нашего замысла, согласно которому мы не рассматриваем их природы как обособленные, но сравниваем их друг с другом, чтобы познать одни на основании других, можно назвать или абсолютными, или относительными.

Абсолютным я называю все, что заключает в себе искомую чистую и простую природу (natura), например, все то, что рассматривается как независимое, причина, простое, всеобщее, единое, равное, подобное, прямое и другое в том же роде. Я называю абсолютное также самым простым и самым легким для того, чтобы пользоваться им для разрешения вопросов.

Относительным же является то, что причастно той же самой природе или, по крайней мере, чему-либо производному от нее, в соответствии с чем оно может быть соотнесено с абсолютным и выведено из него посредством некоего ряда, но вдобавок оно привносит в свое понятие нечто другое, что я именую отношениями: таковым (то есть относительным) является все то, что называют зависимым, действием, сложным, частным, множественным, неравным, несходным, непрямым и т.д. Эти относительные вещи отдалены от абсолютных тем больше, чем больше они содержат подобных отношений, подчиненных друг другу»²⁰⁴.

Причины природных явлений Декарт относит, как правило, к категории абсолютных сущностей, тогда как следствия к относительным. При этом он особо выделяет «наиболее абсолютные» вещи (элементы мира), то есть те «несколько чистых и простых природ, которые можно усмотреть (я бы перевел — «созерцать». — И.Д.) прежде всего и сами по себе (per se) (я бы перевел — «как первичные и существующие сами по себе». — U.I.), независимо от каких-то других, либо в самих опытах, либо с помощью некоего присущего (я бы перевел — «прирожденного». — $\mathit{И.Д.}$) нам света» 205 . Эти «чистые природы» являются «наиболее простыми в каждом ряду»²⁰⁶. Все же прочие члены рядов вещей «могут быть постигнуты не иначе, как если будут выведены из них (то есть дедуцированы. — $U.\mathcal{I}$.), и это осуществимо либо непосредственно и ближайшим путем, либо только через посредство двух, или трех, или более того различных заключений (то есть логических выводов. — И.Д.)»²⁰⁷. И хотя причина и следствие «у философов являются соотносительными, однако если мы... отыскиваем, каково действие, то сначала надлежит познать причину, а не наоборот»²⁰⁸.

Поэтому-то эксперименты, как разъяснял Декарт Мерсенну в письме от 23 декабря 1630 года, «обычно бесполезны и даже ошибочны, если мы не знаем истину о вещах до того, как начи-

наем экспериментировать» 209 . И это априорное знание истины о вещах необходимо прежде всего в силу отмеченной выше сложности природного явления, сцепленности в нем множества факторов, его определяющих, в силу того, что природное явление является, по выражению 3. Бехлера, «resultant rather than componential» 210 , в том смысле, что «компоненты» явления, как правило, нам не явлены, то есть «следствие» (q) оказывается в картезианской теории познания неопределенным, тогда как рационалистическая методология требует ясного и отчетливого различения, как бы мы сегодня сказали, конъюнктов гипотетико-дедуктивной схемы.

Здесь уместно привести характеристику описываемой познавательной ситуации, данную М.К. Мамардашвили: Декарт понял, что «до того, как мы не введем, допустим, некоторые свойства структуры поля наблюдения, мы не можем ничего объективировать (утверждать, что в мире имеет место то-то и тото), а когда введем, то не все сможем утверждать о мире. Ибо вводимые структуры уже фактически определяют то, что мы можем утверждать. Значит, когда мы вводим трансцендентальное понятие, лежащее в основе физического описания, то на само это физическое описание накладываются какие-то ограничения, которые Декарт и называет "врожденностью идей". Например, на знания наложены следующие ограничения: если думаю, то не могу чего-то не знать. Если подумаю о треугольнике, не могу не знать, что он составлен из прямых линий. Значит, прямая линия, если я подумал, уже есть ограничение того, что я могу сказать о треугольнике. Я могу говорить о треугольнике только то, что не нарушает знания того, что треугольник составлен из прямых линий»²¹¹. По М.К. Мамардашвили, указанная трудность привела Декарта к двум императивам познания: во-первых, нужно отучаться от привычки наглядного представления вещей, а во-вторых, «если есть некоторое трансцендентальное сознание и оно лежит в основе физического описания, то я тем самым накладываю ограничения не только на то, что можно сказать в физике о мире, но и на то, что можно сказать в психологии о сознании»²¹².

Думаю, однако, что этим драматизм ситуации не исчерпывается, поскольку дело идет не просто об изменении стиля и характера натурфилософского мышления и о гносеологической

аскезе, но о несколько большем — о том, насколько адекватна позиция картезианского рационализма реальному характеру научного познания.

В итоге — возвращаюсь к логическим аспектам Декартовой методологической позиции — в рамках картезианского подхода к познанию остается одно: двигаться в рассуждениях от «прирожденных» нам идей о «чистых и простых природах» (от «причин») к «следствиям» (феноменам), которые, таким образом, оказываются априорно заданными, и только после этого переходить к экспериментам. Но тогда такое объяснение оказывается сугубо гипотетическим, да и говорить об отсутствии *circulus vitiosus* в его рассуждениях не приходится, коль скоро причина р нам прирождена, а следствие («действие») q заранее известно, причем как истинное, а не гипотетическое утверждение (Бог ведь не обманщик, Он всемогущ, но не злонамерен). В итоге получаем ситуацию «порочного круга»: $\{[(p \rightarrow q) \land p] \mid q] \land (q \rightarrow p)\} \rightarrow p$.

Для современного методолога в этом нет ничего экстраординарного, обычная гипотетико-дедуктивная схема в ситуации in statu nascendi, но для Декарта, полагавшего, что его метод ведет к истине и только к истине, а не к гипотезе, пусть даже и правдоподобной, подобное положение вещей было неприемлемым.

Указанные логические и методологические трудности зримо проявились при обращении Декарта не только к проблеме свободного падения. Возьмем в качестве примера вопрос о скорости распространения света.

НЕОБЫКНОВЕННЫЕ ПРИКЛЮЧЕНИЯ ТЕННИСНОГО МЯЧИКА

Возражая в 1634 году Бекману, который полагал, что скорость света конечна, Декарт, убежденный, что свет распространяется мгновенно, отметил:

...Ты настолько доверяешь своим наблюдениям, что, если окажется, что нет ни малейшей задержки между испусканием и поглощением светового импульса, ты все равно будешь придерживаться своей

ложной философии, я же, напротив, должен сказать, что если такая задержка будет обнаружена, то все основания моей философии будут полностью ниспровергнуты. <...>. Я столь убежден в этом (то есть в бесконечной скорости распространения света. — И.Д.), что, если будет доказана ложность этой идеи, я вынужден буду признать, что совершенно не сведущ в философии²¹³.

Спустя несколько лет, 9 февраля 1639 года, обсуждая открытие У. Гарвея 214 , Декарт признался Мерсенну:

Если то, что я написал об этом (то есть об открытии кровообращения. — U.Д.), или же о преломлении света, или о чем-либо ином, чему я посвятил в моих опубликованных работах более трех строк, окажется ложным, все остальное в моей философии не будет иметь никакой ценности (ne vaut rien)²¹⁵.

Нечто подобное, как мы видели, Декарт говорил и по поводу идеи движения Земли. Это не случайно. Все идеи его философии настолько тесно связаны друг с другом, образуя цельную структуру, что устранение одной из них действительно грозило обрушением всей конструкции.

Почему Декарт полагал скорость света бесконечной? Повидимому, он рассуждал следующим образом: все в его «новом мире», лишенном пустоты, реально движется по кругу или, точнее, по замкнутой траектории; хотя потенциально тела должны двигаться прямолинейно, однако «различные положения материи превращают эти [прямолинейные] движения в неправильные и криволинейные» (см. Приложение VI), и лишь свет распространяется по прямой. Следовательно, движение света — это не реальное движение с конечной скоростью, но некая актуализованная потенциальность, «склонность к движению»²¹⁶, по выражению Декарта. «Склонность» же не может распространяться с конечной скоростью, она просто присуща материи или возникает при определенных условиях, мгновенно «охватывая» соответствующий фрагмент реальности (соответствующую протяженность).

«Вам не должно казаться странным, — пишет он в «La Dioptrique», — что лучи света могут мгновенно распространяться от Солнца до нас,

ибо известно, что действие, приводящее в движение один конец палки, в одно мгновение доходит до другого и что оно должно таким же образом распространяться даже в том случае, если бы расстояние было больше, чем то, которое отделяет Землю от небес²¹⁷.

Декарт поясняет эту мысль на примере чана, в котором бродит виноград и в котором внизу с разных сторон сделаны два отверстия для стекания перебродившего сока²¹⁸ (полную цитату и соответствующий рисунок из «La Dioptrique» см. в Приложении VIII).

В принципе, вся жидкость в чане имеет «склонность» (или «тенденцию») течь вниз. При этом, замечает Декарт, «необходимо делать различие между движением и действием или склонностью к движению, ибо нетрудно представить, что части вина, которые располагаются около [точки] С (см. рис. в Приложении VIII. — И.Д.), стремятся к отверстию A и в то же время к B, хотя актуально (actuellement) они не могут двигаться к обоим отверстиям одновременно...»²¹⁹. Кроме того, «они стремятся точно по прямой линии к B и к A, несмотря на то что они не могут перемещаться строго по прямой линии из-за гроздей, находящихся между ними. Следовательно, ввиду того, что это не столько движение, сколько действие светящихся тел. которое надлежит воспринимать как свет, излучаемый ими (ce n'est pas tant le mouvement, comme l'action des corps lumineus qu'il faut prendre pour leur lumiere), вы должны прийти к выводу, что лучи света суть не что иное, как линии, вдоль которых стремится это действие. Таким образом, существует бесконечное число лучей, идущих от всех точек светящихся тел ко всем точкам, освещаемым ими, точно так же как имеется беспредельное количество прямых линий, вдоль которых действие, распространяющееся от поверхности винограда CDE, стремится к A; существует безмерное множество и других линий, вдоль которых действие, идущее от тех же точек, стремится к В, причем эти действия, или стремления, не мешают друг другу»²²⁰. Замечу, что Декарт постоянно использует такие термины, как tendre (в значении: иметь склонность, тенденцию, стремиться к чему-либо), inclination и т.п., которые, строго говоря, нельзя признать удачными для философа, поставившего себе целью изгнать из мира протяженных сущностей всякие «стремления», «склонности», «тенденции» и прочие «тени мысли».

Между тем метафизическую идею бесконечной скорости света следовало далее конкретизировать в некой, как бы мы сейчас сказали, модели, что Декарт и делает.

Напомню, что в картезианской натурфилософии частицы второго элемента имеют шарообразную форму. Кроме того, всякая составная часть вихря «отбрасывается» вихревым движением от центра вихря к периферии, подобно камню в праще. Давление центрального ядра вихря, состоящего из первого элемента, распространяется по всему вихрю прямолинейно к его периферии, действуя также и на соседние вихри. Вещество первого элемента, поступающее из соседнего вихря, оказывает давление на периферию данного вихря, наполненную шарообразными частицами второго элемента. Свет распространяется мгновенно от одного «шарика» к другому в виде давления. Это давление ощущается глазом в форме света, а световые лучи, по Декарту, как уже было сказано, есть не что иное, как линии, по которым распространяется действие²²¹. Каждое светящееся тело действует подобным образом, потому что оно вследствие быстрого движения своих продолговатых мельчайших частиц постоянно давит и толкает окружающие его шарики второго элемента. Нельзя сказать, что эта картезианская модель отличается «ясностью и отчетливостью», но самое любопытное начинается далее, когда философ переходит к рассмотрению конкретного явления, скажем, преломления света. Его рассуждения при этом совершенно меняют свой характер.

Прежде всего Декарт, не исследуя никаких реальных оптических явлений, обращается к аналогии движения света с движением теннисного мяча. При этом он исходит из следующих идеализаций: во-первых, следует допустить, что плоская поверхность, о которую ударяется мяч, абсолютно гладкая и твердая; во-вторых, следует абстрагироваться от таких параметров мяча, как вес (в данном контексте этот термин используется как синоним термина «масса»), размер и форма²²², поскольку эти характеристики могут играть важную роль в движении мяча, но не света. Таким образом, Декарт идет по «скользкому пути абстракций (slippery path of abstraction)», как выразился У. Шей²²³,

несколько дальше, чем основоположники классической механики от Галилея до Эйлера, ибо последние, оперируя идеализированным объектом, называемым ныне «материальной точкой», допускали, что этот объект массу, а потому и вес, все-таки имеет, тогда как Декарт, желая «подогнать» свойства моделирующего объекта под свойства изучаемого, от этой характеристики отвлекается.

И наконец, еще об одном важном допущении, сделанном Декартом, необходимо упомянуть. Обсуждая столкновение мяча с твердой и гладкой плоской поверхностью, он полагает:

...Стремление к движению по некоторому направлению, подобно самому движению и, вообще говоря, любой другой величине, может быть разбито на все составляющие, какие только можно вообразить; нетрудно представить себе, что скорость мяча, летящего из А в В [рис. 3.8], делится на две составляющие, одна из которых заставляет его спускаться с линии AF к линии CE, а другая одновременно вынуждает мяч переместиться от левой стороны АС к правой FE таким образом, что обе они (то есть обе указанные составляющие. — И.Д.), соединенные вместе, направляют мяч в В по прямой линии АВ. Далее легко понять, что встреча мяча с поверхностью земли может изменить лишь одну из этих скоростей (то есть только одну из компонент скорости. — И.Д.), но никак не другую; так как встреча должна помещать скорости, заставляющей мяч спускаться с AF к CE вследствие того, что земля занимает все пространство, находящееся под СЕ, то как же она могла бы препятствовать другой скорости (то есть горизонтальной компоненте скорости. — И.Д.), побуждающей мяч перемещаться вправо, ведь она никоим образом не противостоит ему в этом направлении? 224

По сути, Декарт говорит здесь о двух допущениях. Первое сводится к тому, что при ударе мяча о землю изменяется только вертикальная компонента его скорости. Второе допущение более существенно: когда Декарт говорит, что «стремление к движению по некоторому направлению, подобно самому движению <...> может быть разбито на <...> составляющие», он имеет в виду мысль, сформулированную им в предыдущей главе «La Dioptrique»: «легко поверить, что действие или стремление к движению, о которых я сказал, что их следует принимать за свет,

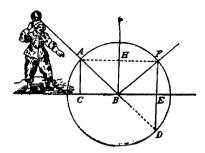


Рис. 3.8. К рассмотрению Декартом столкновения мяча с твердой и гладкой плоской поверхностью

должны следовать тем же законам, что и движение»²²⁵. «Нет, месье Декарт, — мог бы возразить внимательный читатель, — не легко и очень даже не легко поверить, что нечто (как вы там его ни называйте — действием или стремлением к движению), способное распространяться с бесконечной и только с бесконечной скоростью, что утверждалось всего абзацем выше, вдруг, как выясняется, следует законам движения с конечными скоростями и, как выяснится в следующей главе, может менять свою скорость». Но в тексте «La Dioptrique», как и в переписке Декарта, нет ничего, что могло бы рассеять сомнения и сделать картезианскую мысль «ясной и отчетливой». Поэтому читателю остается только продолжить знакомство с «La Dioptrique».

Обращаясь к явлению преломления света, Декарт вносит в принятую им ранее аналогию с теннисным мячом новые нюансы.

Прежде всего предположим, — пишет он, — что мяч, выброшенный из A [рис. 3.9] по направлению в B, встречает в точке B не поверхность земли, а кусок материи CBE, которая настолько слаба и редка, что он может прорвать ее и пройти насквозь, теряя только часть скорости, например, половину. Если это так, то для того, чтобы знать, каким путем мяч должен следовать, примем опять во внимание, что его движение совершенно отличается от стремления к движению скорее в одну сторону, чем в другую, откуда вытекает, что их значение должно

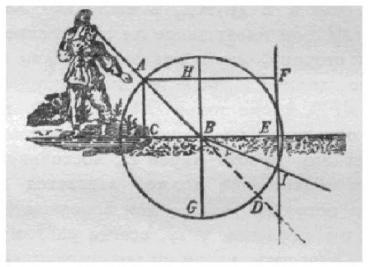


Рис. 3.9. К рассмотрению Декартом столкновения мяча с куском материи

рассматриваться отдельно; учтем также, что из двух составляющих этого стремления лишь та из них, которая вынуждает мяч спуститься сверху вниз, может быть сколько-нибудь изменена при встрече с материей <...>. Далее, описав из центра В окружность AFD и начертив под прямыми углами к CBE три прямых линии AC, HB, FE таким образом, чтобы расстояние между FE и НВ было в два раза больше, чем между HB и AC, мы увидим, что мяч должен стремиться к точке I; поскольку мяч, проходя через кусок материи СВЕ, теряет половину своей скорости, постольку он должен употребить, чтобы опуститься вниз от точки В до какой-нибудь точки окружности AFD, в два раза больше времени, чем то, которое ему понадобилось для прохождения от A к B; а так как мяч ничего не теряет из своего стремления продвигаться к правой стороне, то за удвоенное время [по сравнению с тем, которое ему потребовалось, чтобы переместиться от линии АС до линии НВ] он должен проделать в эту сторону путь в два раза больший и, следовательно, достичь некоторой точки прямой FE в то же самое мгновение, когда он приближается к какой-либо точке окружности AFD; это возможно только при условии, если мяч направляется к точке I, ибо она является

единственной под куском полотна $\it CBE$, где окружность $\it AFD$ и прямая линия $\it FE$ пересекаются $\it ^{226}$.

Теперь, предлагает Декарт, заменим кусок полотна поверхностью воды, которая «отнимет у мяча» тоже половину скорости (как и в предыдущем случае). Все приведенные рассуждения при этом останутся в силе и «мяч неизбежно направится из точки В по прямой линии не к D, а к I»²²⁷ [рис. 3.10]. Часть воды, «заполняющей все пространство от В до I, сопротивляется то больше, то меньше по сравнению с воздухом, наличие которого мы ранее предполагали; однако это не означает, что вода должна в большей или в меньшей степени отклонить мяч, ибо она легко раздается (car il se peut ouvrir), с одинаковой легкостью открывая ему путь как в одну сторону, так и в другую, по крайней мере, если, как и ранее, исходить из предположения, что ни тяжесть или легкость мяча, ни его величина или форма, ни какая-нибудь иная причина не меняют его направления»²²⁸.

Описав движения мяча в разных ситуациях, Декарт обращается в анализу движения света, который, переходя из воздуха в воду (то есть из менее плотной в более плотную среду), отклоняется, но, как показывают наблюдения, в направлении, противоположном отклонению мяча, в сторону отрезка НС [рис. 3.11]. Чтобы объяснить этот факт, Декарт допустил, что мяч, «брошенный из A в B, отбрасывается снова, находясь в точке В. поверхностью СВЕ, увеличивающей силу его движения, например, на одну треть, таким образом, чтобы он мог потом совершить за двойной промежуток времени такой же путь, какой он проделывал за тройной; подобное действие следует рассматривать так, как если бы мяч встречал в точке В тело такого характера, что он мог бы пройти через его поверхность СВЕ на одну треть легче, чем через воздух. Из приведенного доказательства (sic! — И.Д.) с очевидностью вытекает, что если описать окружность AD [рис. 3.11], как было сделано ранее, и провести линии AC, НВ и FE таким образом, чтобы между FE и НВ было бы расстояние на треть меньшее, чем между НВ и АС, то точка I, где прямая линия FE и окружность AD пересекаются, укажет место, к которому мяч, находясь в точке B, должен отклониться»²²⁹. Таким образом, расстояние BI определяется

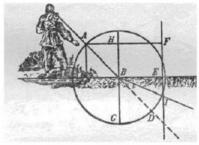


Рис.3.10. К рассмотрению Декартом столкновения мяча с поверхностью воды

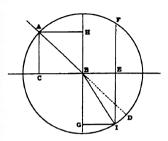


Рис. 3.11. К анализу Декартом прохождения света из воздуха в воду

соотношением BE = GI = 2BC/3, и перпендикуляр FE, будучи продолжен вниз до пересечения с окружностью, пересечет ее в точке I. В итоге Декарт делает следующий вывод: «поскольку мяч, идущий по прямой линии из A в B, отклоняется в точке B и отсюда направляется к точке I, постольку это означает, что сила, или легкость, с какой он входит в тело CBEI, относится к той, с которой он покидает тело ACBE, как расстояние, отделяющее AC от B, относится к расстоянию между BE и EI, то есть как отрезок EI0 относится к отрезку EI1. Последнее утверждение эквивалентно так называемому закону синусов EI231, или, другое название, закон Снелия EI32232. Действительно, если угол EI344 — это угол падения EI365 — угол преломления EI4765 и sin EI676 — угол преломления EI7767 поскольку sin EI7676 — EI7676 и sin EI7676 — EI7676

А теперь вдумаемся в то, что Декарт в одной из приведенных выше цитат назвал роскошным словом «доказательство» 233 . Начну с того, что если, как это имеет место в случае преломления, скорость света при переходе из одной среды в другую изменяется, то и радиус окружности, который в построениях Декарта пропорционален скорости света (или мяча), также должен изменяться, а вместе с ним и длина отрезка СВЕ. В результате все построения усложняются, а при углах падения больше 30° становятся вообще бессмысленными, поскольку в этом случае отрезок FE оказывается вне окружности, что означает отсут-

ствие преломления света, хотя Декарт нигде не оговаривает, что при таких углах свет не преломляется. Кстати, на рисунке в «La Dioptrique»²³⁴, иллюстрирующем «доказательство» закона преломления, угол падения равен 44°. Но об этом рисунке речь впереди.

Утверждение Декарта, что перпендикуляр FE, будучи продолженным вниз до пересечения с окружностью (даже если забыть, что это должна быть уже другая окружность), пересечется с ней именно в точке I, следует вообще отнести к тому, что англичане называют sleight-of-hand.

Далее, — и это самое, мягко говоря, неубедительное место в его рассуждениях — Декарт полагает, будто через более плотную среду свет проходит быстрее (в его терминологии — «легче»²³⁵). А аналогичное утверждение касательно мяча — ударившись о поверхность воды, мяч далее будет двигаться (в более плотной среде!) с большей скоростью, чем ранее он двигался в воздухе, поскольку-де при ударе он получит дополнительный толчок, — даже как-то неприлично комментировать (вряд ли Декарт когда-либо наблюдал ускорение камня, попавшего в пе $cok)^{236}$. Ах да, совсем забыл — он же строит «новый мир», исключительно рациональный! И рассуждает при этом следующим образом: давайте, дорогой читатель, для начала вспомним «ту природу, которую я приписываю свету». Нелегкое, заметим, упражнение для читательской памяти, потому как в разных абзацах своего трактата автор приписывал свету, как мы видели, разную природу. Но Декарт приходит на помощь, напоминая, о чем именно идет речь: свет есть не что иное, как некое движение или некое действие, оказываемое на очень тонкую материю («une matière très subtile»), заполняющую поры материальных тел. Далее, автор настоятельно рекомендует читателю поверить не только в то, что мяч (покинуть теннисный корт с прудом по соседству месье де Перон не желает категорически, ведь ему обязательно нужна механическая модель, доступная средним интеллектам) теряет больше своего движения («perd advantage de son agitation»), ударяясь о мягкое (или рыхлое) тело («un cors mou»), чем сталкиваясь с твердой (или по крайней мере с более плотной) поверхностью²³⁷ (эта мысль сама по себе справедлива), но и в то, что, ударившись о твердую поверхность, мяч будет двигаться быстрее. Действительно, рассуждает Декарт, поры воздуха расположены неупорядоченно, постоянно меняют свою форму, размеры и местоположение, что крайне затрудняет продвижение света через заполняющую их тонкую материю, свет как бы «вязнет» в воздухе²³⁸. Иное дело более плотные тела, там поры расположены упорядоченней, их размеры и форма постоянней, поэтому свету в них двигаться легче. Таким образом, скорость («легкость») распространения света в среде зависит от свойств этой среды.

У. Шей дополнил приведенные рассуждения Декарта современной аналогией:

[...Сидя за рулем автомобиля], я до отказа жму на газ, однако по мягкому грунту машина движется еле-еле, но как только колеса касаются твердого покрытия, я начинаю ехать с бешеной скоростью²³⁹.

Все это остроумно и замечательно, но... теннисный мяч, попав в воду, будет там двигаться с меньшей скростью, чем в воздухе²⁴⁰. И, конечно, следует еще раз сказать о несоответствии картезианских физических и метафизических представлений о природе света. На метафизическом уровне анализа скорость света, по Декарту, бесконечна, но когда речь заходит о физике и метафизический свет сменяется реальным, меняется и теория.

Теперь о рисунке, иллюстрирующем картезианский «вывод» закона преломления света [рис. 3.9]. Напомню, что в сопровождающем этот рисунок тексте сказано: поскольку мяч, проходя сквозь кусок материи, теряет половину своей скорости (причем изменяется только ее «вертикальная» компонента), то HF = 2AH. Однако на рисунке в «La Dioptrique» AH = 10,5 мм и HF = 14 мм вместо 21 (при AB = 15 мм). На первый взгляд пустяк. Подумаешь, гравер ошибся, немножко укоротил сторону АҒ. Бывает. Декарт-то здесь при чем? Кстати, сам Декарт, когда этот зануда Т. Гоббс начал замерять углы да отрезки на чертежах в «La Dioptrique», так тому (через Мерсенна) и ответил, что, мол, он, Рене Декарт, не стал исправлять эту «ошибку печатника (la faute de l'imprimeur)» потому, что уверен — «не найдется читателя настолько тупоумного (si stupide), который будет не в состоянии понять, что один отрезок должен быть вдвое больше другого»²⁴¹.

Декарт лгал. Он был слишком хороший математик, хотя и не такого масштаба, как Пьер Ферма или Исаак Ньютон, чтобы не понять, что не в ошибке печатника тут дело (кстати, рисунки делались не типографом, а Франсом ван Схотеном под неусыпным авторским контролем²⁴²). Дело в том, что если угол АВН оказывается больше 30°, то, как я уже отмечал, отрезок FE выходит за пределы окружности. Это, повторяю, означает, что при углах падения, превышающих 30°, преломление света невозможно. Декарт же признать это никак не мог, поскольку такой вывод противоречил бы опыту, и такое несоответствие с данными наблюдений было бы уже непреодолимо никакой демаго... простите, никакой метафизикой. Поэтому он в свое оправдание, свалив вину на типографа, заявил в письме Мерсенну от 20 октября 1642 года:

…Я использовал отношение 2:1 (то есть HF=2AH. — И.Д.)... потому, что оно простейшее и я хотел выразиться ясно, однако я отдал в печать рисунок с наименьшим [отношением], чтобы показать, что то же самое рассуждение должно распространяться на все возможные отношения (le mesme discours se doit entendre de toutes sortes de proportions), а также для того, чтобы оно (наименьшее отношение) не казалось не соответствующим опыту²⁴³.

Увы, все это не имеет никакого отношения к реальности.

Таким образом, Декарт не дал никакого вывода «закона синусов», то есть закона преломления, а то, что было им предложено, — это конгломерат спорных, противоречивых, а порою и просто ошибочных умозаключений, которые «подгонялись» под известный ему заранее (оставляю в стороне вопрос «откуда?»²⁴⁴) результат.

По мнению У. Шея, Декарт был близок к открытию явления полного внутреннего отражения²⁴⁵. Не думаю. Для этого он должен был бы в принципе изменить свой подход к рассмотрению явлений природы, я бы даже сказал жестче — для этого нужна была иная культура построения математических моделей природных явлений, у истоков которой стоял Галилей²⁴⁶. Культура, основанная на продуманных идеализациях, а не на поверхностных аналогиях (чан с виноградом, теннисный мяч, слепец с тростью и т.д.) и риторике. У Декарта же мы видим по-

разительное несоответствие рационалистических методологических установок и реальной практики рассмотрения природных явлений, несоответствие, которое не бросалось в глаза только потому, что труды французского мыслителя традиционно становились предметом исследовательского внимания историков философии и философов, и лишь изредка — историков науки, не поленившихся внимательно, что называется, в карандашом в руках, шаг за шагом изучить Декартовы научные труды и высказывания.

Между тем современники Декарта, не знавшие, что имеют дело с основоположником европейского рационализма, относились к его рассуждениям и выводам весьма критически. В первую очередь следует назвать Ферма²⁴⁷, Гоббса и Гассенди. Иезуит отец Антуан Ватье, преподаватель в коллегии Ла-Флеш с 1618 по 1642 год, прочитав «Discours de la Méthode» с приложенной к ним «La Dioptrique» и другими сочинениями, выразил изумление по поводу того, что картезианский метод обещал торжество рациональной интуиции, а на деле дал только набор эмпирических моделей. Декарт ответил, что он привел (в «La Dioptrique») доказательства a posteriori, поскольку доказательства *a priori* потребовали бы от него полного изложения всей его физики. Разумеется, он мог бы вывести все свои утверждения из первых принципов метафизики, но вместо этого он позволил истине самой заявить о себе. «Я хотел выяснить, — писал Декарт Ватье 22 февраля 1638 года, — достаточно ли просто провозгласить истину, чтобы быть убедительным»²⁴⁸. Однако спустя несколько дней Декарт написал Мерсенну (сообщать которому что-либо было все равно что в наши дни делать заявление по телевидению), что доказал-таки «рефракцию геометрически и a priori»249. Обрадованный Мерсенн, естественно, ждал подробностей, весьма неделикатно напомнив Декарту, что до сих пор тот использовал лишь модели да аналогии. Но Картезиус тут же вернулся на прежние позиции. «Требовать от меня геометрических доказательств в вопросе, касающемся физики, — писал он с возмущенным удивлением, — значит требовать от меня невозможного»²⁵⁰. Как заметил У. Шей, «Мерсенну оставалось молча восхищаться (Mersenne was left to marvel in silence...)»251.

РАЦИОНАЛИЗОВАННЫЙ ГЕЛИОЦЕНТРИЗМ

Однако все описанные выше противоречия и трудности не остановили французского мыслителя. По словам М.К. Мамардашвили, «Декарт утверждал: если я мыслю о физическом мире, то не могу допустить никаких внутренних монадологических или чувствующих состояний в вещах. <...> Он [Декарт] говорил: если я уступлю фактам, то перестану мыслить. Разрушится весь ход моей мысли, а ход нужно держать, чтобы мыслить не наглядно»²⁵².

Замечу, что французский философ, держа весь ход своей мысли, всеми возможными способами старался избежать жестких дискуссий, предпочитая вести переписку главным образом с теми, кого не считал в интеллектуальном отношении равными себе (например, с Мерсенном или Ренери), а также с королевскими особами — шведской королевой Кристиной и принцессой Елизаветой [рис. 3.12]. Да, Декарт, завершая «Discours de la Méthode», обратился с покорнейшей просьбой ко всем читателям: «у кого есть какие-либо возражения, потрудиться прислать их <...> издателю»²⁵³. Некоторые приняли это за чистую монету и прислали свои замечания. И что? Когда критика касалась конкретных математических и натурфилософских вопросов, всякую галантность и хорошие манеры с Декарта как ветром сдувало. Французские математики, критиковавшие его «La Géométrie», были названы «двумя или тремя мухами (deux ou trois mouches)»²⁵⁴. Роберваль, талантливый математик и физик (хотя человек, действительно нелегкий в общении)²⁵⁵, был охарактеризован Декартом как «менее чем рациональное животное» («je m'etonne que cet home puisse parler entre les autres pour un animal raisonnable»²⁵⁶), Пти — как «маленькая собака, которая лает мне вслед на улице (petit chien, qui aboyeroit après moy dans une rue)»²⁵⁷, Гоббс удостоился эпитета «крайне презренный» («cet home [Monsieur Hobbés], qui je pense devoir mépriser à l'extrême»²⁵⁸), а относительно сочинения Ферма, научное наследие которого неисчерпаемо по глубине содержания²⁵⁹, «отец европейского рационализма» выразился кратко и выразительно — «полное дерьмо» (Декарт использовал известное латинское выражение, приписываемое Вергилию: «se aurum colligere de stercore Ennii



Рис. 3.12. Пьер-Луи Дюмениль Младший. Диспут между шведской королевой Кристиной и Рене Декартом. XVIII в. Musée National du Château de Versailles et du Trianon. Фрагмент

(получать золото из навоза Энния)», в декабре 1638 года в письме Мерсенну Декарт признается: «между нами говоря, я сравниваю их [то есть работы Ферма. — И.Д.] с испражнениями Энния, из которых Вергилий извлекал золото (je vous diray, entre nous, que je les compare aux vers d'Ennius, desquels Virgile tiroit de l'or)»²⁶⁰). Между прочим, речь шла об одной из самых выдающихся математических работ XVII столетия «Ad Locos Planos et Solidos Isagoge» («Введение к теории плоских и пространственных мест»), которая начиная с 1636 года циркулировала в рукописи и в которой Ферма ранее Декарта и в более систематичной манере ввел прямолинейные (ныне именуемые декартовыми) координаты, а также изложил метод координат и применил его к геометрии, выведя уравнения прямой и кривых второго порядка²⁶¹. В этой работе Ферма показал, что прямым соответствуют уравнения 1-й степени, а коническим сечениям — уравнения 2-й степени. Он также исследовал общие виды уравнений 1-й и 2-й степени преобразованием координат. Кроме того, Ферма выступил с критикой вывода Декартом закона преломления света, что также сильно задело последнего. При этом острие критики было направлено не столько на совершенно произвольные допущения Декарта (вроде того, например, что в более плотных средах свет якобы распространяется быстрее, чем в менее плотных 262), сколько на наличие в рассуждениях философа circulus vitiosus 263 .

Или другой пример, который возвращает нас к сопоставлению подходов Декарта и Галилея к изучению природных явлений. Речь идет об отношении французского мыслителя к теории Коперника.

Выше я уже приводил слова Декарта о том, что «если мысль о движении Земли ошибочна, то самые основания моей философии оказываются ложными». Однако из этого еще не следовало, что французский философ был, подобно Галилею, последовательным коперниканцем. Бог, согласно Декарту, не просто создал мир, Он его создал как огромную Машину, работа которой познаваема человеческим разумом, хотя замысел Творца человеку недоступен. Планеты в созданном Богом Космосе движутся на определенных расстояниях друг от друга в обширном море тончайшей первичной материи. Луна удалена от Земли на рас-

стояние, равное тридцати земным диаметрам, Солнце находится на расстоянии 600—700 земных диаметров и т.д. (численные оценки Декарта совершенно произвольны, и он их никак не комментирует). Звезды расположены настолько далеко, что расстояние до них можно считать бесконечным²⁶⁴.

Далее, перед тем как излагать свои соображения о движениях планет и устройстве мира, Декарт останавливается вкратце на ранее предложенных теориях — Птолемея, Коперника и Тихо Браге. Первая представляется ему ошибочной, в частности потому, что не в состоянии объяснить особенности движения Марса и фазы Венеры²⁶⁵. Что же касается двух других «систем мира», Коперника и Тихо, то хотя они ближе к истине (которую. надо понимать, знает только Декарт), но также недостаточно точны. Кроме того, эти две теории, «если рассматривать их только как гипотезы» (поклон в сторону римской инквизиции и ее отделений на местах 266), не отличаются друг от друга, поскольку одинаково хорошо описывают наблюдаемые явления, разве что теория Коперника «немного проше и ясней», чем теория Тихо²⁶⁷. В частности, теория Коперника неправильно описывает движение Земли, поскольку в действительности наша планета наделена движением большим, чем ей приписывал польский астроном. Теория же Декарта, объясняя все наблюдаемые феномены, является, в его самооценке, более простой, чем все остальные²⁶⁸. И далее Декарт излагает свою теорию вихрей, полагая, что Вселенная представляет собой гигантский вихрь первоматерии, вращающийся около центра, в котором находится Солнце, и это невидимое вихревое движение вызывает видимые движения планет²⁶⁹. Иными словами, планеты, по Декарту, пребывают неподвижными в той части неба, в которой они расположены, и любое изменение их положений, которое мы наблюдаем, возникает от того, что они следуют движению окружающей их небесной материи, «увлекаются» этим движением²⁷⁰. Поэтому «ни Земля, ни другие планеты не обладают никаким движением в собственном смысле слова, ведь они не переносятся между соседними частями неба, которые с ними соприкасаются»²⁷¹. Земля движется не в большей мере, чем те, кто спит на судне, перемещаемые одновременно этим судном из Кале в Дувр²⁷², то есть, с одной стороны, наша планета движется, а с другой — покоится, как посмотреть.

Итак, Декарт выполнил свою задачу: играя на относительности движения (в его понимании этой концепции), он предложил теорию (изложив ее нарочито туманно, возможно, помня о процессе над Галилеем,), которая феноменологически ничем не отличалась от теории Коперника, но обладала одним важным для ее автора достоинством — в случае теологических возражений (мол, по Библии-то Земля недвижима) всегда можно было парировать: а она и по вихревой теории неподвижна «в собственном смысле слова»²⁷³. Главное здесь даже не принцип относительности движения, но принцип относительности словоупотребления. Выходило, что вопрос, по поводу которого в Риме в 1632—1633 годах разгорелся весь сыр-бор, просто не имеет точного смысла.

Но главной реакцией Декарта на осуждение Галилея стало, конечно, совсем иное — то, что Финоккьяро удачно назвал «творческая переориентация мысли Декарта (creative reorientation of Descartes's thought)»²⁷⁴ и о чем я уже писал выше. Процесс над Галилеем заставил Декарта, до того занимавшегося главным образом вопросами математики и натуральной философии, сосредоточиться на поисках философского «оправдания» сделанных ранее открытий, чтобы их можно было вписать в жизнеспособную метафизику, альтернативную традиционной схоластике²⁷⁵.

Критику картезианской натурфилософии можно продолжать и далее, исторического материала для нее более чем достаточно. Но что же в итоге?

Декарта, которого можно уподобить «двойной звезде» европейской культуры, одно солнце которой излучает lumière naturelle, а другое — lumière de la foi, по праву принято считать родоначальником нового рационализма. Новизна этого рационализма заключена прежде всего в его методизме, под которым понимается «организованное, регулируемое правилами движение мысли, в процессе которого приобретаются новые истины либо обосновываются и упорядочиваются уже имеющиеся» ²⁷⁶. Однако при формулировке метода, как и при научном исследовании (я имею в виду ситуацию открытия нового, а не рутинного анализа, использующего наличные практики и теории),

движение мысли отнюдь не методично²⁷⁷. И это обстоятельство является, возможно, одним из главных уроков картезианской философии.

¹ Декарт окончил университет, получив степень лиценциата обоих прав (*«in utroque jure»*), то есть гражданского и церковного, но никогда не занимался юридической практикой и даже избегал упоминания о том, что имел соответствующую степень.

² По свидетельству Франса ван Схотена, Декарт говорил ему, что пробыл в Бреде около пятнадцати месяцев (см.: АТ, Х. Р. 162). Тогда получается, что он прибыл в Нидерланды не позднее января 1618 года.

3 Ibid. P. 141.

⁴ Baillet A. La vie de Monsieur Des-Cartes... Vol. I. P. 43. См. также: АТ, X. P. 50.

⁵ Baillet A. La vie de Monsieur Des-Cartes... Vol. I. P. 43.

⁶ Пуату (*Poitou*) — старинная французская провинция с главным городом Пуатье (*Poitiers*).

⁷ [Beeckman I.] Journal tenu par Isaac Beeckman de 1604 à 1634... [Vol. 1: 1604—1619 (1939); Vol. 2: 1619—1627 (1942); Vol. 3: 1627—1634 <1635> (1945); Vol. 4: Supplement (1953)] (далее: Journal, номер тома, номер страницы).

8 Journal, I. P. 46.

9 Ibid. P. 237.

10 Ibid. P. 244.

11 Ibid. P. 46.

¹² Koyré A. Galileo Studies... P. 83.

¹³ Заметим, что у голландца имелись некоторые представления о движении тел. В частности, он полагал, что «каждое тело, однажды приведенное в движение, никогда не остановится, если только не встретит внешнее препятствие», причем это утверждение он относил как к прямолинейному, так и к криволинейному движению («id, quod semel movetur, in vacuo semper movetur, sive secundum lineam rectam seu circularem») (Journal, I. P. 353).

¹⁴ См.: Ibid. Р. 263; АТ, Х. Р. 60.

¹⁵ Cm.: AT, X. P. 75—78; Journal, IV. P. 49—52.

16 Причем Декарт делит временной интервал ab на равные интервалы (ad, df, fh и т.д.). Такие интервалы он называет minima или minima temporis.

 $^{17}\,\mathrm{Иногда}$ переводят как «способность движения».

18 Декарт использует термин momentum как сокращенную форму от movimentum.

19 AT, X. P. 219-220; Journal, IV. P. 360-361.

```
<sup>20</sup> AT, I. P. 69—75 и 82—104.
```

²³ Как заметил Ф. Коэн, Декартовы обвинения Бекмана в бахвальстве в действительности являются классическим примером «psychological projection», поскольку «the obsession with "praise" and "being taught"» свойственны именно Декарту (см.: Cohen H.F. Quantifying music... Р. 196). Аналогичного мнения придерживается и С. Гаукроджер, который добавил в анализ ситуации психоаналитическую компоненту: «Beeckman had acted as a father figure for Descartes in 1618—1619, and it is possible that his reaction to Beeckman may have been overdetermined by his relation to his father» (Gaukroger S. Descartes: An Intellectual Biography... P. 224).

²⁴ После смерти Бекмана в 1637 году его брат Абрахам опубликовал в 1644 году это сочинение под названием: *D. Isaaci Beeckmanni*, Medici & Rectoris Apud Dordracenos, Mathematico-Physicarum Meditationum, Quaestionum, Solutionum, Centuria (Traiecti ad Rhenum, Apud Petrum Daniels Slost).

²⁸ Damerow P., Freudenthal G., McLaughlin P., Renn J. Exploring the Limits of Preclassical Mechanics... P. 32—34.

 33 АТ, Х. Р. 629. Приведенная в основном тексте цитата взята из так называемого «*Excerpta Anatomica*», собрания рукописных фрагментов Декарта, относящихся, по датировке А. Гэбби, к 1635 году (см.: *Gabbey A*. The Mechanical Philosophy and its Problem).

²¹ Ibid. P. 91.

²² Ibid. P. 157. См. подробнее: *Berkel K. van*. Descartes' debt to Beeckman: inspiration, cooperation, conflict... P. 46—59.

²⁵ Kovré A. Galileo Studies... P. 89.

²⁶ Ibid. P. 83.

²⁷ Впрочем, по мнению Койре, и сам Бекман, который действительно страдал некой, как выразился Д. Шустер, «философской наивностью (philosophical naïveté)», не сознавал в полной мере значимость своих идей.

²⁹ Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 345—355.

³⁰ AT, I. P. 73.

³¹ Ibid. P. 222

³² Ibid. P. 221-222.

³⁴ AT, X. P. 630.

³⁵ AT, I. P. 261.

³⁶ Декарт ссылался на трудности приобретения «Dialogo» (о чем см. далее). Действительно, часть тиража была арестована в Италии и уничтожена, но при желании достать книгу все же было можно.

³⁷ AT, I. P. 286.

³⁸ AT. II. P. 388.

³⁹ К тому времени их отношения восстановились.

⁴⁰ Декарт во время этой встречи обсуждал с Бекманом вопрос о скорости света. Бекман предложил свой вариант эксперимента, Декарт — свой. Но в итоге они ни до чего не договорились. Декарт заявил, что предлагаемый Бекманом эксперимент «бесполезен», на что последний не без оснований возразил: «а ваш аргумент решает вопрос заранее» (АТ, І. Р. 310). См. подробнее: Shea W.R. The Magic of Numbers and Motion... Р. 292—295. Далее я еще вернусь ко взглядам Декарта на скорость распространения света.

⁴¹ AT, I. P. 304. Свою теорию приливов Декарт набросал в главе 12 «Le Monde» и в четвертой части «Principia Philosophiae» (AT, XI. P. 80—83; VIII—1. P. 232—238).

```
<sup>42</sup> AT, I. P. 304.
```

⁴⁵ Machamer P., McGuire J. E. Descartes's changing mind... P. 399. 25 ноября 1630 года Декарт сообщает Мерсенну, что надеется завершить «Le Monde» через три года (АТ, І. Р. 182). Впервые этот трактат был опубликован в 1664 году.

```
<sup>46</sup> Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 588—589.
```

⁴⁷ Подробное изложение картезианской философии и научной программы Декарта см. в монографиях: *Гайденко П.П.* Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.)... С. 139—200; *Никулин Д.В.* Пространство и время в метафизике XVII века... С. 9—33, 45—59; *Катасонов В.Н.* Метафизическая математика XVII в.

```
<sup>48</sup> Декарт Р. Сочинения... Т. І. С.271.
```

⁴³ Ibid. P. 305.

⁴⁴ Ibid. P. 70.

⁴⁹ Там же. С. 84.

⁵⁰ Там же.

⁵¹ Там же. С. 85.

⁵² Там же. С. 86.

⁵³ Там же. С. 88.

⁵⁴ Там же. С. 90.

⁵⁵ Там же.

⁵⁶ Там же. С. 96.

⁵⁷ Gaukroger S. Descartes' early doctrine of clear and distinct ideas... P. 585—602.

⁵⁸ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 82.

⁵⁹ Там же. С. 118.

⁶⁰ Там же.

⁶¹ Там же. С. 119.

⁶² Там же. С. 180.

⁶³ Там же.

⁶⁴ Там же. C. 193.

- 65 Там же.
- ⁶⁶ При этом Декарт, критикуя те или иные Аристотелевы воззрения, практически никогда не называл имени греческого философа, предпочитая использовать термин «cette philosophie speculative».
 - 67 Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 157—158.
 - 68 Там же. С. 156—157.
 - ⁶⁹ Там же. С. 158.

⁷⁰ Там же. С. 158—159. М.К. Мамардашвили иллюстрирует позицию Декарта следующим примером: «Допустим, что вы в силу каких-то процессов, случившихся в вашем сознании, поставили передо мной стакан, который вошел в поле моего сознания. И если я о нем что-то выскажу, то мое высказывание о том, что я его воспринял, будет порождено не мной, поскольку я не могу установить те мотивы (я могу о них только догадываться), которые, зародившись в вас, привели к появлению его в моем поле фактов. Все мои утверждения о стакане будут неконтролируемы, потому что в них будет содержаться нечто, что порождено, повторяю, не мной, то есть не на основе моей апперцепции». Субъект, следовательно, может, по Декарту, принять только такое знание, «относительно которого показано, что он — конечный и единственный его источник» (Там же. С. 159).

⁷¹ Там же. С. 160.

 72 Представление о контакте как универсальном способе взаимодействия тел можно встретить также у Бекмана, который еще в 1616—1618 годах утверждал, что «omnis vis fiat contactu» (Journal, I. P. 151).

```
<sup>73</sup> AT, I. P. 270-271.
```

⁸⁴ «Вы отклонились от королевского пути, открытого и прямого, — корил Декарта Гассенди, — от пути, который ведет к познанию существования, всемогущества, мудрости, божественности и иных качеств Бога, а именно: к познанию великолепной работы этого универсума, который своей огромностью, многообразием, порядком, красотой, постоянством и прочими атрибутами славит своего создателя» (Gassendi P. Opera omnia... Т. III. P. 337, col. 2).

⁷⁴ Ibid. P. 270—273.

⁷⁵ Ibid. P. 286.

⁷⁶ [Cano M.] Locorum theologicorum libri duodecim... P. 17.

⁷⁷ Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 85.

⁷⁸ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 419.

⁷⁹ Там же.

⁸⁰ Там же.

⁸¹ Там же. С. 420.

⁸² Там же. С. 421.

⁸³ Там же.

⁸⁵ *Мамардашвили М.К.* Картезианские размышления... С. 39. ⁸⁶ АТ. VIII. Р. 99.

87 Об этом свидетельствует параграф 205 части IV «Principia Philosophiae», в котором Декарт проводит аналогию между познанием природы и разгадкой зашифрованного текста: «хотя и не исключена возможность, что написавший вложил [в зашифрованное послание] совсем иной смысл (отличный от того, который предложил дешифровщик. — И.Д.) <...> однако это был бы столь исключительный случай, особенно если в шифре много слов, что он не кажется морально вероятным» (Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 420—421). Все это в принципе звучит весьма правдоподобно («морально вероятно»), однако в действительности ситуация с механическими моделями Декарта скорее подобна той, что описана Ульберто Эко в романе «Маятник Фуко», нежели как она описана и оценена самим Декартом.

88 Там же. С. 387-388.

89 Там же. С. 288.

90 Schuster J.A. «Waterworld»: Descartes' Vortical Celestial Mechanics... P. 36. 91 Так, в письме к Бентли от 17 января 1692/93 года сэр Исаак писал: «Иногда вы говорите о тяготении как о чем-то существенном и внутренне присушем материи (essential and inherent to Matter). Умоляю вас не приписывать этого мне, ибо я отнюдь не претендую на то, чтобы знать причину тяготения» (Ньютон И. Четыре письма сэра Исаака Ньютона доктору Бентли... C. 37; оригинал см.: Correspondence of Isaac Newton... Vol. III. Р. 233—236, 238—240, 244, 253—256). В письме к Бентли от 25 февраля 1692/93 года он детализирует свою позицию: «Невозможно представить, чтобы неодушевленная грубая материя без посредства (Mediation) чеголибо еще нематериального могла бы действовать и оказывать влияние на другую материю без взаимного соприкосновения с ней, как это должно было быть, если тяготение в смысле Эпикура существенно (essential; я все-таки перевел бы термин "essential" как "сущностный", то есть связанный с самой природой, сущностью чего-либо, тогда как прилагательное "существенный" и соответствующее наречие имеют несколько иной смысловой оттенок. — И.Л.) и присуще (inherent) ей [материи]. Это — одна из причин, по которой я не хотел бы, чтобы вы приписывали мне [идею] врожденного тяготения (innate Gravity). То, что тяготение должно быть врожденным, внутренне присущим материи и сущностным для нее, дабы одно тело могло воздействовать на другое на расстоянии через пустоту, без посредства какого-либо агента, посредством и при участии которого действие и сила [тел] могли бы передаваться от одного [тела] к другому, представляется мне столь вопиющей нелепостью (so great an Absurdity), что, по моему убеждению, ни один человек, способный со знанием дела судить о философских материях, не впадает в нее. Тяготение должно вызываться неким агентом, постоянно действующим по определенным законам (acting constantly according to certain Laws); материален ли этот агент или нематериален, я предоставляю судить читателям» (Ibid. P. 38—39).

- 92 Ньютон И. Математические начала натуральной философии... С. 244.
- ⁹³ Newton I. Opticks... Р. 376. Есть русский перевод, который я не использовал: Ньютон И. Оптика или Трактат об отражениях...
 - 94 Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 162.
 - 95 Там же. С. 164.
- ⁹⁶ Сказанное, однако, означает, что такое понимание рацио подразумевает признание некой неразложимой нашей познавательной способностью фактичности, то есть обстояния дел, относительно причин которого мы ничего ясного и отчетливого сказать не можем. Иными словами, в самом фундаменте нашего знания есть нечто, что не обладает «рациональной прозрачностью» (Мамардашвили М.К. О рациональности... С. 354), что нельзя логически вывести, до чего нельзя дойти умом, оно есть потому, что есть, так случилось. Поэтому-то картезианский рационализм и есть среднее между тем знанием, относительно которого мы имеем ясные и отчетливые представления касательно механизма происхождения и получения этого знания, и тем, относительно чего мы подобных представлений не имеем.

```
97 Декарт Р. Сочинения... Т. I. С. 182.
```

```
98 Там же.
```

113 Основные картезианские «правила для руководства ума» действительно несложны: начинай с простого и очевидного, затем путем дедукции сформулируй более сложные высказывания и, наконец, действуй при этом так, чтобы не было упущено ни единого звена в цепи умозаключений. Талант, острота ума, наблюдательность — это, по Декарту, все побочные, преходящие обстоятельства, они не должны быть определяющими, ибо

⁹⁹ Там же. С. 194.

¹⁰⁰ Там же. С. 192.

¹⁰¹ Там же.

¹⁰² Там же. С. 182—183.

¹⁰³ Там же. С. 193.

¹⁰⁴ Там же.

¹⁰⁵ Там же. С. 190.

¹⁰⁶ Там же. С. 189-190.

¹⁰⁷ Там же. С. 190.

¹⁰⁸ Machamer P., McGuire J. E. Descartes's changing mind... P. 407.

¹⁰⁹ Декарт Р. Сочинения... Т. I. С. 199.

¹¹⁰ Там же. С. 197.

¹¹¹ Там же.

¹¹² Там же.

новое знание может получить любой человек, наделенный двумя способностями — интуицией и дедукцией — и усвоивший рационалистический метод, благодаря которому он обретает «способ нахождения собственными силами, силами посредственного ума, всех тех истин, кои в состоянии открыть лишь самые тонкие умы» (там же. С. 160). И все. Производство знаний можно ставить на поток, успех обеспечен заранее, механически. Однако на деле ни схоластам, ни «новым натурфилософам» все же так и не удалось наладить массовое производство законов природы с помощью некой логической машины. И, замечу попутно, видимо, совершенно правы те исследователи, которые отмечают глубинное сходство между схоластической традицией и радикальным антитрадиционализмом картезианской философии.

```
114 Там же.
115 Там же.
116 Там же. С. 198.
117 Там же.
118 Там же.
119 Там же. С. 199.
120 Декарт Р. Сочинения... Т. II. С. 566—567.
121 Декарт Р. Сочинения... Т. I. С. 348—349.
122 Там же. С. 407.
123 Там же. С. 419—420.
124 Там же. С. 200.
125 Там же.
126 Там же. С. 204. Декарт иллюстрирует последнее «правило» примером
```

движения камня, находящегося в праще (см. Приложение VI). 127 Там же. С. 367-368.

129 В известном отношении картезианский мир напоминает космос Парменида.

```
<sup>130</sup> Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 200.
131 Там же. С. 204.
132 Там же. С. 372.
133 Там же. С. 204.
134 Там же.
135 Там же.
136 Там же. С. 205.
```

¹³⁷ Там же. 138 «Склонность (conatus)» тела к прямолинейному движению не может быть реализована в силу того, что в картезианском «новом мире» такое движение логически невозможно по причине отсутствия пустоты и тожде-

¹²⁸ Там же. С. 199-200.

ства материи и протяженности, откуда и следует, что движение по прямой должно рассматривать как некую присущую телу потенциальность.

¹³⁹ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 205.

¹⁴⁰ AT. I. P. 73—74.

¹⁴¹ Bechler Z. Newton's Physics... P. 224.

¹⁴² Декарт признавался, что «никогда не обращался к вопросам, рассмотрение которых зависело от измерений скоростей» (письмо математику Ф. де Бону от 30 апреля 1639 года // АТ, II. Р. 542). Другой пример: сформулировав семь правил столкновения тел, Декарт поясняет, что «опыт, на первый взгляд, как будто противоречит изложенным правилам. Однако причина тому очевидна, ибо правила эти предполагают, что оба тела, В и С, совершенно тверды и настолько отдалены одно от другого, что вокруг них нет никакого вещества, которое могло бы способствовать или препятствовать их движению, а таких тел мы в нашем мире не усматриваем» (Декарт Р. Сочинения... Т. I. С. 377—378).

143 Независимо от того, бросал ли Галилей в 1597 году шары (пушечные ядра) разного веса с Пизанской башни или нет, можно с уверенностью сказать: ни этот эксперимент (если он действительно проводился, что, на мой взгляд, более чем сомнительно), ни его знаменитые опыты с качением шаров по наклонной плоскости не дали, и в принципе не могли дать, никаких результатов, которые бы способствовали установлению Галилеева закона свободного падения ($s = gt^2/2$). Скорее они свидетельствовали бы в пользу традиционной точки зрения. Действительно, падение сферического тела в воздухе вблизи поверхности Земли описывается следующим уравнением: $s = s_0 \lg \cosh(t/t_n)$, где $s_0 = 8\rho R/3C\rho_0$, $t_n = s_0(\rho - \rho_0)/\rho g$; ρ и ρ_0 — плотности тела и среды, в которой происходит падение; R — радиус тела; C — так называемый коэффициент лобового сопротивления; з — путь, пройденный телом за время t (см.: Feinberg G. Fall of Bodies Near the Earth...). Полагая $C = \frac{1}{2}$ и $t << t_0 \approx (s_0 g)^{\frac{1}{2}}$ запишем приведенную формулу в виде ряда (при $t/t_0 << 1$): $s = (\frac{1}{2})gt^2[1 - (\frac{1}{6})(t/t_0)^2 + ...]$. Подставляя в приведенные выражения соответствующие значения величин (высота Пизанской башни около 100 локтей (braccia), или 56 метров), получаем, что в случае свинцовых шаров весом 100 фунтов и 1 фунт время падения составит соответственно 3,39 и 3,42 сек. Разумеется, такую разницу Галилей, измерявший время по пульсу (sic!), зафиксировать не мог. Однако более легкий шар должен «отстать» от тяжелого (в момент удара последнего о землю) на 0,82 метра (в случае же стальных шаров тех же масс отставание должно было быть еще большим — 1,02 метра). Вряд ли это можно было не заметить. Что же касается Галилеевых экспериментов с качением шаров, то они сами по себе не давали никакого результата. Уравнение движения шара по наклонной плоскости имеет вид: $s = (5/14)g[\sin\theta - (k/R)\cos\theta]t^2$, где θ — угол наклона плоскости (желоба в опытах Галилея); R — радиус шара; k — коэффициент трения качения (трением скольжения пренебрегаем). Из этой формулы (при 0.01 < k < 0.05) после подстановки в нее соответствующих величин получаем результаты, которые с хорошей точностью совпадают с результатами Галилея, но они не соответствуют «идеальному» случаю (то есть качению шара идеальной сферической формы без трения по абсолютно гладкой поверхности). Иными словами, закон свободного падения (при $\theta = 90^{\circ}$) никак не получался из экспериментов Галилея.

144 Детально об этом см.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... Глава III.

145 Determinatio, по Декарту, — это то, что зависит от скорости или «способности движения (force de se mouvoir)» тела и что определяет направление его движения. Напомню, что в картезианской механике «сила <...>, которая обусловливает поддержание движения <...>, отлична от силы, которая определяет, что <...тело> будет двигаться в одном, а не в другом направлении» (АТ, VI. Р. 94).

```
<sup>146</sup> Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 203.
```

156 Картезианская теория вихрей не была чем-то принципиально новым. Истоки ее можно обнаружить в популярном на рубеже XVI—XVII веков трактате «Механические проблемы», авторство которого приписывали Аристотелю (см. сноску 10 в предыдущем разделе «Imprimatur»). См. также: Dear P. Circular Argument: Descartes' Vortices and Their Crafting as Explanations of Gravity; Айтон Э.Дж. Картезианская теория тяжести; Aiton E.J. The Vortex Theory of Planetary Motions.

```
157 Декарт Р. Сочинения... Т. I. С. 221.
```

¹⁴⁷ Декарт Р. Сочинения... Т. II. С. 319—320.

¹⁴⁸ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 366.

¹⁴⁹ Там же. С. 367.

¹⁵⁰ Там же. С. 207.

¹⁵¹ Там же.

¹⁵² Там же. С. 208.

¹⁵³ Там же. С. 207.

¹⁵⁴ Там же.

¹⁵⁵ Там же. С. 209.

¹⁵⁸ Там же. С. 223.

¹⁵⁹ Там же. С. 224.

¹⁶⁰ Там же.

¹⁶¹ См. подробнее: Schuster J.A. «Waterworld»: Descartes' Vortical Celestial Mechanics... P. 35-79.

¹⁶² Были и другие возражения и недоумения по поводу приведенного объяснения, о чем см.: Ibid. P. 74 ff.

¹⁶³ Он дает несколько путаное разъяснение, почему тяжелое тело падает отвесно, а не наискосок (*Декарт Р*. Сочинения... Т. І. С. 224—225), но я не буду здесь на этом останавливаться, чтобы не перегружать изложение.

```
<sup>164</sup> AT, II. P. 544.
```

¹⁶⁵ AT, I. P. 228.

166 Ibid. P. 231.

¹⁶⁷ Ibid. P. 392.

¹⁶⁸ AT, II. P. 194. ¹⁶⁹ AT. III. P. 336.

¹⁷⁰ AT. II. P. 380.

¹⁷¹ Ibid. P. 385.

¹⁷² AT, III. P. 37.

¹⁷³ См., например, его письмо Мерсенну от 23 марта 1643 года (Ibid. P. 643).

¹⁷⁴ Shea W. R. The Magic of Numbers and Motion... P. 315.

175 Философы и историки науки часто ссылаются на то, что Декарт «проиграл» этот бой только в XVII веке, но «потом физика XX века показала, что в умозрительном плане» он все же был прав (Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 156), что время внесло в критику картезианства «смягчающие поправки» (Дудник С.И., Солонин Ю.Н. Декарт и картезианство в новой парадигме рационализма... С. 150). Если под «смягчающими поправками» иметь в виду современные представления о природе вакуума и вообще идеи квантовой теории поля, то, разумеется, некую отдаленную аналогию в «схематике мышления» и некую, опять-таки довольно отдаленную, общность базовых концепций картезианства и современной физики найти можно, но эти аналогии, по моему мнению, все же довольно поверхностны (вроде аналогий между алхимической идеей трансмутации металлов и теорией ядерных реакций). Слишком сильно отличаются «подосновы» (философские и физические) указанных воззрений. И еще одно обстоятельство необходимо учитывать: зачастую то в идейном наследии прошлого, что с нашей современной (и также исторически преходящей) точки зрения представляется рациональным зерном (например, ранние, скажем XVI—XVII веков, рассуждения о природе теплоты с позиций корпускулярно-кинетических теорий), для минувших эпох и в аспекте общего (поступательного) развития науки оказывается тормозом. (К примеру, пока не были разработаны идеи и методы статистической физики — а это потребовало прохождения научной и философской мыслыю долгого и весыма извилистого исторического пути в лабиринтах европейской культуры, а не только карабканья по «горным тропам» физико-математических дисциплин, — корпускулярно-кинетические теории не давали, в отличие от «флюидных» теорий тепла, никаких значимых результатов.) И если бы Ньютон (здесь «Ньютон» — имя не только собственное, но и нарицательное) в свое время не преодолел картезианства, то в XX веке ученым и философам не пришлось бы говорить об «умозрительной правоте» французского мыслителя.

¹⁷⁶ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 419—420.

¹⁷⁷ Напомню еще раз его слова из Opticks: «Я здесь использую это слово [Attraction] только для того, чтобы обозначить в общем некую силу, посредством которой тела стремятся (tend towards) друг к другу, какова бы ни была причина [этого стремления]» (Newton I. Opticks... P. 376).

¹⁷⁸ «Мы вовсе даже не обязаны предполагать, что теплород — это реальное вещество, достаточно <...>, чтобы это была лишь какая-нибудь причина отталкивания, раздвигающая молекулы, что позволяет рассматривать явления абстрактно и математически» (Lavoisier A. Traité élémentaire de chimie... P. 5—6).

179 AT, II. P. 268.

180 AT, III. P. 37.

181 Shea W.R. Descartes... P. 579.

182 Кроме того, «Principia Philosophiae», как и другие работы Декарта, посвященные хотя бы отчасти натурфилософской проблематике, не используют математического подхода, за исключением параграфов, в которых речь идет о трех законах природы и семи правилах соударений твердых тел. Однако далее эти правила и законы используются спорадически. Более того, как заметил сам Декарт в письме Шаню (Chanut) от 26 февраля 1649 года, «...нет необходимости <...> останавливаться на рассмотрении правил движения, которые изложены в параграфе 46 второй части [«Principia Philosophiae»] и в последующих параграфах, по причине того, что это не является необходимым для понимания остального» (АТ, V. Р. 291).

183 AT. II. P. 268.

¹⁸⁴ Галилей Г. Диалог... С. 97—555; С. 334.

¹⁸⁵ Согласно первому картезианскому «закону природы», каждая вещь, поскольку она проста, продолжает пребывать в одном и том же состоянии (*«quod unaquaeqaeque res, quantum in se est, semper in eodem statu perseveret»*) и изменяет его только от встречи (контакта) с другими телами (AT, VIII—1. Р. 62; о выражении *quantum in se est* (*«*своей собственной силой»), восходящем, по-видимому, к Лукрецию Кару, см.: *Cohen I.B.* Quantum in se est...). Согласно второму закону, всякое не встречающее препятствий движение совершается в природе по прямой (см.: AT, VIII—1. Р. 62).

¹⁸⁶ Галилей Г. Диалог... С. 307.

¹⁸⁷ Там же.

188 Несколько слов здесь уместно также сказать о картезианских правилах соударений тел. Эти правила относятся к соударениям, отвечающим следующим трем условиям: 1) одновременно сталкиваются не более двух тел; 2) сталкивающиеся тела являются «аболютно твердыми (perfecte dura)» (AT, VIII—1. Р. 67); 3) сталкивающиеся тела настолько отделены от всех других тел, что не испытывают со стороны последних никакого влияния (я оставляю в стороне вопрос о различии правил соударений тел, изложенных в «Principia Philosophiae», и сформулированных ранее, в письме Декарта Мерсенну от 25 декабря 1639 года, см.: AT, II. Р. 627). Нетрудно заметить, что это третье условие, мягко говоря, не вполне совместимо с Декартовой идеей отсутствия пустоты, что и определило в итоге маргинальность этих правил в системе картезианской физики и натурфилософии.

¹⁸⁹ Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 151.

¹⁹² «Il était estimable même dans ses égarements. Il se trompa, mais ce fut au moins avec méthode» (*Voltaire F. Lettres Philosophique... Quatrozième Lettre:* Sur Descartes et Newton. P. 76).

 193 Не говоря уж о том, что Ньютон привел доказательство физико-математической несостоятельности теории вихрей (см. подробнее: *Westfall R.S.* Never at Rest: A Biography of Isaac Newton... P. 454—457).

```
<sup>194</sup> Петров М.К. Язык, знак, культура... С. 130.
```

199 Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 601—602 (письмо Декарта Морену от 13 июля 1638 года).

²⁰⁰ В настоящее время, согласно схеме Гемпеля—Оппенгейма, переход от посылок к заключению называется предсказанием, а обратный переход — объяснением.

```
<sup>201</sup> Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 418.
```

¹⁹⁰ Там же. С. 150.

¹⁹¹ Дудник С.И., Солонин Ю.Н. Декарт и картезианство... С. 151.

¹⁹⁵ Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 155.

¹⁹⁶ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 294.

¹⁹⁷ AT, I. P. 538.

¹⁹⁸ Ibid. P. 539.

²⁰² Там же. С. 92.

²⁰³ Там же.

²⁰⁴ Там же. С. 92—93.

²⁰⁵ Там же. С. 94.

²⁰⁶ Там же.

²⁰⁷ Там же.

²⁰⁸ Там же.

²⁰⁹ AT, I. P. 196.

²¹⁰ Bechler 7. Newton's Physics and the Conceptual Structure of the Scientific Revolution... P. 235.

- ²¹¹ Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 146.
- ²¹² Там же. С. 147.
- ²¹³ AT, I. P. 308.

²¹⁴ Уильям Гарвей — английский естествоиспытатель и врач. В 1628 году опубликовал во Франкфурте трактат «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных (Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus)», в котором сформулировал теорию кровообращения и привел экспериментальные доказательства в ее пользу. Измерив величину систолического объема, частоту сокращений сердца и общее количество крови в теле овцы, Гарвей доказал, что, вопреки утверждениям Клавдия Галена о поступлении к сердцу все новых и новых порций крови от вырабатывающих ее органов, кровь возвращается к сердцу по замкнутому циклу.

²¹⁵ АТ, II. Р. 501. Декарт, замечу попутно, очень высоко оценивал работы Гарвея, но... только как иллюстрацию своей метафизической идеи об абсолютном доминировании в природе круговых движений. Если Гарвей особо подчеркивал роль систолы в сердечном цикле (то есть сокращения предсердий и желудочков сердца, при котором кровь нагнетается в артерии), то, по мнению Декарта, кровь в сердце испаряется и при диастоле (расслаблении предсердий и желудочков) попадает, переходя одновременно вновь в жидкое состояние, из сердца в сосуды. Иными словами, если для Гарвея сердце — это насос, то для Декарта — скорее нагретый чайник. Как заметил У. Шей, «Descartes' words have a rhetorical ring and he was probably conscious that he was blowing his own trumpet» (Shea W.R. Descartes... P. 578). См. также: Grene M. The Heart and Blood: Descartes, Plemp, and Harvey.

216 «Il est bien aisé a croire que l'action ou inclination a se mouvoir...» (AT, VI. P. 89).

- 217 Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 71.
- ²¹⁸ Можно было, конечно, просто воспользоваться примером с трубой, по которой течет вода и в которой сделаны два отверстия, но образ бродящего винограда как-то изящней.
- ²¹⁹ АТ, VI. Р. 88. См. также: Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 74; однако в русском переводе здесь неточность: «следует отличать движение или действие от стремления к движению...», тогда как у Декарта «il faut distinguer entre le mouvement, & l'action ou inclination a se mouvoir», то есть термины «действие» и «стремление (или «склонность», или «тенденция», возможны разные варианты перевода) к движению» используются им как синонимы.
- 220 AT, VI. Р. 88. Я использовал цитированный выше русский перевод
 (с. 74), внеся в него после сверки с оригиналом некоторые изменения.
 221 Ibid.

- 222 «Мы совсем не будем рассматривать ни причину, заставляющую продолжать его [мяч] двигаться после того, как его больше не касается ракетка, ни следствия его веса, величины, или формы... тем более что ни один из названных факторов не имеет значения при воздействии на свет» (Декарт P. Рассуждение о методе... С. 78).
 - ²²³ Shea W.R. The Magic of Numbers and Motion... P. 236.
 - 224 Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 80.
- ²²⁵ Там же. С. 74—75. В оригинале: «Car il est bien aysé a croire que l'action ou inclination a se mouvoir, que j'ay dit devoir estre prise pour la lumiere, doit suivre en cecy les mesmes loys que le mouvement» (AT, VI. P. 89).
 - ²²⁶ Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 81—83.
 - ²²⁷ Там же. С. 83.
 - ²²⁸ Там же. С. 83—84 (АТ, VI. Р. 99).
 - ²²⁹ Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 84—85 (АТ, VI. Р. 99—100).
- ²³⁰ Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 85 (АТ, VI. Р. 100). В русском переводе в конце приведенной цитаты ошибка: «как отрезок СВ к отрезку СЕ».
- ²³¹ Согласно этому закону, падающий луч, луч преломленный и перпендикуляр, восстановленный в точке падения, лежат в одной плоскости, при этом отношение синуса угла падения к синусу угла преломления есть величина постоянная для двух сред.
- ²³² Я здесь оставляю в стороне нескончаемый спор о том, знал ли Декарт о результатах голландца В. Снелия или самостоятельно открыл закон преломления света (см.: Sabra A.I. Theories of Light: from Descartes to Newton).
 - ²³³ В оригинале: «de ce qui a esté desia demonstré» (AT, VI. P. 100).
 - 234 Ibid. P. 98.
- ²³⁵ «La force ou facilité ... comme la ligne CB est a BE» (Ibid. P. 100). Слово force у Декарта часто обозначает то, что ныне называют величиной скорости.
- 236 Я полагаю, нет необходимости специально останавливаться на том, что подобная метода рассуждений Галилею не могла присниться даже в страшном сне.
 - ²³⁷ AT, VI. P. 103.
- ²³⁸ Чтобы читатель не решил, что я все это выдумал за Декарта, привожу фрагмент из «La Dioptrique»: «l'action de cete matiere subtile peut beaucoup plus estre empeschée par les parties de l'air, qui, esrant comme molles & mal iointes, ne luy sont pas beaucoup de resistance» (Ibid.).
- ²³⁹ Shea W.R. The Magic of Numbers and Motion... P. 245, n. 41. Можно, конечно, возразить аналогия У. Шея неудачная, поскольку ситуация распространения света отличается от ситуации движения автомобиля и сравнивать их нелогично. Согласен, но с оговоркой: аналогия У. Шея не более нелогична, чем аналогия Декарта с теннисным мячом.

 240 Я уж не говорю о том, что даже если бы вода не оказывала движению мяча вообще никакого сопротивления, непонятно, почему мяч в ней должен двигаться быстрее, а не с той же скоростью, что и ранее.

²⁴¹ AT, III. P. 357.

²⁴² AT, I. P. 611.

²⁴³ AT, III. P. 588—589.

 244 Источником вовсе не обязательно могли быть результаты Снелия. Во второй половине 1620-х годов Декарт сам экспериментально изучал явление преломления света.

 245 Это явление имеет место, когда свет (или электромагнитное излучение другого диапазона) падает на границу раздела двух прозрачных сред из среды с большим показателем преломления (в случае, рассмотренном Декартом, — из воды в воздух) и при этом угол падения i превосходит некоторый предельный (или, другое название, критический) угол $i_{\rm np}$. При $i < i_{\rm np}$ преломление во вторую среду (с меньшей оптической плотностью) прекращается. Величина $i_{\rm np}$ задается условием $n\cdot\sin i_{\rm np}=1$, где n — относительный показатель преломления первой и второй среды. Впервые явление полного внутреннего отражения было описано И. Кеплером в 1611 году.

²⁴⁶ Да и внимание Декарта было сосредоточено на прохождении светового луча из менее оптически плотной среды в более оптически плотную.

²⁴⁷ Sabra A.I. Theories of Light... P. 107—135.

²⁴⁸ AT, I. P. 563.

²⁴⁹ AT, II. P. 31.

250 Ibid. P. 142.

²⁵¹ Shea W.R. The Magic of Numbers and Motion... P. 249.

252 Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 156.

²⁵³ Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 294.

254 AT, II. P. 350.

²⁵⁵ Исследования Роберваля (1646), посвященные определению времен качания плоских фигур, колеблющихся или в собственной плоскости, или в направлении, перпендикулярном к их плоскости, стали источником его полемики с Декартом. Однако в этом споре оба были неправы.

²⁵⁶ AT, II. P. 190.

²⁵⁷ Ibid. P. 267.

258 AT, III. P. 326.

²⁵⁹ Хотя, возможно, есть доля истины в утверждении современного историка математики, что «Descartes was right to say that Fermat was a brilliant problem-solver but inept at conceiving systematic questions» (*Mahoney M.S.* The Mathematical Career of Pierre de Fermat... P. 279).

²⁶⁰ АТ, ІІ. Р. 464. Энний — римский поэт ІІІ — ІІ вв. до н. э. В другом письме Декарт характеризует работы Ферма как «нелепейшую галиматью» («le galimatias le plus ridicule») (Ibid. P. 333).

²⁶¹ В 1679 году сын Пьера Ферма Самюэль издал труды отца под заглавием «Различные математические работы доктора Петра де Ферма <...> выбранные из его писем или к нему написанных по математическим вопросам и по физике ученейшими мужами на французском, латинском или итальянском языке» ([Fermat P. de.] Varia opera mathematica D. Petri de Fermat, senatoris Tolosani...).

²⁶² AT. VI. P. 97—99; I. P. 358—359.

²⁶³ Fermat P. de. Oeuvres: En 5 tt... T. II. P. 373, 110. См. также: Mahoney M.S. The Mathematical Career of Pierre de Fermat... P. 279, 65.

264 AT, VIII. P. 82; IX. P. 105.

²⁶⁵ AT, IX. P. 108—109.

²⁶⁶ В другом месте «Principia Philosophiae» Декарт отметил: «вряд ли возможно, чтобы причины, из которых ясно выводятся все явления, были ложными» (АТ, VIII. Р. 99). Эти слова, да и общий характер изложения, заставляют усомниться в искренности Декарта, когда он писал о гипотетичности своих построений. Эти ритуальные уверения в гипотетическом характере предлагаемых идей были, по удачному выражению Хейлброна, «the convenient fiction that it [the earth's motion] was a convenient fiction» (Heilbron J.L. The Sun in the Church. Р. 22) и стали стандартными для многих астрономов и натурфилософов XVII века.

²⁶⁷ «quatenus sunt tantum hypotheses, eodem modo phaenomenis satisfaciunt, & non magna inter ipsas differentia est, nisi quod illa Copernici aliquanto simpliscior sit & clarior» (AT, VIII. P. 85).

²⁶⁸ «illam hic proponam hypothesin, quae omnium simplicissima» (Ibid. P. 86).

²⁶⁹ Ibid. P. 88—94; AT, IX. P. 113 — 119.

²⁷⁰ «quod unusquisque quiescat in ea coeli regione in qua versatur; quodque omnis variatio situs quae in illis observatur, ex eo tantum procedat, quod omnis materia coeli, quae illos continet, moveatur» (AT, VIII. P. 90).

²⁷¹ «unde sequitur nullum in Terra, nec etiam in aliis Planetis, motum proprie dictum reperiri: quia non transferuntur ex vicinia partium coeli quae illos immediate contingunt» (Ibid.).

272 AT, IX. P. 115.

²⁷³ Впрочем, все это не помешало курии осудить в 1663 году философию Декарта и занести его сочинения в 1664 году в *Index librorum prohibitorum*, причем обвинения в его адрес были куда тяжелее тех, которые предъявили тридцатью годами ранее Галилею: церковь просто сочла Декарта атеистом

(см.: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo Galilei: XXXIII. Mattia Bernegger...). Кстати, именно в 1664 году впервые вышел в свет «Le Monde».

²⁷⁴ Finocchiaro M.A. Retrying Galileo... P. 56.

²⁷⁵ Gaukroger S. Descartes: An Intellectual Biography... P. 11—12, 292 ff.

 276 Дудник С.И., Солонин Ю.Н. Декарт и картезианство в новой парадигме рационализма... С. 157.

²⁷⁷ Катасонов В.Н. Методизм и прозрения... С. 94.

Эпилог «ЗОЛОТОЕ КЛЕЙМО НЕУДАЧИ»

В священном Санта-Кроче есть гробницы, Чьей славой Рим тысячекратно свят. И пусть ничто в веках не сохранится От мощи, обреченной на распад, Они его бессмертье отстоят. Там звездный Галилей в одном приделе, В другом же, рядом с Альфиери, спят Буонароти и Макиавелли, Отдав свой прах земле, им давшей колыбели.

Дж. Байрон. Паломничество Чайльд-Гарольда. IV, 54 (перевод В. Левика)¹

Поверь, что римская парадоксальна память, Что буквы стертые читаются ясней.

Н. Слепакова

ГРОБНИЦА В САНТА-КРОЧЕ

8 января 1642 года Галилео Галилей покинул «тюрьму Арчетри», как он иногда называл свою виллу², перейдя в темницу «всеобщую, более тяжелую и вечную»³. Он умер узником инквизиции, «сильно подозреваемым в ереси», не заслуживающим прощения и снисхождения. В завещании ученый просил похоронить его во флорентийской базилике Caнтa-Kpoчe (Basilica di Santa Croce), где покоился его отец, Винченцо Галилей, и его предки⁴. В последний путь ученого провожали сын Винченцо, Винченцо Вивиани, Эдванжелиста Торричелли, несколько родственников и викарий церкви Сан-Маттео в Арчетри. Никаких церемоний, никаких речей. Друзья и родственники опасались, что церковные власти запретят хоронить Галилея в базилике⁵. Поэтому тело было захоронено не в семейной могиле, но в крохотном помещении под колокольней, в которое вела маленькая дверь с правой стороны часовня Новициата (Cappella del Noviziato), посвященной святым Косьме и Дамиану [рис. 4.1].

12 января 1642 года папский нунций во Флоренции Джорджо Болоньети направил кардиналу Франческо Барберини подробный отчет о событиях, связанных со смертью Галилея. В своем послании нунций упомянул, что ученый «скончался в четверг в 9 утра, и на следующий день его тело было неофициально доставлено в Санта-Кроче. Говорят, что великий герцог намерен соорудить роскошную гробницу напротив гробницы Микеланджело Буонароти, чтобы подчеркнуть параллель (paragon) с ним, и что он собирается поручить Accademia della Crusca составить проект и создать сам монумент»⁶. Франческо Барберини немедленно доложил о великогерцогских намерениях Урбану VIII. Реакция Святейшего не заставила себя ждать. Папа срочно вызвал к себе тосканского посла Франческо Никколини, который после конфиденциальной беседы с его святейшеством докладывал (25 января) во Флоренцию:



Рис. 4.1. Часовня Новициата церкви Санта-Кроче, Флоренция. Фото А.И. Павловой

В тот же день кардинал Барберини направил инструкции флорентийскому инквизитору. Последнему было велено «довести до великого герцога, что не подобает строить мавзолей для захоронения тех, кто был под судом инквизиции и кто умер непрощенным»⁸.

Однако несмотря на категорический отказ из Рима, идея перезахоронения останков ученого и сооружения на новой могиле

грандиозного надгробия не умирала. Инициатива исходила в первую очередь от Вивиани, который полагал, что сооружение монумента станет свидетельством признания научных заслуг и христианского благочестия Галилея. Эта идея, «примиряющая» тосканского ученого с церковью (да, Галилей ошибался, но ошибался искренне и искренне покаялся в своих ошибках), нашла поддержку со стороны Фердинандо II. Если в Европе, особенно во Франции, был популярен миф о Галилее — мученике инквизиции, борце за libertas philosophandi, то «медицейский» миф, в укреплении которого активно участвовал Вивиани, представлял Галилея как ученого-новатора, в то же время чтившего и уважавшего традиционную иерархию дисциплин и сознававшего относительность и ненадежность человеческих представлений о мире. Чтобы укрепить этот образ Галилея, Вивиани предпринял издание сочинений Галилея (1656), но разрешения на включение в это собрание «Dialogo» он не получил.

Что же касается сооружения монумента на могиле Галилея в Санта-Кроче, то Вивиани проделал большую подготовительную работу. В частности, он заказал Лодовико Сальветти бронзовый, а Джованни Баттита Фоджини — мраморный бюст ученого⁹. Кроме того, он попросил Фоджини сделать набросок гробницы Галилея. Наконец, Вивиани начал собирать деньги на надгробный памятник, проект которого он детально разработал. Согласно этому проекту, гробница Галилея должна была располагаться в базилике Санта-Кроче напротив гробницы Микеланджело, и подобно тому, как последняя украшена аллегорическими изображениями трех искусств — Архитектуры, Живописи и Скульптуры, монумент Галилея должен был включать статуи, символизирующие три науки — Астрономию, Геометрию и Философию. Однако замысел Вивиани не нашел отклика в клерикальных кругах.

В августе 1690 года Вивиани обращается к иезуиту отцу Антонио Бальдиджани, математику и консультанту инквизиции, с просьбой начать процесс реабилитации Галилея и исключения «Dialogo» из Индекса запрещенных книг¹⁰. Но и это предложение не было принято.

Тогда Вивиани решает действовать иначе. Он приобретает дом на Via dcll'Amore (ныне Via S. Antonio) во Флоренции и по-

ручает своему ученику и другу архитектору Джованни Баттисте Нелли переделать фасад так, чтобы на нем были отражены главные научные достижения Галилея¹¹. В частности, над арочным дверным проемом был установлен бюст Галилея, а две большие плиты (cartelloni)¹² в виде свитков, расположенные по обе стороны главного входа, содержали перечень его основных открытий в области астрономии и механики, а также главные события его жизни, но без упоминания о процессе 1633 года и с особым акцентом на благочестии тосканца.

Вивиани, желая отметить особое предназначение Флоренции как родины двух великих новаторов, специально подчеркивал совпадение даты смерти Микеланджело и даты рождения Галилея. Обе даты он относил к 18 февраля 1564 года. При этом Вивиани получил из Пизы копию свидетельства о крещении Галилея, которое состоялось 19 февраля. В то же время по имевшимся в распоряжении Вивиани данным, Микеланджело скончался 18 февраля около 6 часов пополудни. А поскольку крещение происходило, как правило, на следующий день после рождения ребенка, то получалось полное совпадение указанных дат. (Напомню, что в действительности Галилей родился 15 февраля 1564 года по действовавшему тогда юлианскому календарю.)

Отношение церковных властей к Галилею начало изменяться к лучшему только в начале XVIII столетия. К примеру, 8 июня 1734 года флорентийский инквизитор Паоло Антонио Амброджи обратился в Священную канцелярию с вопросом — есть ли какое-либо распоряжение инквизиции, запрещающее сооружение в Санта-Кроче «роскошной гробницы в мраморе и в бронзе в память Галилео Галилея» 13. Консультанты Конгрегации ответили, что никаких препятствий для сооружения красивого надгробия нет, и попросили Амброджи заняться этим проектом. (Впрочем, некоторые ограничения Священная канцелярия все же наложила, в частности было предписано не устанавливать аллегорическую фигуру, символизирующую Философию, чтобы не возникли ассоциации с защитой Галилеем гелиоцентрической теории как физически истинной 14. И еще одно условие никаких надгробных речей, только чтение предварительно одобренных инквизитором Флоренции эпитафий, составленных Биндо Симоне Перуцци.)

В итоге 12 марта 1737 года в 18 часов¹⁵ состоялось торжественное перезахоронение останков Галилея из часовни в саму базилику, а 6 июня все работы по созданию надгробного монумента были завершены. Гробница ученого, как и было задумано Вивиани, расположена напротив гробницы Микеланджело 16 [рис. 4.2]. Оба события имели, кроме всего прочего, политическое значение: они свидетельствовали о том, что светская власть стала доминировать над церковной 17.

Церемония началась в часовне Новициато с извлечения в присутствии многих свидетелей останков Вивиани и Галилея. Однако при разборке могилы последнего под гробом ученого был обнаружен второй гроб такого же размера. В заключении профессоров анатомии было сказано, что в верхнем гробу находятся останки пожилого мужчины, а в нижнем — молодой женщины. по-видимому, дочери Галилея Марии Челесты. Никаких надписей на гробах, позволявших идентифицировать останки, обнаружено не было. И тем не менее никто не усомнился, что в верхнем гробе находились кости и череп Галилея. Затем из этого гроба были извлечены фаланги трех пальцев, один зуб и один позвонок ученого 18. На память.

Фалангу одного из пальцев Галилея в настоящее время можно видеть в экспозиции Музея истории науки во Флоренции [рис. 4.3], тогда как позвонок тосканца хранится ныне в Падуанском университете. По сообщению Florence Journal (22 ноября 2009 года)¹⁹, два пальца и зуб Галилея были найдены и также переданы в Museo Galileo (Флоренция).

ПРОЦЕСС НАД ГАЛИЛЕЕМ В СИСТЕМЕ КОНТЕКСТОВ

Из приведенного выше далеко не полного рассмотрения событий, связанных с полемикой вокруг гелиоцентрической теории Коперника и усилий Галилея доказать ее истинность, вырисовывается сложная и противоречивая картина, анализ которой требует использования поликонтекстуального подхода. В свою очередь такой подход должен исходить из того, что система



Рис. 4.2. Гробница Галилея в церкви Санта-Кроче во Флоренции. Фото А.И. Павловой



Рис. 4.3. Фаланга пальца Галилея. Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze. Фото И.С. Дмитриева

контекстов, в которых предполагается интерпретировать изложенную выше фактологию, не оставалась неизменной во времени, она постоянно меняла свою структуру.

Вдумчивый анализ ситуации выявляет внутреннюю разнородность каждого типа контекста. В частности, невозможно говорить о теологическом контексте вообще, не уточняя, о чем конкретно идет речь. В силу исторического многообразия, а зачастую и несовместимости позиций разных групп теологов церковная традиция выявляет полифоническую природу, причем разделительные линии в богословских дискуссиях далеко не всегда отвечали демаркации католических орденов (не говоря

уже о конфессиональной раздробленности Европы). Даже члены одного и того же религиозного ордена могли придерживаться совершенно разных взглядов, скажем, в вопросе о статусе коперниканства и характере отношений между теологией и натурфилософией (или, как принято говорить, между религией и наукой)²⁰.

Далее, само католическое понятие авторитета предполагает допустимость (и даже необходимость) определенного экзегетического плюрализма, хотя бы потому, что истинность того или иного библейского утверждения определяется, как подчеркнул Беллармино в письме Фоскарини, не только *ex parte obiecti*, но и *ex parte dicentis*. Однако далеко не всегда наивно-буквалистское понимание священного текста соответствует наивно-«буквалистскому» пониманию чувственно-воспринимаемого мира²¹ («ведь каждый день пред нами Солнце ходит»), и уже в силу одного этого обстоятельства (не говоря о том, что Библия рассчитана на ограниченное понимание простецов) библейский текст нуждался в толковании.

Более того, история догматических учений выявляет напряженное противоречие между наличием известного экзегетического плюрализма и необходимостью контроля предлагаемых толкований священного текста со стороны церкви. Насколько трудным оказывается поиск компромисса, показывают, в частности, документы Тридентского собора, решения которого именно в силу своего компромиссного характера нередко содержали смысловые лакуны и неопределенности, что, в свою очередь, порождало необходимость их последующей реинтерпретации и, соответственно, новые дискуссии, примером чего может служить знаменитая полемика De auxiliis, длившаяся почти двадцать лет²². И никакими соборными декретами и инквизиционными трибуналами невозможно было искоренить многообразие мнений по догматическим вопросам, хотя католическая церковь, атакуемая протестантами, вынуждена была в целях самозащиты время от времени ужесточать свои позиции, в том числе и относительно пределов допустимого в библейской экзегетике.

На мой взгляд, было бы неправильно видеть в так называемой Контрреформации только деятельность Конгрегаций инквизиции и Индекса. Одна из фундаментальнейших задач Тридентского собора состояла в переосмыслении («re-conceptualization», по более точному выражению Ривки Фельдхей²³) отношений между трансцендентным и мирским, священным и профанным. Но как бы ни формулировать это отношение, ясно (по крайней мере для кардинала Беллармино), что непозволительно допускать реинтерпретацию текста Священного Писания на том лишь основании, что синьору Галилею кажется, будто он доказал истинность коперниканского учения. Риторика, даже самая изощренная, — это еще не доказательство.

Беллармино вполне разделял тезис Августина о необходимости пересмотра библейской экзегезы в случае получения неопровержимых доказательств физической истинности тех или иных научных положений, не согласующихся с буквальным пониманием текста Писания²⁴, тезис, на котором также настаивал святой Фома и на который часто ссылался Галилей. Понимал его высокопреосвященство и то, что Писание ни в коем случае не следует рассматривать как энциклопедию по естествознанию. Неприемлемым для Беллармино было другое. Почему-то Галилей полагал, будто упомянутый тезис Августина правомерно распространять и на недоказанные (или по крайней мере пока не доказанные) научные утверждения (типа основных положений коперниканской космологии), которые, однако, по глубокому убеждению Галилея, непременно будут доказаны в будущем. Такой подход представлялся Беллармино странным. Галилей настаивал на научной (когнитивной, как бы мы сейчас сказали) значимости гипотезы и потому требовал свободы в поиске путей ее верификации (или опровержения). Беллармино и тут не возражал, но одно дело — искать доказательства и совсем другое — заниматься пропагандой недоказанного (но противоречащего тексту Писания) как доказанного²⁵.

И здесь мы вплотную подходим к иному контексту космологической полемики (и научного дискурса вообще) — к вопросу о доказательности научных утверждений. Беллармино, как и многие другие теологи, вовсе не считал, что некое научное утверждение ложно потому, что оно противоречит Библии. Скорее он допускал обратное — оно потому противоречит Библии, что ложно. (Здесь уместно привести остроумное замечание

Оуэна Гингерича о том, что полемика вокруг теории Коперника включала две группы вопросов: «об истине природы (the truth of nature)» и «о природе истины (the nature of truth)» 26 .)

Драматизм же ситуации для Галилея состоял именно в том, что чем более он вдумывался в проблему доказательства, тем яснее осознавал — его доводы ничего не доказывают и не опровергают, circulus vitiosus неизбежен. Даже когда фактологическая достоверность его наблюдений не ставилась под сомнение (а такое, как мы видели, случалось далеко не всегда), предметом спора оставалась их теоретическая интерпретация²⁷.

Фактически Галилей, который при всем своем антиперипатетизме в сфере методологии вполне разделял (как и его оппоненты) аристотелевский идеал научного познания, склонялся к тому, что единственная причина, заставляющая верить в достоверность данной теории, — это ее способность объяснить связность нашего опыта²⁸. Но это обстоятельство в глазах его оппонентов не обладало логической принудительностью, поскольку не гарантировало, что теория, хорошо объясняющая всю доступную совокупность релевантных фактов и данных наблюдений и опытов, является единственной, которая в состоянии это делать.

И потому так значима в стратегии Галилеева дискурса роль риторики, причем риторики, естественно, небескорыстной. К примеру, утверждение Галилея, будто католический священник Николай Коперник чуть ли не по настоянию папы опубликовал «De revolutionibus», где привел все необходимые наблюдения и доказательства в пользу гелиоцентризма («quanto ella sia ben fondata sopra manifeste esperienze e necessarie dimostrazioni»)²⁹, не следует принимать за чистую монету, поскольку то была риторика, нацеленная на убеждение своих оппонентов и противников и на удержание матери католической церкви от пагубного шага — наложения запрета на гелиоцентрическую теорию. Именно поэтому Галилей свой развернутый ответ Беллармино преподносит в качестве письма вдовствующей герцогине, а не ученой братии в Collegio Romano и не математику Кастелли (более компактное письмо которому было посвящено только одной стороне вопроса — толкованию Священного Писания в контексте новой космологии). С одной стороны, Кристина

Лотарингская как-никак, а представительница правящей династии Тосканы, а с другой — ей много не надо, поскольку математическими познаниями коронованная вдовица не обладала, достаточно много раз повторить слова о necessarie dimostrazioni, не приводя конкретно никаких dimostrazioni.

Кроме того, Галилей не мог не учитывать и ряда социальнопсихологических моментов. Как упорный (а по меткому слову А.С. Пушкина, *упрямый*) защитник коперниканской теории³⁰ в то время трудно (если вообще) доказуемой, теологически отнюдь не индифферентной и с «наивно-эмпирической» точки зрения вовсе не очевидной — он нуждался в определенном статусе, который бы служил для него мощным «защитным поясом» от всяческих обвинений со стороны религиозных консерваторов, натурфилософов-традиционалистов и просто крикливых, но опасных дураков и невежд. Университет такого статуса дать не мог, об академиях и говорить не приходится. Оставался только патронат мощного абсолютного монарха, в данном случае великого герцога Тосканы, плюс многочисленные связи в Риме. Но и тут ситуация складывалась далеко не однозначная. Дело не только в жалованье, дарах и защите. Удачно выбранный патронат открывал новые исследовательские перспективы. На науку во времена Галилея часто смотрели как на своего рода venatio (охоту) за тем, что недоступно обыденному опыту, будь то новые научные идеи, открытия или «куриозы» для придворных Kunstkammern. Места такой охоты лежали подчас далеко от университетских дисциплинарных угодий, да и правила охотников зачастую оказывались «в оппозиции методологическим установкам официальной академической культуры»³¹. Поэтому людей одаренных и беспокойных так привлекала придворная среда. И чем выше оказывался социальный статус придворного virtuoso, тем внимательней относились к его идеям, мнениям и достижениям, тем выше был их когнитивный статус. И наоборот — творческий успех повышал социальный рейтинг придворного.

Итак, из сказанного выше вырисовываются три главных взаимосвязанных контекста, в рамках которых разворачивались события, описанные в Прологе: теологический (отнюдь, как мы видели, не монолитный), логико-методологический

и патронатный. Кроме того, многое зависело от субъективных факторов (уровня и характера образования, эрудиции, гибкости и свободы мышления, темперамента и прочих личностных характеристик участников событий, включая, разумеется, и самого Галилея). И только в первом (а возможно, даже в нулевом) приближении вся описанная история оказывается выражением и «типичным примером» пресловутого конфликта между наукой и религией. Теологический контекст, бесспорно, важен, но скорее именно как тео-логический. Несколько спрямляя и схематизируя ситуацию, можно представить развитие событий в означенной системе контекстов следующим образом.

Полемика вокруг коперниканства развивалась в двух направлениях — натурфилософском и теологическом. Возражения оппонентов Галилея, движимых самыми различными мотивами и побуждениями (от элементарной зависти до понимания логических и физических, в частности оптических, проблем, с которыми столкнулись попытки обоснования коперниканства как теории, истинной in rei natura), показали, что на легкую победу ему рассчитывать не приходится. Выяснилось, что «сила истины (la forza della verità)»32 отнюдь не абсолютна, скорее приходится говорить о слабости истины (по крайней мере, когда речь заходит о процессах ее восприятия и социализации). В 1609— 1610 годах Галилей направляет усилия на создание вокруг себя и своих идей патронатного «защитного пояса» во Флоренции, а позднее и в Риме (в частности, в Collegio Romano и в курии). Одновременно (и даже несколько ранее, до своего возвращения во Флоренцию) он начинает осознавать всю серьезность и трудность проблемы доказательства научных утверждений.

Поначалу Галилей надеялся, что дебаты удастся удержать в границах астрономии, математики и натурфилософии, а научные и логико-методологические трудности удастся так или иначе преодолеть. Однако усилиями наименее образованной и наиболее консервативно настроенной части его оппонентов, то есть теми, кому было трудно или даже невозможно вести полемику в границах научного дискурса, эпицентр дискуссий стал на рубеже 1611—1612 годов неуклонно смещаться в сферу теологии³³, что немало тревожило Галилея³⁴, который ни под

каким видом не соглашался уступать позиции тем «глупцам, кои в момент, когда оспариваешь одну их глупость, выдвигают другую, еще большую».

В итоге когнитивная стратегия сменилась оборонительной, а у последней, как известно, свои законы. Причем по мере смещения полемики в теологическую плоскость Галилей приближался к границам созданных им с большим трудом «защитных поясов», поскольку чем жестче звучали формулировки экспертов инквизиции, тем на меньшую поддержку своих патронов он мог рассчитывать.

Наконец, следует упомянуть о том, что сама по себе теория Коперника обладала определенным защитным потенциалом. Правда, этот потенциал был связан не столько с космологическими идеями польского астронома, сколько с предполагаемой полезностью его математических расчетов для исправления и совершенствования календаря. На этот аспект обращал внимание уже сам Коперник, но не исключено, что вклад его теории в решение календарных проблем был сильно (и, возможно, предумышленно) преувеличен.

К 1615 году теологическая дискуссия приняла своеобразный оборот — в ней все отчетливей стала выявляться логико-методологическая компонента. Именно сложное переплетение разнородных факторов определило, в конечном счете, парадоксальный характер событий 1616 года — жесткая оценка основных положений теории Коперника экспертами инквизиции versus мягкость избранной Беллармино (с одобрения папы) меры воздействия на Галилея (доброжелательное увещание (charitativa monitio)), хотя в заключении экспертов инквизиции основные положения гелиоцентрической теории были квалифицированы весьма жестко (по крайней мере, первое космологическое положение Коперника — о неподвижности Солнца в центре мира — было признано формально еретическим, что являлось одной из самых жестких цензурных формулировок, она означала, что данное утверждение противоречит доктринальным положениям католической веры). Правда, мягкий сценарий воздействия на Галилея (monitio) «уравновешивался» жестким (praeceptum), по которому ему вообще запрещалось упоминать

публично о теории Коперника даже как о предмете критики. В результате же Галилею было, вопреки согласованному со Святейшим сценарию, сделано и увещание, и предписание.

В событиях февраля—марта 1616 года дали себя знать все движущие силы и контексты идейного противостояния предыдущих лет: непреклонность жестких противников коперниканства (главным образом из числа доминиканцев), требование неопровержимых доказательств физической истинности гелиоцентризма со стороны Беллармино и некоторых других прелатов и теологов (главным образом из числа иезуитов), необходимость ужесточения внутренней и внешней политики престола Святого Петра перед угрозой со стороны протестантских сил, патронатный фактор³⁵, бесспорно принимавшийся в расчет при обсуждении мер, которые надлежало принять, чтобы умерить воинственный пыл упрямого Галилея, нецелесообразность полного запрета коперниканства по причине его полезности (реальной или кажущейся) для усовершенствования календаря.

К 1633 году контекстуальная ситуация заметно изменилась. Прежде всего, возросла роль политического фактора (не следует забывать, что церковь — это не только религиозный, но также политический, социальный и культурный институт): в Европе с 1618 года шла Тридцатилетняя война, в ходе которой Святому престолу пришлось лавировать между Францией, с одной стороны, и Империей и Испанией, с другой. В результате, как было показано выше, Урбан VIII, которого происпанская партия в курии упрекала с потакании протестантам, вынужден был демонстрировать твердость в отстаивании чистоты веры и непримиримость к любым уклонениям от христианской догматики и тридентских решений, которые в сложившейся ситуации подчас толковались в более жесткой манере, нежели они были изначально сформулированы. Однако на мой взгляд, политический фактор при всей его важности не столько инициировал сам процесс над Галилеем, сколько в сочетании с прочими обстоятельствами повлиял на его ход и характер. Кроме того, политический конфликт в Европе, нашедший свое отражение в борьбе групп и фракций в римской курии, оказал мощное психологическое воздействие на верховного понтифика, человека нервного, впечатлительного, упрямого, крайне чувствительного к обидам и мстительного. Находясь в начале 1630-х годов в состоянии практически постоянного стресса, Урбан VIII был склонен к жестким и подчас импульсивным решениям, реализацию которых сдерживали главным образом два обстоятельства: идейный раскол (или, скажу мягче, многообразие позиций) в сообществе кардиналов и мощная протекция Галилею со стороны великого герцога Тосканы, с которым Святейший не желал портить и без того далеко не безоблачные отношения.

Вместе с тем, анализируя процесс над Галилеем, необходимо наряду с политическим контекстом принимать во внимание, что Урбан VIII по складу своего мировоззрения был глубоко убежден в принципиальной недоказуемости любой научной теории, поскольку сам вопрос доказательства физической истинности научных утверждений (каких бы то ни было) представлялся ему бессмысленным в силу тезиса о божественном всемогуществе (Potentia Dei absoluta). И это обстоятельство также стало одним из важных контекстов процесса над Галилеем.

Действительно, если полагать, исходя из первого, поверхностного прочтения текстов приговора, отречения и многих других документов процесса, что Галилея судили за поддержку и пропаганду учения Коперника, объявленного декретом Конгрегации Индекса от 5 марта 1616 года «ложным и целиком противным Священному Писанию», то многие факты и события (особенно высказывания и действия Урбана VIII) останутся совершенно непонятными и необъяснимыми, что отмечалось уже многими современниками Галилея.

Почему Урбан VIII крайне эмоционально («in molto collera») и в крайне резких выражениях³⁶ отреагировал на публикацию «Dialogo»? Хотя Галилей и защищал в ней астрономическую теорию, не соответствующую буквально понятому библейскому тексту, но сам Святейший не считал ее еретической, о чем не раз говорил прямо, и она не касалась фундаментальных вопросов религии и морали. А самое главное — она не была официально объявлена доктринальной ересью³⁷.

Почему ни в одном из официальных документов нет ни одного намека, что ученого судили по обвинению в поддержке

и пропаганде теории Коперника как выражающей физическую истину? Мы не находим этого ни в заключении богословской комиссии, специально созданной Урбаном VIII в августе 1632 года для рассмотрения текста «Dialogo», нет этого ни в вопросах, поставленных перед Галилеем на допросах в трибунале, ни в заключениях трех консультантов Священной кацелярии в апреле 1633 года, ни в защитительной речи самого Галилея, ни в беседах Святейшего с тосканским послом Никколини. Везде речь шла о другом: о том, что он трактует эту теорию не как гипотезу (пусть даже наилучшую, намного превосходящую Птолемееву), «спасающую явления» 38.

Почему в «окончательном решении» Урбана VIII по делу Галилея, от 16 июня 1633 года, последнему строжайше предписывалось «не рассуждать более никоим образом, ни письменно, ни устно, о движении Земли или о неподвижности Солнца, ни о противоположном (et e contra)», иными словами, Галилею запрещалось в дальнейшем упоминать как о теории Коперника, так и о теории Птолемея?

Не говорят ли перечисленные обстоятельства, что в глазах Урбана VIII Галилей был виновен не в том, что теории Птолемея он предпочитал теорию Коперника, а в том, что он посмел утверждать, будто в человеческих силах построить научную теорию, точно описывающую реальность и раскрывающую подлинные причинно-следственные связи? Складывается впечатление, что, по мнению верховного понтифика, это утверждение прямо вело к тяжкой доктринальной ереси — отрицанию важнейших атрибутов Бога: его всемогущества (а если вдуматься, то и его всеведения).

Хотя аргумент Урбана был облечен в теологическую форму (что естественно для верховного понтифика), он не чисто богословский. Если рассуждать отвлеченно-логически, то позиция папы сводилась к следующему: сколько бы наблюдаемых данных ни свидетельствовало в пользу некоторой теории, всегда можно представить некий мир, в котором все эти наблюдения будут истинными, но теория — ложной³⁹. Галилей, в принципе, понимал это затруднение, но ученого смущало обращение папы именно к сверхъественному миру. И смущало Галилея это обстоятельство, разумеется, не в силу его якобы недостаточной крепости

в вере, а в силу убежденности, что Бог — не иллюзионист и не обманщик, что Он создал упорядоченный мир, явления которого подчинены определенным, математически выражаемым законам, и задача науки — постичь эти законы. Если же ход естественных явлений определяется сверхъестественными причинами, то тогда в «естестве» (то есть в природе) не остается ничего «естественного».

Различие позиций Урбана VIII и Галилео по отношению к познанию мира можно рассматривать в более общем — философском — плане, отвлекаясь от исторических деталей и несколько «картезианизируя» позицию Галилея, как это было сделано М.К. Мамардашвили:

Вспомним галилеевско-декартовскую проблему: возможно несколько различных миров, которые объясняют одну и ту же совокупность явлений. Скажем, для явлений Солнечной системы допустима модель вращения Земли вокруг Солнца, исходя из которой объясняются видимые явления, но эта модель не исключает другие возможные модели. Из истории науки известно, что некий кардинал как-то сказал Галилею (а он, по рассказам, якобы ничего на это не ответил), что спасти явление можно разными способами (речь идет об описанной Ореджи беседе М. Барберини с Галилеем. — И.Д.). Почему? Потому что мы имеем здесь дело с конструкциями, подобными нашему мышлению, или, точнее, с тем, что делается нашим мышлением. А все, что им делается, может быть и таким, и этаким. Можно одну конструкцию построить и из нее вывести и «спасти» явление, а можно и другую. И кардинал говорит: вы хотите запретить Богу построить другой конструкт и из него вывести эти же следствия? Галилей же якобы промолчал, но я думаю, он промолчал, потому что ответом на такой вопрос и было знаменитое декартовско-галилеевское: не могу не знать. Галилею принадлежит следующая известная фраза (в декартовской формулировке): я могу прекрасно учить вещам, которые не истинны и не ложны. Интересно, что вещами не истинными и не ложными он считал все математические формулы, теоремы, вообще все знания, взятые в определенном смысле. Они как бы безразличны, возможны — и только. Логические истины относительно предметов в мире только возможны. Абстрактные истины относятся лишь к сфере возможного. А реализация их в мире, утверждение их оценки — случайность. В каком смысле? В том,

что может быть и то и другое, — нет необходимости. Галилей говорил: тому, что истинно, нельзя научиться, если не знаешь из себя, сам. Следовательно, Декарт и Галилей противопоставляют этой возможности или сфере логических истин сферу жизни нашего мышления, которое находится на уровне «ego cogito», где ты уже знаешь сам. Ответом на вопрос кардинала было рассуждение другого мыслителя, Кеплера. Он очень убедительно отвечал (эта проблема и в XX веке носится в воздухе — я имею в виду заявление неорационалистов о нескольких теориях, которые одинаково объясняют наблюдаемое явление): обманщики, говорил Кеплер, — подставьте под это декартовского злого гения должны были бы обладать в таком случае фантастической, фактически невозможной памятью, и все равно, неминуемо, в каком-либо месте, повторяя свои объяснения, делая все время правильные выводы, спасая явление, они проговорились бы. Действительно, тот, кто говорит правду, не загружает свою память. Бытие не нужно помнить, потому что оно есть (или было), а то, что ты сочинил по поводу бывшего, всегда нужно помнить. И если сочинил много, то нужно иметь чудовищную память, чтобы не попасть впросак. А бытие помнить не надо. Кому не надо помнить бытие? Душе. Упечатлившейся душе. Упечатленная душа познаёт потому, согласно Декарту, что познавать можно только то, что есть в душе. Если не упечатлилась душа, то познавать и говорить не о чем. О том, что действительно есть в мире. Познавать можно только то, что есть в упечатлившейся душе. Это древний античный принцип: мышление — это беседа души с самой собой о былых встречах с Богом⁴⁰.

В итоге разнонаправленность действия различных факторов этого процесса определила его своеобразие: жесткость антикоперниканской (и антигалилеевской) риторики при сравнительно мягком реальном наказании для тосканского virtuoso и «послаблениях» ему, сделанных в ходе следствия и суда.

Не следует забывать и о том, что сама публикация «Dialogo» свидетельствовала о поляризации противоборствующих сил. Галилей печатно (то есть публично) заявил об истинности теории Коперника. Более того, он привел аргументы, которые, как ему казалось, доказывали правильность коперниканской космологии. Это означало, что его оппоненты в курии могли отныне опираться не на слухи, не на доносы и не на копии

писем Галилея друзьям по поводу устройства мира и соотношения коперниканской теории с библейскими утверждениями, но на пятисотстраничный текст, принадлежавший ему самому. В случае неблагоприятного для последнего заключения экспертов инквизиции по поводу идей, отстаиваемых в «Dialogo», отныне имелись юридические основания начать против автора судебный процесс.

Вместе с тем позиция оппонентов Галилея в курии к моменту публикации «Dialogo» также приняла ясные очертания. Эта позиция в условиях мощного религиозно-политического конфликта в Европе и неблагоприятной для папы ситуации в курии опиралась уже не собственно на тридентские решения, но на их более жесткую интерпретацию, что проявилось прежде всего в расширительной трактовке того, что подпадало под квалификацию «закоренелого еретика (formaliter haereticum)», а не просто «ошибающегося в вере (in Fide erroneam)».

Таким образом, к 1633 году изменилась и когнитивная, и теологическая, и экзегетическая ситуации: Галилей настаивал на доказанности коперниканской космологии, тогда как Урбан VIII утверждал недоказуемость научной теории в принципе, а потому и невозможность и ненужность отхода от буквалистского понимания библейского текста как наиболее предпочтительного. Если Галилей отстаивал независимость натурфилософских утверждений от теологической догматики, то его оппоненты исходили из того, что так или иначе все утверждения Библии имеют доктринальный характер.

Далее, характер и динамика процесса 1633 года в сильной степени определялись событиями 1616 года и поведением Галилея на стадии получения цензурного разрешения на публикацию «Dialogo», что позволило выдвинуть против тосканца два взаимно дополнявших друг друга обвинения: дисциплинарное (игнорирование увещания/предписания 1616 года и умолчание о нем при обращении к цензору) и «теологическое» (защита гелиоцентрической теории, не согласующейся с буквальным пониманием библейского текста).

Наконец, необходимо принять во внимание, что Галилей, желая увидеть свой труд опубликованным при жизни, шел на все-

возможные уловки и хитрости, сами по себе понятные и простительные, но вредившие его имиджу и в Риме, и во Флоренции.

Что же касается чисто научных и философско-методологических возражений в адрес Галилеевой теории приливов, которая, по замыслу ученого, должна была доказать движение Земли, то они в ходе процесса фактически были вынесены за скобки. Но то, на чем предпочел не заострять внимание инквизиционный трибунал, стало предметом разбирательства на, так сказать, «третьем» процессе над Галилеем, на котором главным обвинителем выступал Рене Декарт.

По мнению Мориса Финоккьяро, ключевым вопросом процесса над Галилеем был вопрос, может ли Библия служить авторитетным источником при изучении природы. Традиционалистски настроенное большинство прелатов и теологов отвечало на этот вопрос утвердительно и потому не считало коперниканскую теорию физически истинной, тогда как составлявшие меньшинство novatores полагали, что библейские утверждения относятся к сферам веры и морали, и потому не видели никаких теологических препятствий для принятия гелиоцентрической космологии. Соглашаясь с этим мнением известного историка науки, мне все же хотелось заметить, что история процесса 1633 года имеланесколько больше измерений. Кроме вопроса о соотношении библейских утверждений с естественно-научными, в деле Галилея затрагивались и другие вопросы: о допустимых границах и методах истолкования библейского текста и о доказательности научных теорий.

Галилей и представители католической элиты давали на эти вопросы, как я уже не раз отмечал выше, совершенно разные ответы. Если Галилей полагал вполне возможным принять небуквалистские толкования тех фрагментов священного текста, которые не отвечают новейшим научным воззрениям (если уж мы допускаем, что Библия служит авторитетным источником наших знаний о природе), то для Урбана такая позиция была совершенно неприемлема, поскольку ее признание вело в конечном счете к распаду основ христианской веры и культуры (не говоря уж о прочих последствиях, в том числе и политических). Если Галилей считал свою теорию приливов доказанной, то

многим (и ученым клирикам, и мирянам) она представлялась весьма спорной в своих физических, астрономических и логических основаниях.

Короче, именно сложная полифония различных факторов и контекстов (логических, физических, натурфилософских, патронатных, теологических, политических и личностно-психологических) определила в конечном итоге причины, характер и особенности процесса над Галилеем.

Кроме того, не следует думать, что крупные исторические события всегда и во всем обусловлены исключительно фундаментальными причинами. Многие повороты в развитии «дела Галилея» исчерпывающим образом объяснимы простыми житейскими обстоятельствами: игрой амбиций, личной неприязнью или, наоборот, симпатиями отдельных героев. Как заметил X. Ортега-и-Гассет, причины процесса над Галилеем коренятся «скорее в мелких интригах отдельных группировок, нежели в каких-либо догматических установлениях церкви»⁴¹.

И последнее. В литературе, особенно отечественной, процесс над Галилеем принято трактовать в терминах столкновения науки и религии. При этом Галилей выступает в роли последовательного борца с религиозными предрассудками за свободу мысли. Такая картина совершенно не соответствует действительности.

Во-первых, многие священнослужители поддерживали коперниканские взгляды тосканца или по крайней мере относились к ним сочувственно (среди них Пьеро Дини, Паоло Фоскарини, Фульдженцио Миканцио, Асканио Пикколомини и даже Винченцо. Макулано). Иезуиты Кристоф Шайнер и Орацио Грасси вели острую полемику с Галилеем, но то был натурфилософский спор, а не защита христианской догматики от научных инноваций. В то же время, как было показано выше, далеко не все натурфилософы и математики были на стороне Галилея.

Во-вторых, Галилей был глубоко верующим человеком и вполне добропорядочным католиком, что не мешало ему отстаивать свои научные убеждения. Вопрос о свободе мышления, за которую тосканскому ученому действительно приходилось бороться, на мой взгляд, следует трактовать в рамках христианского понимания свободы. Христос дает свободу от рабства греха и смерти — греха как первородного, так и личного, от которого не свободен никто. Свобода в христианском понимании — это свобода не зависеть ни от кого и ни от чего, кроме Бога. Человек свободен от страха небытия после смерти, свободен от многих зависимостей (например, от общественного мнения, принятых стереотипов, требований и приоритетов), потому что Христос есть Истина и Любовь. В христианском понимании свобода — в зависимости, но зависимости от Христа, и только от Него. Как только в мире появляется что-то более важное, отгораживающее человека от взгляда на Бога, свобода заканчивается, начинается зависимость⁴². Наконец, Он оставил каждому свободу сказать «нет». И это тоже — Его свобода.

Галилей, подобно Колумбу, с которым его часто сравнивали, был убежден в своей избранности Господом для открытия «чудесных творений Его рук» 43:

Я занимаюсь сведением воедино всех аргументов Коперника, доводя их до ясности, доступной многим (chiarezza intelligibile da molti), там, где они теперь весьма трудны, и добавляя к ним все новые и новые соображения, всегда основанные на наблюдениях неба, на чувственном опыте и на сопоставлении природных действий, чтобы принести их затем к стопам Верховного Пастыря (a i piedi del Sommo Pastore) и на непогрешимый суд Святой Церкви, дабы она дала им применение, соответствующее ее высшей мудрости⁴⁴.

Галилей, как христианин, боролся за свободу высказывать истину или то, что он в исторически обусловленном горизонте возможностей верификации научных утверждений искренне воспринимал как истину о мире, сотворенном Богом, и в этом смысле боролся за свободу отстаивать божественную истину перед лицом кого угодно, даже церкви. В его понимании божественная истина не должна зависеть ни от обстоятельств места и времени, ни от политической ситуации, ни от межконфессиональной борьбы, ни от интриг в курии, и уж подавно она не может зависеть от чьих-то настроений и мнений, даже если этот кто-то в силу своего статуса может в определенных

ситуациях выступать *in persona Christi*. И, как христианин, он испытывал страх лишь перед одним наказанием — вечности без Спасителя, второй смерти. Религия любви и страха делала его свободным.

¹ «In Santa Croce's holy precincts lie
Ashes which make it holier, dust which is
Even in itself an immortality,
Though there were nothing save the past, and this,
The particle of those sublimities
Which have relapsed to chaos: here repose
Angelo's, Alfier's bones, and his,
The starry Galileo, with his woes;

Here Machiavelli's earth returned to whence it rose».

- ² Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 290—291.
- ³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVI. P. 116.
- 4 Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIX. P. 522—534 (имеется в виду второе и последнее завещание Галилея, составленное им 19 ноября 1638 года).
 - ⁵ Ibid. P. 535—537, 558—562.
 - ⁶ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 378.
- 7 Ibid. Р. 378—379. 23 января Конгрегация инквизиции также обсуждала этот деликатный вопрос (I documenti... Р. 239—240).
 - ⁸ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XVIII. P. 379—380.
- ⁹ Cm.: Favaro A. Studi e ricerche per una iconografia galileiana; Nelli G.B.C. Vita e commercio letterario di Galileo Galilei... Vol. I. P. 867—874; Büttner F. Die altesten Monumente für Galileo Galilei in Florenz; Gregori M. Le tombe di Galileo e il palazzo di Vincenzo Viviani.
- ¹⁰ При этом Вивиани допускал внесение в текст сочинения определенных изменений с целью представить это сочинение как обсуждение двух «равноправных» космологических гипотез Птолемеевой и Коперниковой.
- ¹¹ К этой работе Вивиани привлек также Фоджини (см. подробнее: *Büttner F.* Die altesten Monumente für Galileo Galilei... S. 113).
 - 12 Впоследствии этот дом получил название Palazzo dei Cartelloni.
 - 13 I documenti... P. 214-215.
- ¹⁴ Согласно традиции, натуральная философия занималась исследованием реального мира, в отличие от математических дисциплин.
- 15 То есть в тот день и час, когда тайно вывезенные из Рима останки Микеланджело были в 1564 году преданы земле во флорентийской базилике Санта-Кроче.

- ¹⁶ La Società Colombaria accademia di studi storici, letterari, scientifici e di belle arti.
- 17 В списке участников церемонии перезахоронения отсутствовали официальные представители церковных властей.
- ¹⁸ См.: Palagi G. Del dito indice della mano destra di Galileo; Gori P. Le Preziossime Reliquie di Galileo Galilei, а также: Собел Д. Дочь Галилея... С. 473 — 481.
- $^{19}\,\mathrm{http://www.florence-journal.com/florence/2009/11/galileos-fingers-tooth.}$ html
- ²⁰ Здесь уместно привести замечание Финоккьяро в адрес Фельдхей. Последняя «доказывает, что римско-католическая церковь не была монолитным институтом, что доминиканцы представляли консервативное ее крыло, а иезуиты прогрессивное». Однако, возражает Финоккьяро, «и доминиканцы, и иезуиты также не были едины (the Dominicans and the Jesuits were by no means a monolithic entity either)» (Finocchiaro M. Science, Religion, and the Galileo Affair... P. 117), и в качестве примера указывает на различие в позициях иезуитов Шайнера и Инхофера (Ibid. P. 118). В целом с мнением Финоккьяро можно согласиться, но если ограничиться перечнем основных оппонентов Галилея (по крайней мере в хронологических рамках «первого дела»), то наиболее заскорузлыми консерваторами оказываются все же доминиканцы, тогда как многие иезуиты вели с Галилеем содержательный диалог и занимали более гибкую позицию.
- 21 Бог, по словам Иоанна Златоуста (IV в.), устроил «все сотворенное выше естественного порядка» (цит. по: *Гайденко П.П.* Эволюция понятия науки... С. 391).
 - ²² Дмитриев И.С. Увещание Галилея... Глава I.
 - ²³ Feldhay R. Recent Narratives... P. 497.
 - ²⁴ См.: Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 296—307.
- ²⁵ Здесь не лишне отметить, что в зрелых работах Галилея (например, в «Dialogo») ясно просматриваются контуры того методологического подхода, который в настоящее время принято называть гипотетико-дедуктивным (см. подробнее: *Finocchiaro M.* Galileo and the Art of Reasoning...), и, возможно, не будет сильным преувеличением сказать, что теологическая полемика в известной мере способствовала формированию Галилеевой «hypothetical epistemology» (*Finnochiaro M.* Science, Religion, and the Galileo Affair... P. 123), так сказать, «пожар способствовал ей много к украшенью».
 - ²⁶ Gingerich O. The Galileo Affair... P. 133.
 - ²⁷ Дмитриев И.С. Увещание Галилея... С. 276—282.
- ²⁸ Ален Сокал и Жак Брикмон в монографии «Интеллектуальные уловки: критика современной философии постмодерна» пишут по этому поводу: «Мы снова и снова возвращаемся к проблеме Юма: никакое суждение о внешнем мире не может быть доказано в буквальном значении этого

термина, но оно, если воспользоваться весьма точным выражением из англосаксонского права, может оказаться вне всяких разумных сомнений. Неразумное же сомнение остается всегда» (С. 59), и всегда, добавлю, остается размытой граница между разумным и неразумным сомнением.

²⁹ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. P. 312. Впоследствие выяснилось, что Галилей отчасти ошибался: Коперник, хотя и был каноником, ни монашеских, ни священнических обетов не принимал, см.: *Repcheck J.* Copernicus' secret... P. 3, 58—67.

 30 По выражению Винченцо Ферроне и Массимо Фирпо, коперниканство стало для Галилея «a sort of obsession», авторы даже употребили по отношению к тосканскому ученому термин «Copernican fanaticism» (Ferrone V., Firpo M. From Inquisitors to Microhistorians... P. 493).

- 31 Eamon W. Court, Academy and Printing House... P. 74.
- ³² Выражение, которое Галилей употреблял довольно часто (см., например: *Galileo Galilei*. Le opere... Vol. I. P. 303; Vol. II. P. 241 и т.д.).
- ³³ Разыгрывалась также и астрологическая карта, но этот контекст, насколько можно судить по дошедшим до нас материалам, не сыграл в антикоперниканской полемике сколько-нибудь значимой роли.
- ³⁴ Как он выразился в одном из писем, «они (то есть его противники. *И.Д.*) обрели новую возможность меня терзать» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. V. P. 292).
- 35 Сюда я отношу также и многочисленные связи и знакомства, которые Галилей завел в разных городах Италии и особенно в Риме.
- 36 «La più perversa materia che si potesse mai haver alle mani» и т.п. (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XIV. P. 384).
- ³⁷ И даже после окончания процесса Урбан продолжал утверждать, что чтение «Dialogo» для христиан «в высшей степени пагубно» (*Galileo Galilei*. Le opere... Vol. XVI. P. 455).
 - ³⁸ Напоминаю, то были главные обвинения («capi principali») Галилея.
- ³⁹ Cm.: Finocchiaro M. Galileo and the Art of Reasoning... P. 9—11; Morpurgo-Tagliabue G. I processi di Galileo e l'epistemologia... P. 104.
 - 40 Мамардашвили М.К. Картезианские размышления... С. 185—187.
 - ⁴¹ Ortega y Gasset J. En torno a Galileo: esquema de las crisis... P. 9.
- ⁴² Есть, разумеется, более глубокое и более позднее, кантианское по своему генезису, понимание свободы, если не противостоящее христианскому, то по крайней мере в рамках философского дискурса «надстраивающееся» над ним. Опыт принятия мира есть опыт свободы, опыт независимого мира, который мы лишь принимаем, не зная. Опыт независимого мира мы имеем в феномене свободы, где нет смены состояний, это опыт вещи в себе. Это знание, или знаемое, содержит в себе элемент незнаемого, которое мы принимаем как данность, как элемент, который неразрешим

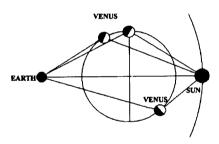
в терминах мира, в котором мы определились в зависимости от нашего пространства, а не какого-то другого, инородного ему. Мы определились, и в силу самого этого факта возникли вопросы, на которые мы ответить не можем, но сознание этих вопросов возможно. Это сознание, так же как сознание свободы, сознание совести, есть фиксация опыта, но опыта независимого мира, в отличие от опыта мира зависимого. (Можно сказать иначе: именно потому, что мы не можем быть богами, мы можем быть нравственными, именно потому, что есть полнота вины, мы можем быть ответственными, то есть свободными.) См.: Мамардашвили М.К. Кантианские вариации... С. 47, 65—82.

- ⁴³ Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 80.
- ⁴⁴ Galileo Galilei. Le opere... Vol. V. Р. 300 (письмо Галилея П. Дини от 23 марта 1615 года).

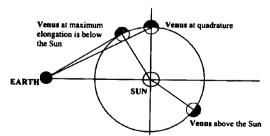
ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение I ФАЗЫ ВЕНЕРЫ

Согласно теории Птолемея, освещенная часть диска Венеры стремится к полуокружности, но никогда такой формы не достигает. Эта теория допускала две возможности: 1) Венера всегда находится «ниже» Солнца, то есть ее эпицикл расположен между Землей и Солнцем, что в упрощенном виде можно представить следующим образом:

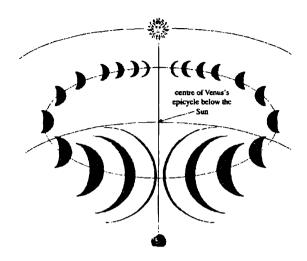


и 2) Венера всегда расположена выше Солнца, то есть последнее всегда находится между Землей и эпициклом планеты:

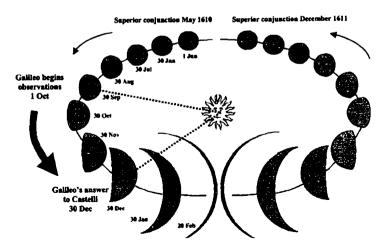


(я использую рисунки из статьи П. Пальмиери: *Palmieri P*. Galileo and the discovery of the phases of Venus... P. 109—129; P. 115).

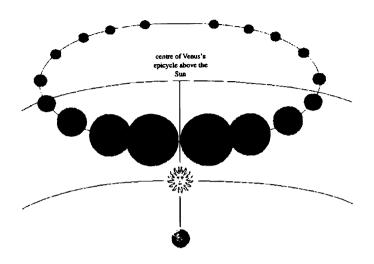
В первом случае теория Птолемея дает следующую последовательность фаз:



Такая картина схожа (но не совпадает в полной мере!) с той, которую наблюдал Галилей в конце 1610 года.



Во втором случае (Венера всегда выше Солнца) картина смены фаз иная:



Теория Птолемея не позволяла решить, какая из двух указанных возможностей отвечает реальности. Сам Птолемей склонялся к тому, что Венера всегда движется ниже Солнца (то есть реализуется первая из перечисленных возможностей), тогда как Галилей (по крайней мере в феврале 1611 года, а может быть, и ранее) полагал, что вторая возможность более вероятна (Galileo Galilei. Le opere... Vol. XI. P. 48). Но самая большая неожиданность для традиционной астрономии состояла в том, что, по данным наблюдений (если интерпретировать их в рамках птолемеевой теории), Венера двигалась то выше, то ниже Солнца.

Вместе с тем, согласно Копернику, диск Венеры освещен полностью, когда планета находится за Солнцем, то есть в верхнем соединении (Солнце оказывается между планетой и Землей). В нижнем соединении (планета между Землей и Солнцем) к земному наблюдателю обращена неосвещенная часть Венеры. Вблизи же нижнего соединения планета выглядит как узкий серп, а в положении максимальной элонгации (то есть когда угол фазы равен 90°) освещена половина диска. Таким образом, смена фаз Венеры, согласно теории Коперника, не совпадает ни с одним вариантом смены фаз, допускавшимся Птолемеем. Когда Галилей приступал к наблюдениям Венеры (конец сентября или начало октября 1610 года), он увидел почти полностью

768

освещенный диск, и ему нужно было дождаться того времени, когда он сможет наблюдать Венеру «на ущербе». Действительно, к концу декабря он увидел планету в форме серпа, который становился все уже, после чего Галилей сообщил Клавиусу и Кастелли о своем открытии фаз Венеры (точнее, об открытии того, что ее фазы отвечают предсказаниям гелиоцентрической теории).

Приложение II

ТЕОРИЯ КОПЕРНИКА И ГРИГОРИАНСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

Григорианский календарь в действительности не отличался той степенью новизны, которую ему обычно приписывают. Фактически он представлял собой старый юлианский календарь с внесенными в него поправками¹. Реформаторы тщательно избегали любых существенных изменений в календаре, установленном Никейским собором (325 год н.э.). Тогда в основу расчета дня Пасхи был положен так называемый 19-летний Метонов² цикл. В этом цикле выполняется следующее соотношение: 19 тропических лет = 235 синодическим месяцам³. Дата весеннего равноденствия в 325 году пришлась, как считалось, на 21 марта⁴. Было решено и в дальнейшем исчислять дату Пасхи от 21 марта. Уже в III веке благодаря трудам Александрийской церкви были разработаны правила, подтвержденные затем на соборе в Никее, согласно которым праздновать Пасху следовало в первое воскресенье после того полнолуния, которое, будучи вычислено по известным предписаниям, случится в день весеннего равноденствия или непосредственно после него, то есть после 21 марта (но непременно после еврейской Пасхи, ибо, как было заявлено в послании Константина Великого, «и поистине, прежде всего, всем (на Никейском соборе. — И.Д.) показалось чрезвычайно недостойным то обстоятельство, что в праздновании этого святейшего торжества мы должны придерживаться обычая иудеев»).

Однако средняя продолжительность года в юлианском календаре на 0,0078 суток (11 минут 14 секунд) больше тропического года. В результате за каждые 128 лет накапливалась ошибка в 1 сутки, то есть момент прохождения центра диска Солнца через точку весеннего равноденствия смещался за 128 лет на сутки назад. В результате, скажем, в 1582 году весеннее равно-

денствие приходилось на 11 марта. Но если полнолуние имело место между 11 и 21 марта, то есть между реальной и условной, принятой церковью, датой весеннего равноденствия, то согласно церковным правилам такое полнолуние весенним не считалось и Пасха праздновалась после следующего полнолуния.

Проблема календарной реформы обсуждалась католической церковью на нескольких соборах — Базельском (1437), Латеранском (1512—1517) и Тридентском (1545—1563). Сама реформа пришлась на время понтификата папы Григория XIII. Буллой «Inter gravissimas» от 24 февраля 1582 года понтифик повелел:

…Восстановить равноденствие на издревле назначенном ему месте, от которого со времени Никейского собора оно отступило на десять дней приблизительно, и XIV луне (имеется в виду полнолуние. — U.Д.) вернуть ее место, от которого она на четыре и пять дней отходит, но и установить также способ и правила, которыми будет достигнуто, чтобы в будущем равноденствие и XIV луна со своих мест никогда не сдвигались⁵.

В основу календарной реформы были положены предложения итальянского врача и математика Луиджи (Алоизия) Лилио⁶, высказанные им незадолго перед смертью, в 1576 году. Прежде всего следовало внести поправки в солнечный календарь. Астрономы давно заметили, что точка весеннего равноденствия каждые четыре года смещается на 0,03 суток назад, то есть примерно на 1 сутки за каждые 136 лет, или 0,9975 суток за каждые 133 года⁷, то есть за 400 лет накапливается около 3 «лишних» суток. В 1560 году Пьетро Петати предложил по прошествии каждых четырех столетий опускать три календарных дня. Лилио (или члены специальной Понтификальной комиссии, созданной для подготовке календарной реформы) пошли несколько иным путем: годы, кратные 100, не считать високосными, если они не кратны 400. Скажем, 1600 год будет високосным, а 1700, 1800 и 1900 годы — простыми⁸. Кроме того, был приведен в соответствие с фазами Луны и Метонов цикл, определены правила его исправления. Папская булла обязывала считать следовавшую после четверга 4 октября 1582 года пятницу не 5, но 15 октября⁹.

Разумеется, в ходе подготовки календарной реформы вставал вопрос о точности астрономических таблиц. Одни астрономы предпочитали традиционные альфонсины¹⁰, другие полагали, что «Prutenicae tabulae ceolestium motuum» Э. Рейнгольда (1551), основанные на данных Коперника, точнее. Понтификальная комиссия пришла к выводу, что все таблицы не лишены недостатков. Что касается «Prutenicae tabulae», то, по мнению Кристофера Клавиуса, члена комиссии и главного творца нового календаря, на них не следует опираться в решении календарных вопросов и в астрономической практике. И считал он так вовсе не потому, что таблицы Рейнгольда опирались на «абсурдную» гелиоцентрическую космологию, а потому, что знал о систематических астрономических наблюдениях Тихо Браге, отличавшихся высокой точностью. Клавиус в своем трактате указал, что весеннее равноденствие 1586 года, рассчитанное по альфонсинам, должно было начаться на 6 часов раньше, чем по наблюдениям Тихо, тогда как рассчеты по «Prutenicae tabulae» давали расхождение в 13 часов. В итоге комиссия решила использовать средние значения данных различных наблюдений за движениями Солнца и Луны и, насколько это возможно, придерживаться никейских решений и церковной практики.

В этой календарной истории есть еще одна важная грань. Теория Коперника оперировала переменным тропическим годом. В третьей книге «De Revolutionibus» польский астроном писал:

Древние математики не отличали тропического, или естественного, года, который отсчитывается от равноденствия или солнцестояния, от года, который определяется по отношению к какой-нибудь из неподвижных звезд.

Но Гиппарх Родосский, муж удивительной остроты ума, первый заметил, что они отличаются друг от друга <...> он нашел, что год, отнесенный к неподвижным звездам, больше года, отнесенного к равноденствиям <...>. Поэтому он предположил, что и неподвижные звезды имеют некоторое движение в направлении последовательности знаков, но очень медленное и не сразу заметное. Однако с течением времени оно обнаружилось уже совершенно ясно, так что восход и заход знаков зодиака и звезд мы видим значительно отличающимися от предсказанных древними <...>.

Кроме того, само это движение оказывается неравномерным. Желающие объяснить причины этой неравномерности приводили различные мнения. Одни предполагали, что у висящего в пространстве мира есть некоторое колебательное движение <...>. Когда соответствующее перемещение дойдет <...> до некоторого предела, то оно <...> должно <...> пойти обратно, причем наибольшее отклонение <...> от среднего положения составляет не более 8 градусов. Но <...> выяснилось, что голова созвездия Овна более чем на трижды восемь градусов отошла от точки весеннего равноденствия, равно как и другие звезды, причем в течение стольких веков не было замечено ни малейшего следа возвращения назад.

Другие высказывали мнение, что сфера неподвижных звезд движется вперед, но неравномерно <...>. К этому присоединилось еще другое удивительное явление природы, что наклонность зодиака не представляется нам такой по величине, какой она была до Птоломея <...>.

Для объяснения этого <...> придумали девятую и даже десятую сферу, которые, по их мнению, производили это, однако и так они не смогли добиться, чего хотели. Уже начала появляться на свет одиннадцатая сфера; это число кругов, как излишнее, мы легко опровергнем движением Земли <...>. Равноденствия и солнцевороты кажутся наступающими несколько раньше не потому, что в направлении последовательности знаков движется сфера неподвижных звезд, а скорее потому, что против последовательности знаков движется равноденственный круг, стоящий наклонно к плоскости зодиака в соответствии с мерой отклонения оси земного шара. Ведь гораздо сообразнее сказать, что равноденственный круг стоит наклонно к зодиаку, чем зодиак к равноденственному, как меньший по отношению к большему¹¹.

Прецессионное движение Коперник разлагает на среднее равномерное, его неравенство он описывает при помощи колебательного движения, совершающегося по эклиптике, а изменение наклона эклиптики — при помощи колебательного движения по направлению, перпендикулярному к эклиптике¹². Однако, по счастью, вычисленное Коперником среднее значение продолжительности тропического года совпадало с тем, которое давали альфонсины¹³. Это облегчало работу по реформе календаря.

Кроме того, авторы этой реформы полагали, что любые поправки к календарю, скажем, введение високосного дня или

изъятие нескольких дней, должны вводиться в начале каждого столетия, ибо первые годы каждого века («annos eligit») имеют особое значение («notabilis magis sunt») и запоминаются лучше («minus negligentia»), чем остальные годы¹⁴. Реформаторы приняли в итоге «компромиссное» значение продолжительности тропического года — 365,2425 суток. Наилучшее значение, дававшееся альфонсинами. — 365,242546 суток (совр. значение — 365,2422 суток). Надо сказать, что реформаторы, сознавая недостатки нового календаря, не торопились с введением корректирующих поправок, предоставляя это делать последующим поколениям астрономов. Вполне здравая позиция, поскольку ошибка григорианского календаря составляет (если не принимать во внимание замедление вращения Земли и исходить из современного определения продолжительности тропического года) один день за 3330 лет. Если же принять данные альфонсин (как это делал Клавиус), то ошибка получится много меньше: 1 день за 20 000 лет. Поэтому для членов Понтификальной комиссии было совершенно не важно, принимать продолжительности тропического года и синодического месяца по альфонсинам или по Копернику (тем более что данные альфонсин практически совпадали со средними коперниканскими значениями). Оба источника давали достаточную для того времени (конец XVI столетия) точность. В итоге же комиссия приняла, как уже было сказано, «компромиссные» значения для этих величин, условившись вводить необходимые поправки только в первый год каждого века. Поэтому когда Коперник, а затем Галилей подчеркивали важность гелиоцентрической космологии для календарной реформы, это было не более чем хорошо рассчитанным ходом в пропаганде новой «системы мира» 15 . И эта стратегия себя вполне оправдала 16 .

Приложение III

ИЗ ДОКЛАДА СПЕЦИАЛЬНОЙ КОМИССИИ, СОЗДАННОЙ ПО РАСПОРЯЖЕНИЮ ПАПЫ УРБАНА VIII ДЛЯ ВЫЯСНЕНИЯ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ ПУБЛИКАЦИИ «DIALOGO» Г. ГАЛИЛЕЯ (СЕНТЯБРЬ 1632 ГОДА)

«В согласии с распоряжением Вашего Святейшества мы излагаем всю последовательность событий, связанных с напечатанием книги Галилея, которая была издана во Флоренции. В целом дело обстояло так.

В 1630 году Галилей отдал рукопись своей книги отцу управляющему Апостольским дворцом в Риме, чтобы получить отзыв для ее печатания. Отец управляющий отдал ее на просмотр отцу Раффаэлло Висконти, своему помощнику и профессору математики, который после нескольких исправлений был готов дать свое одобрение как обычно, если книга будет напечатана в Риме.

Мы обратились к названному отцу с просьбой выслать нам отзыв и сейчас ждем его. Мы также попросили выслать нам указанную рукопись, чтобы увидеть сделанные в ней исправления.

Отец управляющий Апостольским дворцом собирался написать отзыв сам, но из-за нехватки времени и для облегчения переговоров с печатниками он поставил условие, чтобы рукопись показывалась ему постранично, после чего он дал санкцию (Imprimatur) для Рима.

После этого автор вернулся во Флоренцию и обратился к отцу управляющему за разрешением напечатать рукопись в этом городе, в чем ему было отказано. При этом последний [отец Риккарди] направил дело инквизитору Флоренции, тем самым устранившись от его ведения. Кроме того, отец управляющий уведомил инквизитора о том, что именно требуется выполнить для публикации, позволив ему решать, можно ли публиковать рукопись или нет.

Управляющий Апостольским дворцом показал копию письма, которое он написал инквизитору по этому делу, а также копию ответа инквизитора названному управляющему. В ответе инквизитор говорит, что он дал рукопись для исправлений отцу Стефани, консультанту Священной канцелярии.

После чего отец управляющий Апостольским дворцом ничего не слышал об этом деле, кроме того, что увидел книгу уже отпечатанной во Флоренции и опубликованной с разрешения инквизитора, а также в книге имелся *Imprimatur* для Рима.

Мы полагаем, что Галилей мог преступить границы данных ему предписаний, когда утверждал в абсолютной манере движение Земли и неподвижность Солнца, отклонившись, таким образом, от высказывания этих утверждений только как гипотетических. Мы полагаем, что он мог — и это главное — ошибочно приписать существующие морские отливы и приливы тому, что [в действительности] не имеет места, а именно: неподвижности Солнца и движению Земли. Мы полагаем также, что он мог вероломно умолчать о предписании, данном ему Священной канцелярией в 1616 году, смысл которого сводился к тому, что он должен был "полностью оставить вышеупомянутое мнение, а именно что Солнце неподвижно и находится в центре мира, а Земля движется, и в дальнейшем его более не придерживаться, не преподавать и не защищать никоим образом, ни письменно, ни устно, иначе святая инквизиция вынуждена будет возбудить против него дело. С этим предписанием он согласился и обещал повиноваться".

Теперь следует рассмотреть вопрос о том, как надлежит действовать в судебном порядке с человеком и с напечатанной книгой»¹⁷.

Приложение IV

АНОНИМНЫЙ «ДОНОС» НА ГАЛИЛЕЯ ГАЛИЛЕО В СВЯЗИ С ВЫХОДОМ ЕГО КНИГИ «IL SAGGIATORE» (1624 ИЛИ 1625 ГОД)

«Изучив за последние несколько дней книгу синьора Галилео Галилея, озаглавленную "Il Saggiatore", я пришел к заключению, что доктрина, коей учили некоторые древние философы, но затем решительно отвергнутая Аристотелем, возрождена ныне этим самым синьором Галилеем. Тогда я решил сравнить ее с истинным и надежным руководителем, с божественным откровением, кое более достоверно и определенно, нежели любые физические доказательства, и кое сверкает в окружающем мраке как испытание и награда за нашу веру. При свете сей лампады я обнаружил, что учение Галилея является ложным или, говоря другими словами (поскольку мне не хотелось бы выступать в качестве судьи), очень трудным и опасным, в том смысле, что любой принявший его за истину может затем спотыкаться в рассуждениях и в суждениях о вещах много более серьезных. Поэтому я решил дать знать обо всем этом Вашему Высокопреосвященству и просить вас (что я сейчас и делаю) сообщить мне для моего сведения, что думаете об этой доктрине.

Итак, вышеупомянутый автор в цитируемой книге на странице 196, строка 29, желая разъяснить утверждение Аристотеля, часто встречающееся у него во многих местах, о том, что "движение является причиной тепла" (см.: О небе, кн. II, гл. 7. — И.Д.), и приспособить это утверждение к своим предположениям, пытается доказать, что те акциденции, которые обычно называются цветом, запахом, вкусом и т.д. и которые обычно считаются атрибутами предмета, на самом деле являются не чем иным, как чистыми именами, и существуют только в чувствующем одушевленном теле, которое их воспринимает. Он объ-

ясняет это на примере щекотки, или, как бы мы сказали, зуда, причиняемого прикосновением некоторого предмета к определенным частям одушевленного тела, и заключает, что щекотка, то есть действие, направленное на ощущение одушевленного тела, неотличимо от прикосновения к или касания, например, мраморной статуи, для которой нет различий между тем, будете ли вы ее щекотать, касаться или тереть. Таким образом, все акциденции, возникающие в наших чувствах, кои называются цветом, запахом, вкусом и т.д., по его утверждению, находятся не в объектах, как это принято считать всеми, но только в наших ощущениях, подобно щекотке, которой нет ни в руке, ни в пере, которым дотрагиваются, например, до ступни, но они есть только в чувствующем органе живого существа.

Однако это рассуждение кажется мне ошибочным, поскольку оно принимает в качестве основания то, что следовало бы доказать, а именно что в каждом случае объект, который мы чувствуем, находится в нас самих, поскольку в нас есть его действие. И вовсе не прав тот, кто говорит: зрение, коим я вижу солнечный свет, находится во мне, а потому, дескать, и сам солнечный свет находится во мне. Тем не менее, буде возможно, я не перестану исследовать это.

Далее автор продолжает разъяснять свое учение, стремясь показать, что эти акциденции находятся в разуме человека и определяют наши действия. Как можно увидеть на странице 198, строка 12, он объясняет это, пользуясь представлением Анаксагора или, скорее, Демокрита об атомах, которые он называет minimi, или мельчайшими частицами, на кои, как он утверждает, постоянно распадаются все тела. Они входят в соприкосновение с нашими органами чувств, проникая в нашу субстанцию, и в зависимости от разницы в прикосновении этих частиц и различий их поверхностей (гладких либо шероховатых, твердых либо мягких), а также в зависимости от их многочисленности или же малочисленности они пронизывают нас по-разному и проходят сквозь нас с большими или меньшими затруднениями или с благоприятным эффектом на наше дыхание и вызывая в нас неизменно либо отрицательные, либо приятные ощущения. Он утверждает далее, что частицы элемента земли воздействуют на чувство осязания, кое наиболее материально

и телесно, тогда как на вкус воздействуют частицы воды, которые он называет флюидами, на запах — частицы огня, которые он называет игниколи, на обоняние — частицы воздуха, и со зрением он связывает частицы света, относительно коего он, как он сам говорит, мало что может сказать. Затем, на странице 199, строка 25, он заключает, что для возбуждения в нас ощущения запаха, вкуса, цвета и т.д. в телах, которые обычно называют пахучими, цветными и т.д., не должно быть ничего, кроме размеров, формы и количества частиц, и что запахи, цвета, вкусовые ощущения и т.д. существуют только в носу, в глазах, в языке и т.д.; таким образом, вышеназванные акциденции отличны от атомов только по именам <...>.

Если признать эту философию акциденций истинной, то, как мне кажется, возникают большие трудности в объяснении существования акциденций хлеба и вина, которые в священном таинстве причащения отделены от субстанции; действительно, обнаруживая там объекты ощущения, зрения, вкуса и т.д. и следуя этой доктрине, можно будет сказать, что там продолжают находиться и мельчайшие частицы, которыми субстанция хлеба возбуждала до таинства наши чувства, и признать их субстанциальными, как полагал Анаксагор и с чем, по-видимому, согласен данный автор, что видно из изложенного на странице 200, строка 28, откуда следует, что в священном таинстве евхаристии принимают участие материальные частицы хлеба и вина, что ошибочно и порицалось Тридентским собором на 13-й сессии, канон 2.

С другой стороны, если бы эти частицы имели только размеры, форму, количество и т.д. (здесь он более согласен с Демокритом), то тогда бы (в силу того, что качества оказываются в этом случае модулями или, как говорят, переходят в количества) свойства тел были бы обусловлены только количественными характеристиками частиц, имеющих формы треугольников, остроугольников, тупоугольников и т д., и существование этих признаков было бы объяснимо только на основании этих количеств, в то время как Священные Соборы, особенно цитированный выше Тридентский собор, определяли, что в Таинстве причастия после освящения остаются лишь признаки хлеба и вина. Поэтому мне кажется, что такой вывод автора идет

вразрез с точкой зрения, принятой теологами, которые учат, что в евхаристии остаются все ощутимые признаки хлеба и вина (цвет, запах, вкус), а не просто слова, поскольку параметры субстанции не остаются, как хорошо известно из авторитетного мнения (Suarez, Metaphysicarum Disputationum, volume 2, section 2, number 2). Но дело не только в этом. Имеется также некое умозаключение, формально несовместимое с правдой Священного Собора: независимо от того, трактуются ли эти minimi по Анаксагору или же по Демокриту, если они остаются неизменными после освящения, то тогда причащающийся будет иметь частичку хлеба (даваемую ему в виде вещественной субстанции, состоящей из агрегатов атомов, организованных тем или иным способом, в той или иной форме и т.д.) точно такую же, как и не причащающийся. С другой стороны, если эти minimi не остаются неизменными, то тогда следует, что никакая из этих частичек хлеба не остается в освященной форме для причащающегося, ибо, как говорит этот автор на странице 197, строчке 1, не существует каких-либо частиц, но есть лишь размер, форма, движение и т.д. и они образуют количество или количественные субстанции, в силу чего невозможно выделить их таким образом, чтобы они существовали без субстанции или как количества, в которых они являются акциденциями, как vчат все философы и теологи.

Вот такие сложные рассуждения пришли мне на ум относительно этой доктрины, коими я поделился с Вашим Высокопреосвященством в надежде, что вы пожелаете высказаться по поводу моей оценки упомянутого сочинения. С наилучшими пожеланиями».

Приложение V

СУДЬБА МАТЕРИАЛОВ ПРОЦЕССА НАД ГАЛИЛЕЕМ В ЭПОХУ НАПОЛЕОНА

Начну с краткого исторического комментария. Уже в первый год Итальянской кампании 1796—1797 годов генерал Бонапарт завоевал обширные территории на севере Италии и нанес тяжелые поражения австрийским армиям, которые должны были остановить вторжение французских войск. В январе 1797 года австрийцы были окончательно разбиты, и в начале февраля французы вошли в Мантую, после чего Бонапарт, не теряя времени, с небольшим войском вторгся в папские владения. Потерпевшие поражение в первом же сражении папские войска бежали с такой быстротой, что генерал Ж. Жюно (по прозвищу Junot la Tempête) еле-еле смог их догнать. Затем город за городом стали сдаваться Бонапарту без сопротивления. Он брал все ценности, какие только находил в этих городах: деньги, бриллианты, картины, драгоценную утварь. Рим был охвачен паникой. началось повальное бегство состоятельных людей и высшего духовенства в Неаполь.

Папа Пий VI написал Бонапарту умоляющее письмо и отправил своего племянника Маттеи просить мира. Генерал отнесся к просьбе снисходительно, хотя сразу дал понять, что речь может идти только о полной капитуляции. 19 февраля 1797 года был подписан мир с папой в Толентино. Святой престол потерял значительную и самую богатую часть своих владений, выплатил 30 миллионов франков золотом и отдал лучшие картины и статуи из своих музеев. Эти сокровища были отправлены Бонапартом в Париж. Пий VI соглашался на все условия. Впрочем, Бонапарт в его согласии совершенно не нуждался.

Однако в тот раз Бонапарт не занял Рим и папу не арестовал, видимо, не желая оскорблять чувства миллионов католиков. Только в феврале 1798 года французские войска под командованием Л.А. Бертье¹⁸ (Бонапарт в это время готовился в Пари-

же к Египетскому походу) заняли Вечный город. 15 февраля возбужденная толпа собралась на Форуме и, водрузив перед Капитолием дерево свободы, объявила отмену папской власти и учреждение республики, немедленно признанной Бертье. Пия VI заставили отречься от светской власти и вывезли из Рима. Для Римской республики выработана была конституция по образцу действовавшей тогда во Франции. Пока жители Рима радовались свободе, из музеев, папской резиденции и дворцов многих знатных лиц было расхищено все, что могло быть унесено. Однако 29 ноября 1798 года Рим без боя заняли войска неаполитанского короля Фердинанда IV¹⁹, которыми командовал австрийский фельдмаршал Карл Мак. Восстановление религии было отпраздновано водружением громадного креста на месте дерева свободы, потоплением нескольких евреев в Тибре и многочисленными казнями.

В середине декабря 1798 года французский генерал Ж.Э. Шампионнэ нанес поражение генералу Маку близ Чивита-Кастальяна (примерно в сорока километрах севернее Рима) и вновь занял Рим, а затем Гаэту и Пескару. После всех потерь, понесенных неаполитанской армией, у Мака под ружьем осталось всего 7000 человек. За две недели боев Мак умудрился потерять шесть седьмых состава вверенной ему армии. В этой ситуации Фердинанд IV приказал раздать оружие неаполитанским лаццарони (итал. lazzaroni — нищие, босяки) и зажечь в порту суда, которые могли бы пригодиться французам. Затем, 5 января (по григорианскому календарю) 1799 года, король с семьей и ближайшим окружением, прихватив королевскую казну, перешел на английское флагманское судно адмирала Г. Нельсона и отплыл с английской флотилией на Сицилию.

11 января 1799 года Мак и Шампионнэ подписали соглашение о капитуляции королевской армии. В соответствии с ним существенная часть территории Неаполя отходила Римской республике. Кроме того, Неаполь должен был выплатить французской армии контрибуцию в размере десяти миллионов франков. Вскоре, 4 февраля 1799 года, на месте королевства Неаполь была образована Партенопейская республика.

Однако повстанческое движение нарастало, и в конце февраля 1799 года Директория отозвала генерала Шампионнэ, передав командование генералу Э. Макдональду. Новый командующий начал переговоры с руководителями повстанцев. Но было слишком поздно. С наступлением весны 1799 года общая обстановка в Италии складывалась для Франции крайне неблагоприятно. В начале марта австрийские войска начали активные боевые действия в Швейцарии, а через месяц в Северной Италии был открыт второй фронт военных действий. Там против французов успешно сражались австрийские и русские отряды под общим командованием фельдмаршала А.В. Суворова. В такой ситуации держать значительный воинский контингент в королевстве Неаполь было бы непозволительной роскошью. В апреле 1799 года Макдональд получил приказ Директории готовиться к выступлению на север. Через месяц, в начале мая, основные силы французов покинули Неаполь. В городе остался небольшой французский гарнизон и правительство Партенопейской республики, поддержанное частью горожан. Неаполитанская же армия генерала Макдональда была разбита А.В. Суворовым в сражении при Треббии 6—8 июня 1799 года.

После ухода французов кардинал Фабрицио Диониджи Руффо высадился в Реджио, собрал вокруг себя армию (а точнее, разбойничьи шайки) роялистов, которую он назвал Святой ратью и которая при поддержке английского и русского флотов быстро захватила обширные территории в Калабрии и Апулии, а в июне 1799 года овладела Неаполем. Более 30 тысяч человек были брошены в тюрьмы, 7 тысяч изгнаны, 9 тысяч погибли от пыток и казней.

После взятия Неаполя Руффо и его союзники (англичане и русские) решили идти на Рим. 29 сентября 1799 года около 1000 человек под командованием лейтенанта флота П.И. Балабина первыми вошли в город. Республика пала, а вслед затем, летом 1800 года, вернулся в свою резиденцию папа Пий VII²⁰. К ноябрю 1799 года боевые действия в Италии прекратились до весны следующего года. После ряда побед Наполеона в Северной Италии 10 марта 1801 года был заключен мир в Фолиньо. Но Наполеон объявил этот мирный договор предварительным и потребовал право на оккупацию Тарентского залива, где планировалось создать базу для нового египетского похода. Окончательный мир был подписан 11 апреля 1801 года во Флоренции.

15 июля 1801 года Пий VII подписал с Наполеоном конкордат, по которому Рим признавал новую французскую власть, католицизм был объявлен религией большинства французов, однако свобода вероисповедания сохранялась.

В 1804 году папа приехал в Париж на ритуал коронации Наполеона. Однако не папа, а лично сам Наполеон водрузил императорскую корону на себя и корону императрицы на свою супругу Жозефину.

В 1805 году Пий VII вопреки воле Наполеона вернулся в Рим. С этого времени возросло напряжение между папой и императором, который считал папское государство своим леном и распоряжался церковным имуществом по своему усмотрению.

В 1808 году французские войска вновь заняли Вечный город. Декретом от 17 мая 1809 года Наполеон объявил, что Рим и все владения папы вообще отныне присоединяются к Французской империи. Папа осудил «грабителей наследия святого Петра» и вскоре (10 июня 1809 года) отлучил Наполеона от церкви. Кроме того, после неудачи в Асперн-Эсслингской битве (21—22 мая 1809 года) Наполеон узнал, что Пий VII и его кардиналы проповедуют, будто это поражение есть кара Божия корсиканскому тирану и притеснителю Церкви. Наполеон этого не забыл. 5 июля 1809 года французские военные власти вывезли папу в Савону, а затем в Фонтенбло под Парижем. Королем Рима был провозглашен, сразу же после своего рождения (20 марта 1811 года), Наполеон Франсуа Жозеф Шарль Бонапарт — сын Наполеона от его второго брака с Марией Луизой.

Ранее, 2 февраля 1810 года, последовал приказ императора о вывозе в Париж всего, что имело отношение к папской власти, в том числе и архивов Ватикана. Перемещение архивов (сначала в Реймс, а оттуда в Париж) было весьма трудоемким и дорогостоящим делом. Архивы инквизиции были вывезены вторым и третьем конвоем соответственно в апреле и июле 1810 года²¹. Несколько документов ввиду их особой значимости транспортировались отдельно, в частности папская булла об отлучении Наполеона и папка с документами дела Галилея²² (далее ПГ).

В январе 1811 года ПГ была передана министром по делам религий личному библиотекарю императора Антуану Александру Барбье. В сопроводительном документе отмечалось, что

рукописные листы пронумерованы с 337-го по 556-й и что за листом номер 556 следуют пять исходно не пронумерованных листов, которым были присвоены номера с 557-го по 561-й²³.

12 марта 1811 года Барбье передал Наполеону докладную записку, в которой предлагал опубликовать все документы из ПГ с параллельным французским переводом. К записке библиотекарь приложил смету расходов на предстоящее издание из расчета, что тираж его составит 1000 экземпляров. По расчету Барбье, общая сумма расходов не должна была превысить 7000 франков.

По-видимому, император проект одобрил, во всяком случае, так утверждал Барбье в письме министру по делам религий от 16 октября 1812 года²⁴. (Наполеон, напомню, в эти дни начал отступление из Москвы.) Вначале были переведены 9 документов (25 листов ПГ): Summarium (конец мая — начало июня 1633 года); донос Лорини от 7 февраля 1615 года; письмо Галилея Кастелли от 21 декабря 1613 года (вариант, приобщенный Лорини к своему доносу в Римскую инквизицию); заключение консультанта инквизиции по поводу письма Галилея Кастелли; письмо пизанского архиепископа в Римскую инквизицию от 8 марта 1615 года; письмо главного инквизитора Пизы в Римскую инквизицию от 7 марта 1615 года; протокол допроса Т. Каччини в Римской инквизиции от 29 марта 1615 года; запрос инквизиторам Милана и Флоренции с просьбой допросить свидетелей, названных Каччини; письмо архиепископа Пизы в Римскую инквизицию от 28 марта 1615 года.

Однако на этом работа над переводом документов ПГ была прекращена. По мнению А. Фаваро, выявившего множество грубых ошибок в переводе, в Париже того времени просто не нашлось квалифицированного переводчика, знакомого с используемыми инквизицией аббревиатурами и порядком ведения записей. По свидетельству М. Марини, итальянский историк Карло Денина, проживавший в 1810—1814 годах в Париже, убедил Наполеона, что в ПГ нет ничего достойного публикации. Марини был в числе папских чиновников, которые сопровождали конвои с ватиканскими архивами и следили за их сохранностью.

После поражения в России и в войнах с шестой коалицией Наполеон под давлением своих маршалов вынужден был отречься

от престола (апрель 1814 года). Союзники-победители сохранили за ним титул императора и отдали ему во владение остров Эльбу. В январе 1814 года, за три месяца до отречения, Наполеон приказал вывезти папу Пия VII в Савону, а позднее полностью его освободил. На Венском конгрессе (сентябрь 1814 — июнь 1815 года), собравшемся после падения Наполеона, кардинал Э. Консальви добился признания папы светским главой Папского государства и духовным главой всего католического мира.

Пришедшее к власти в результате реставрации правительство Бурбонов решило все папские архивы вернуть Ватикану²⁵. Но возвращать награбленное оказалось труднее, чем грабить. В Рим были посланы протоколы заседаний инквизиции, собрание заключений квалификаторов Священной канцелярии и материалы Индекса запрещенных книг²⁶. На пересылку всего остального (3600 томов протоколов инквизиционных процессов и 300 томов текстов приговоров, то есть две трети награбленного в римских архивах) у французского правительства не было денег, и тогда архивы были просто проданы производителям картона²⁷. Кое-что даже не было найдено, в том числе и ПГ. 6 ноября 1814 года Марини обратился к министру внутренних дел с требованием вернуть галилеевские документы²⁸. Министр ответил, что Марини по этому вопросу должен связаться с министром двора (Ministre de la Maison du Roi) Пьером де Блака²⁹. Де Блака, получив запрос Марини, обратился в свою очередь к Барбье, который при новой власти занял должность директора Королевской библиотеки. Последний ответил министру (5 декабря 1814 года), что ПГ последние три года действительно находится в его, Барбье, распоряжении 30. 15 декабря де Блака пишет Марини, что ПГ нашлась и он готов передать ее итальянцу лично 31 . На следующий день Барбье отдал ПГ де Блака 32 .

Обрадованный Марини поспешил в резиденцию министра, но их встреча по какой-то причине сорвалась, потом она срывалась под разными предлогами еще несколько раз. Наконец 2 февраля 1815 года де Блака признался, что король пожелал ознакомиться с документами процесса над Галилеем, но как только его величество закончит чтение, документы будут немедленно отправлены в Рим³³.

Однако занимательное королевское чтение вскоре было прервано одним пренеприятным для его величества событием.

Спустя девять месяцев и 21 день после своего отречения Наполеон, воспользовавшись благоприятной ситуацией, бежал с Эльбы (26 февраля 1815 года) и, встречаемый восторженными криками толпы, 20 марта без помех возвратился в Париж. Война возобновилась, и всем стало как-то не до Галилея.

Между тем Франция уже не в силах была нести тяжкое военное бремя. «Сто дней» завершились окончательным поражением Наполеона около бельгийской деревни Ватерлоо (18 июня 1815 года), в результате которого он стал в итоге пленником англичан и под предводительством британского адмирала Джорджа Элфинстона Кейта был отправлен на далекий остров Святой Елены в Атлантическом океане. Там в поселке Лонгвуд он провел последние шесть лет жизни. Власть Людовика XVIII была вновь восстановлена.

В конце октября 1815 года Марини вернулся в Париж и тут же обратился к новому министру королевского двора графу де Праделю³⁴. Вопрос все тот же: где папочка с делом Галилея? Наконец после долгих проволочек Марини 6 ноября 1815 года получает ответ: искали, но не нашли, свяжитесь с де Блака, может, он помнит³⁵.

О том, что было дальше, история умалчивает. Известно лишь, что в 1816 году Ватикан снова обращается в Париж с просьбой найти и вернуть ПГ, но и на этот раз безуспешно³⁶. Однако Святой престол не успокоился и в 1817 году Марини снова в Париже. К кому только он там не обращался!

Ваше Высокопреосвященство! — писал Марини министру иностранных дел герцогу де Ришелье. — Согласно декрету от 19 апреля 1814 года, подписанному Его Высочеством от имени Его Величества, архивы были возвращены Святому престолу. Комиссар Министерства внутренних дел г-н Беньо (Beugnot) распорядился, чтобы они были переданы отцу Де Грегорио (De Gregorio) и обоим Марини [дяде и племяннику], которые немедленно отправили их в Ватикан. <...> Однако, элоупотребляя доверчивостью комиссаров Его Святейшества, некоторые лица до сих пор удерживают святотатственной рукой многие ценные документы. Среди наиболее важных из этих документов — тома папских булл, особенно Юлия II, та же печальная судьба постигла материалы процесса над тамплиерами <...>.

К тому же после того, как часть архивов прибыла в Рим, было выявлено жульничество, в результате которого Римская Церковь лишилась документов, кои представляли большую важность для ее доктрины. Я не могу назвать имена лиц, которые могут быть обвинены в подобном воровстве. <...> Что касается папки с документами процесса над Галилеем, то я не в состоянии даже узнать что-либо о ней, несмотря на то что я неоднократно обращался в г-ну графу де Блака и он давал мне множество обещаний³⁷.

То, что Марини особо упоминает о ПГ, свидетельствует о важности этих документов для римской курии. Кроме того, в Риме, возможно, полагали, что у де Блака имелись свои основания не возвращать папку с материалами дела Галилея, и как показали дальнейшие события, чиновники курии не ошиблись.

Между тем в 1818—1821 годах были опубликованы работы, авторы которых — Жан Батист Деламбр, непременный секретарь Королевской академии наук (Secrétaire perpétual de l'Académie royale des Sciences pour les Mathématiques), и Джамбаттиста Вентури, профессор физики, некогда преподававший в университетах Модены и Павии, а в указанные годы пребывавший на пенсии, — использовали французский перевод первых 25 листов из ПГ в своих публикациях³⁸.

В 1835 году Ватикан снова предпринимает попытку вернуть ПГ, и снова безуспешно³⁹. И вдруг, когда, казалось бы, все надежды рассеялись, в 1843 году папский нунций в Вене присылает ПГ в Рим. От кого же он ее получил? От вдовы де Блака. В результате Июльской революции 1830 года Карл V отрекся (2 августа) от престола и отправился в изгнание сначала в Великобританию, а затем в Австрию, где и скончался в ноябре 1836 года. Де Блака последовал за ним и умер в Австрии в 1839 году⁴⁰. Его вдове документы ПГ были не нужны, и она отдала их папскому нунцию.

Приложение VI ФРАГМЕНТ ГЛАВЫ VII «LE MONDE»

«Из всех движений одно только движение по прямой совершенно просто, и для понимания его природы достаточно рассмотреть один момент. Ибо для того, чтобы представить его, достаточно помыслить, что некоторое тело совершает действие движения в определенную сторону, что бывает в каждый из моментов, которые могут быть определены в течение того времени, когда оно движется. Напротив, для того, чтобы представить круговое или какое-нибудь другое возможное движение, необходимо рассмотреть по крайней мере два таких момента, или, лучше, две его части, и существующее между ними отношение.

Однако для того, чтобы философы или, скорее, софисты не воспользовались случаем применить здесь свои бесполезные ухищрения, прошу вас заметить, что я говорю не о том, что прямолинейное движение может осуществляться в один момент, а только о том, что все необходимое для того, чтобы его производить, имеется в телах в любой момент, который может быть определен в то время, когда они движутся. В отношении же кругового движения это не так.

Так, например, если камень движется в праще (рис. П.VI), следуя по кругу, обозначенному AB, и вы рассматриваете его точно таким, каким он является в тот момент, когда достигает точки A, то вы легко найдете, что он находится в состоянии движения (ибо он здесь не останавливается), а именно в состоянии движения к точке C (ибо как раз туда направлено это движение в настоящий момент).

Однако вы не сможете найти здесь ничего указывающего на то, что движение камня круговое. Если же предположить, что как раз здесь начался полет камня, выскочившего из пращи, и что Бог сохраняет его таким, каков он есть в этот момент, то совершенно ясно, что Бог сохранит в нем не склонность дви-

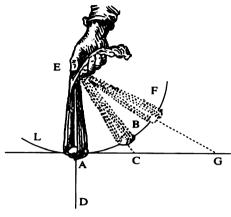


Рис. П.VI

гаться по кругу, следуя по линии AB, а склонность двигаться совершенно прямо к точке C.

Следовательно, исходя из этого правила, надо сказать, что Бог — единственный творец всех существующих в мире движений, поскольку они вообще существуют и поскольку они прямолинейны. Однако различные положения материи превращают эти движения в неправильные и криволинейные. Точно так же теологи учат нас, что Бог есть творец всех наших действий, поскольку они существуют и поскольку в них есть нечто хорошее, однако различные наклонности наших воль могут сделать эти действия порочными»⁴².

Приложение VII ФРАГМЕНТ ГЛАВЫ I «LA DIOPTRIQUE»

«Рассмотрим (в период сбора винограда) наполовину наполненный раздавленным виноградом чан; в дне последнего проделаны одно или два отверстия A и B (рис. П.VII), через которые может вытекать виноградный сок, содержащийся в чане. Поскольку нет пустоты в природе, как это признают почти

все философы, и поскольку во всех телах, замечаемых нами всюду, имеются поры, что достаточно ясно доказывается опытом, постольку необходимо, чтобы эти поры были заполнены материей, весьма разреженной и текучей, которая непрерывно распростра-



Рис. П.VII

няется от небесных светил до нас. Если разреженную материю сравнить с виноградным соком, наполняющим чан, а менее жидкие или более грубые части воздуха и других прозрачных тел сравнить с гроздьями винограда, расположенными между ними, то можно легко понять, что поскольку часть вина, находящаяся, например, около точки C, стремится спуститься по прямой линии через отверстие A, как только последнее открывается, и одновременно через отверстие B, постольку другая часть, которая помещается около D и E, стремится в то же самое время спуститься через эти два отверстия, не мешая друг другу и не встречая сопротивления со стороны гроздей, имеющихся в чане, несмотря на то что эти грозди, поддерживающие друг друга, совершенно не стремятся спуститься через A и B вместе с соком, вопреки тому, что они могут быть передвинуты разными способами давильщиками винограда» 43 .

Примечания к приложениям

- 1 Cm.: Swerdlow N.M. The length of the year in the original proposal for the Gregorian calendar.
- 2 Метон Афинский (ок. 460 до н.э. ?) древнегреческий астроном, математик и инженер.
- ³ Промежуток времени между двумя последовательными прохождениями центра диска Солнца через точку весеннего равноденствия называется истинным, или тропическим, годом (продолжительность его составляет 365 дней 5 часов 48 минут и 46 секунд, или 365,2421988 суток). Сопоставляя ежесуточно вид звездного неба сразу после захода Солнца в течение нескольких недель, можно заметить, что положение Солнца по отношению к звездам непрерывно меняется: оно перемещается с запада на восток и за каждые 365,256360 суток делает на небе полный круг, возвращаясь к той же звезде. Указанный промежуток времени принято называть звездным годом. Продолжительность тропического года на 20 минут 24 секунды короче звездного года, поскольку точка весеннего равноденствия перемещается по эклиптике навстречу годичному движению Солнца со скоростью 50,2′′ (у Коперника 50,26′′). Это явление, открытое еще в древности, получило название прецессии, или предварения равноденствий. За 1000 лет точка весеннего равноденствия смещается по эклиптике примерно на 14 градусов.

Промежуток времени, спустя который фазы Луны снова повторяются в том же порядке, называется синодическим месяцем. Синодический месяц составляет 29,53058812 суток. Таким образом, Метонов цикл составляет 23529,53058812 = 6939,68865 суток (по лунному циклу) и 19·365,2421988 = 6939,60180 суток (по Солнцу). Погрешность Метонового цикла составляет, таким образом, 0,08685 суток, то есть одни сутки за 219 лет.

- ⁴ В действительности на 12 часов 20 марта по гринвичскому времени.
- 5 Цит. по: Климишин И.А. Календарь и хронология... С. 109.
- ⁶ Moyer G. Luigi Lilio and the Gregorian reform of the calendar... P. 418—419.
- ⁷ Средняя длина календарного года, принятая Понтификальной комиссией, составляла 365,2425 суток (см. следующую сноску; совр. значение 365,2422 суток). Поэтому за три простых (по 365 дней каждый) года накапливается «лишних» 0,2425·3 = 0,7275 суток. Это, в частности, означает, что за три простых года начало весны (точка весеннего равноденствия) сместится на 0,7275 суток вперед. Четвертый год високосный (366 дней), и точка весеннего равноденствия отодвинется на 365,2425 —

366 = -0.7575 суток, то есть на 0.7575 суток назад. В целом же за четыре года начало весны сместится на (0.7275 - 0.7575) = -0.03 суток. За 136 лет это даст смещение чуть более 1 суток $(0.03 \cdot 136/4)$.

⁸ Тогда каждые четыре столетия будут включать 97 високосных лет, то есть за 400 лет накопятся 97 дополнительных дней. Поэтому средняя длина года окажется равной 365 97/400, или 365,2425.

9 Государства Италии, а также Испания и Португалия выполнили предписание верховного понтифика в назначенный срок. Франция и католические Нидерланды — двумя месяцами позже. В Польше, а также в католических землях Германии и в католических кантонах Швейцарии реформа была осуществлена в 1583 году, в Венгрии — в 1587 году. Евангелические чины Германии приняли новый календарь только в 1700 году. В том же году он был введен в Дании и Голландии, а в следующем году — во многих евангелических кантонах Швейцарии, где XVIII столетие начали с 12 января 1701 года. В Англии григорианский календарь был введен в 1752 году (после 2 сентября следовало 14), и кроме того, в Англии начало года было отнесено на 1 января (ранее Новый год отмечался 25 марта). В 1753 году григорианский календарь приняла Швеция. Григорий XIII направил константинопольскому патриарху Иеремии II посольство с предложением перейти на новый календарь. В конце 1583 года на соборе в Константинополе предложение папы было отвергнуто как не соответствующее каноническим правилам празднования Пасхи. В России григорианский календарь введен в 1918 году декретом Совнаркома, согласно которому в 1918 году после 31 января следовало 14 февраля.

¹⁰ Таблицы положений Солнца, Луны и планет, составленные в 1263—1276 годах по распоряжению и под покровительством короля Кастилии Альфонсо Х. От старого кастильского оригинала до нас дошло только предисловие. В первые десятилетия XIV века в Париже была воссоздана латинская версия этих таблиц. В 1483 году появилось печатное издание альфонсин «Alfontij regis castelle illustrissimi celestium motuum tabule», вышедшее в Венеции. Таблицы пользовались большой популярностью, неоднократно переписывались и переиздавались. Ими пользовались в Европе в течение почти 400 лет.

- 11 Коперник Н. О вращениях небесных сфер... С. 158—159.
- 12 В современной астрономии прецессионное движение Земли разлагается на два собственно прецессию (ось Земли описывает конус около оси, перпендикулярной эклиптике) и нутацию (изменение угла при вершине конуса между осью и образующей конуса). Заметим, что коперниканская теория «третьего» (после годичного и суточного) движения Земли в целом оказалась неверной. Однако она имела одно важное достоинство. Еще в IV веке Теон Александрийский, комментатор Птолемея, предположил, что сфера неподвижных звезд испытывает периодические колебания в пределах

- 8°, после чего возвращается в прежнее положение. Эту модель поддержал в IX веке арабский астроном Сабит ибн Курра. Коперник первым понял, что смещается не небесный экватор, а земная ось. Причина же смещения была подробно объяснена Ньютоном в «Математических началах натуральной философии» (1687).
- 13 По данным «De revolutionibus» 365; 14,33,12,54 $^{\rm d}$ (в шестидесятеричных дробях); по *Prutenicae tabulae* 365; 14,33,9,24 $^{\rm d}$; по альфонсинам 365; 14,33,9,57 $^{\rm d}$. То есть данные трех источников совпадали с достаточной для целей календарной реформы точностью (365; 14,33 $^{\rm d}$ = 365 97/400). Главная же цель реформы определение «правильного» дня празднования Пасхи.
 - 14 Clavius Chr. Romani Calendarii a Gregorio XIII... P. 4.
- ¹⁵ См. материалы конференции, посвященной 400-летию григорианской реформы, в: Gregorian Reform of the Calendar: Proceedings of the Vatican conference to commemorate its 400th anniversary, 1582—1982; а также: *Casanovas J.* Copernicus and the Gregorian calendar reform.
- ¹⁶ См. подробнее в: *Дмитриев И.С.* Искушение святого Коперника... С. 337—349.
 - ¹⁷ Galileo Galilei. Le opere ... Vol. XIX. P. 324-325.
 - ¹⁸ Бертье в 1797—1798 годах командовал Итальянской армией Франции.
- ¹⁹ Фердинанд I король Обеих Сицилий (с 1815 года), король Неаполя под именем Фердинанд IV (1759—1806), король Сицилии под именем Фердинанд III (1806—1815). Представитель династии Бурбонов. При его поддержке была создана Палермская астрономическая обсерватория, где был открыт первый астероид Церера.
- ²⁰ Пий VI скончался в августе 1799 года в крепости Валансе на Роне, где он находился в плену. После его смерти (30 ноября 1799 года) в венецианском монастыре Сан-Джорджо открылся конклав, на котором присутствовали 35 кардиналов. Председательствовал кардинал-дьякон Эрколе Консальви, выдающийся дипломат, государственный секретарь Святого престола в 1800—1806 и 1814—1823 годах. После трех месяцев споров папой был избран кардинал Г. Кьярамонти, который взял себе понтификальное имя Пий VII. 21 марта 1800 года он был коронован в Венеции, а 3 июля новый папа торжественно вошел в Рим.
 - ²¹ Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo... P. 183.
 - ²² Ibid. P. 201—202.
 - 23 Ibid. P. 183, 197, 200.
 - ²⁴ Ibid. P. 184, 199-200.
 - 25 Ibid. P. 201.
- ²⁶ Cifres A. L'Archivio storico della Congregazione per la Dottrina della Fede... P. 75, 82.
 - ²⁷ Ibid. P. 81.

- ²⁸ Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo... P. 201—202.
 - ²⁹ Ibid. P. 202.
 - 30 Ibid. P. 204.
 - 31 Ibid. P. 206-207.
 - 32 Ibid. P. 208.
 - 33 Ibid. P. 209; Marini M. Galileo e l'inquisizione... P. 147.
 - ³⁴ Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo... P. 210.
 - 35 Ibid.: Marini M. Galileo e l'inquisizione... P. 147-148.
 - ³⁶ Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo... P. 211.
 - ³⁷ Цит. по: Finocchiaro M.A. Retrying Galileo... Р. 179—180.
- ³⁸ CM.: *Delambre J.B.J.* Histoire de l'Astronomie Moderne... T. 1. P. 192—197; Memorie e lettere inedite finora o disperse di Galileo Galilei... P. 616—672, XX—XXII.
 - ³⁹ Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo... P. 228.
 - ⁴⁰ См. подробнее: Finocchiaro M.A. Retrying Galileo... Ch. 9.
- ⁴¹ То есть смещения видимого положения звезд при их наблюдениях противоположных точек орбиты Земли. Параллакс обратно пропорционален расстоянию до звезды и потому различен для разных звезд.
 - ⁴² Декарт Р. Сочинения... Т. І. С. 204—206.
 - ⁴³ Декарт Р. Рассуждение о методе... С. 73.

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН

Аджунти Никколо (Niccolò Aggiunti, 1600—1635) 528 Агрикола Рудольф (Rudolf Agricola, 1443?—1485) 270—271, 563 Аквавива Клаудио (Claudio Aquaviva, 1543—1615) 88, 549, 552, 555 Алеандро Джироламо (Girolamo Aleandro, 1574—1629) 198 Аллаций Лев (Leo Allatius или Leone Allacci или Λέων Αλλάτιος, 1586—1669) 411, 629 Альба Антонио Альварес де Толедо, герцог (Antonio Álvarez de Toledo y Beaumont de Navarra, 1568-1639) 287 Альборнос Хиль (Gil или Egidio Carrillo de Albornoz, 1579—1649; кардинал c 1632) 334 Альдобрандини Ипполито (Ippolito Aldobrandini, 1596—1638; кардинал c 1621) 335, 343 Амброджи Паоло Антонио (Paolo Antonio Ambrogi, конец XVII в.—1771) 740 Амманати Джулия (Giulia Ammannati, 1538—1620) 59, 223 Антелла Никколо дель (Niccolò dell'Antella, 1560—1630) 307 Антонио де Кордова (Antonio de Córdoba, 1485—1578) 242 Арригетти Андреа (Andrea Arrighetti, 1592—1672) 85, 567 Арригетти Никколо (Niccoló Arrighetti, 1586—1639) 85, 567 Арригони Помпейо (Pompeio Arrigoni, 1552—1616) 100, 231 Архимед (Άρχιμήδης, 287 до н.э.—212 до н.э.) 31, 496, 687, 806 Архит Тарентский (Αρχύτας, ок. 428—347 до н.э.) 149 Баделли Антонио (Antonio Badelli) 286, 523—524, 569

Бальдиджани Антонио (Antonio Baldigiani, 1647—1711) 739
Бальяни Джованни (Giovanni Battista Baliani, 1582—1666) 89
Бандини Оттавио (Ottavio Bandini, 1558—1629) 52, 77
Барберини Антонио (Antonio Barberini, 1607—1671; кардинал с 1628) 194, 204, 261, 287, 316, 320, 334, 363, 418, 478, 496, 521, 584—585, 623
Барберини Маффео (Maffeo Barberini, 1568—1644; папа Урбан VIII с 1623) 10—11, 27, 38, 73, 80—81, 102—104, 123, 149, 166, 172—175, 178—179, 193—199, 201—206, 233, 249, 251—252, 257—258, 261, 265, 280—300, 303, 309, 312, 314—320, 324—325, 327—328, 331, 333—339, 342—348, 352—357, 361—366, 368, 370—372, 374—375, 384—385, 397—404,

```
408—410, 414, 416—417, 419—421, 425—430, 438—439, 446—447, 450, 452, 454—463, 465—470, 472, 474, 476—477, 482—483, 485—492, 494, 505—506, 509, 511, 514—517, 520—522, 526, 529, 531, 534—535, 541, 545—546, 551—552, 558, 565, 567—571, 576—580, 582—586, 588—591, 601, 605, 610—616, 619, 621—622, 627—628, 737, 750—753, 755—756, 761, 774, 833
```

Барберини Таддео (Taddeo Barberini, 1603—1647) 286, 567, 569, 571, 585—586

Барберини Франческо (Francesco Barberini, 1597—1679; кардинал с 1623) 197, 202—204, 253, 280—281, 293, 298, 300, 323, 336, 348—351, 356, 360—361, 372—373, 375—376, 381, 386, 388, 390, 398—399, 409—416, 421, 424—425, 428, 431, 438—439, 451—453, 460, 463—469, 477, 485, 489—490, 495—496, 511, 517, 523, 526, 531, 534, 536, 541, 548, 579, 585, 588, 590, 602, 606, 621, 627, 737—738

Барберино Франческо да (Francesco da Barberino Val d'Elsa; 1264—1348) 194 Барбье Антуан Александр (Antoine-Alexandre Barbier; 1765—1825) 783—785 Барди Джованни (Giovanni Bardi, ок 1590—?) 88

Барди Козимо (Cosimo de' Bardi, ?—1631; архиепископ Флоренции с 1630) 567

Баронио Франческо (Francesco Baronio, ?—1679) 411

Баронио Чезаре (Cesare Baronio, 1538—1607; кардинал с 1596) 140

Бекман Исаак (Isaac Beeckman, 1588—1637) 639—641, 643—645, 647—649, 653, 693, 700, 719—721

Белла Стефано делла (Stefano della Bella, 1610—1664) 321

Беллармино Роберто (Roberto Bellarmino, 1542—1621; кардинал с 1598) 9—11, 48—49, 51—55, 67, 80, 92, 95, 100, 102—107, 118—124, 126—138, 142, 147—149, 151—161, 163—167, 169—170, 172—173, 175, 177—179, 181, 183, 187, 189—192, 217, 220—221, 225, 236, 238, 241—247, 249, 251, 281—283, 310, 353, 358—359, 361, 376, 388, 395, 399, 404, 408, 413, 424—427, 430, 440—450, 457—461, 472—473, 475—477, 480, 483, 488, 492, 497, 499, 503—505, 507, 509, 511, 516, 521, 539, 543, 545, 553, 590, 598, 609—610, 615, 617, 621, 630, 744—746, 749—750

Беллони Камилло (Camillo Belloni) 66

Бенесси Пьетро (Pietro Benessi, 1580—1642) 363, 376

Бентивольо Гвидо (Guido Bentivoglio, 1577—1644; кардинал с 1621) 424, 466, 478, 485, 496, 501, 605, 617

Бернеггер Маттиас (Matthias Bernegger, 1582—1640) 138, 239, 526—527, 530, 625

Берни Франческо (Francesco Berni, 1497?—1535) 31—32

Бернини Лоренцо (Gian Lorenzo Bernini; 1598—1680) 44, 290, 520—521, 629

Бертьс Луи-Алсксандр (Louis-Alexandre Berthier, 1753—1815) 780—781, 802

Бики Алессандро (Alessandro Bichi, 1596—1657) 522

Блака Пьер де (Pierre Louis Jean Casimir de Blacas Casimir de Blacas d'Aulps, 1771—1839) 785—787

Бок.кабелла Алессандро (Alessandro Boccabella, ca1593—1639) 416, 422, 602 Бок.кинери Джери (Geri Bocchineri; ?—1650) 431, 452, 475, 528, 530, 565, 569, 588

Болоньетти Джорджо (Giorgio Bolognetti, 1595—1686) 375, 522, 737

Бонкомпаньи Уго (Ugo Boncompagni, 1501—1585; папа Григорий XIII с 1585) 173, 180, 250, 802, 816, 819

Бончани Франческо (Francesco Bonciani, 1552—1619) 107

Боргезе Камилло (Camillo Borghese, 1552—1621; папа Павел V с 1605) 42—44, 100—101, 112, 147, 149, 153—157, 161, 164, 166, 169—173, 175, 186, 191—192, 194—195, 207, 216—218, 242, 251, 282, 326, 361, 385, 457, 459, 503—504, 580, 590, 610, 622

Боргезе Сципион (Scipione Borghese, 1576—1633; кардинал с 1605) 112 Борджа Гаспар де (Gaspar de Borja y de Velasco, 1580—1645; кардинал с 1611)

331—337, 343, 398—399, 496, 511, 582, 584, 586

Боскалья Козимо (Cosimo Boscaglia, 1550?—1621) 84—85, 299

Боярдо Маттео Марио (Matteo Maria Boiardo, count di Scandiano; 1440—1494) 31

Браски Джананджело (Giovanni Angelo Braschi, 1717—1799; папа Пий VI с 1775) 780, 793, 781, 802

Браччолини Франческо (Francesco Bracciolini, 1566—1645) 194

Броджотто Андреа (Andrea Brogiotto) 289

Бруно Джордано (Giordano Bruno, 1548—1600) 37—38, 49, 103, 212, 488, 567—568, 805, 807

Буонамичи Джанфранческо (Gianfrancesco Buonamici, 1592—1669) 278, 296—298, 476, 523, 565, 610

Бушар Жан—Жак (Jean-Jacques или Giacomo Bouchard, 1606—1642) 521, 620 Бьяджоли Марио (Mario Biagioli) 22, 55—56, 73, 78, 86, 89, 216, 229, 235, 297, 337, 373

Бьянкани Джузеппе (Giuseppe Biancani или Josephus Blancanus, 1566—1624) 134

Ваард Корнелис де (Cornelis De Waard, 1879—1963) 649

Варки Бенедетто (Benedetto Varchi; 1503—1565) 31, 33

Ватье Антуан (Antoine Vatier, 1596—1659) 712

Везалий Андреас (Vesalius Andreas, 1514—1564) 59—60

Вельзер Марк (Marcus Welser, 1558—1614) 71—74, 77—78, 80, 226, 228

Вентури Джамбаттиста (Giambattista Venturi, 1746—1822) 787

Вероспи Фабрицио (Fabrizio Verospi, 1571—1639; кардинал с 1627) 478, 484, 496, 501

Вивайо Альберто дель (Alberto Del Vivaio) 293

Вивиани Винченцо (Vincenzo Viviani, 1622—1703) 612, 628, 737, 739—741, 759

Винта Белисарио (Belisario Vinta, 1579—1613) 27, 48, 208, 218

Висконти Раффаэлло (Raffaello Visconti) 292, 294—295, 299, 302, 305, 307, 309, 313, 570, 573, 575, 576, 774

Вителлески Муцио (Mutio или Muzio Vitelleschi, 1563—1645) 411, 551, 555, 633, 635

Виттриче Алессандро (Alessandro Vittrice) 602

Галламини Агостино (Agostino Gallamini, 1552?—1639; кардинал с 1611) 100—101, 167, 232

Галланцони Галланцоне (Gallanzone Gallanzoni) 53

Галлетти Таддео (Taddeo Galletti) 19

Галль Корнелис (Cornelis Galle, 1576—1656) 252

Гамба Марина ди Андреа (Marina di Andrea Gamba, ок.1570—1612) 20, 59, 224

Гарвей Уильям (William Harvey, 1578—1657) 701, 730

Гассенди Пьер (Pierre Gassendi, 1592—1655) 279, 323, 537—538, 547—548, 553, 566, 626, 628, 665, 712, 721

Гвальдо Паоло (Paolo Gualdo, 1553—1621) 26, 55

Гверрини Бенедетто (Benedetto Guerrini, 1569—1657) 625

Гвиди ди Баньо Джанфранческо (деи Конти) (Gianfrancesco (dei Conti) Guidi di Bagno, 1578—1641; кардинал с 1627) 548

Гвиччардини Пьетро (Pietro Guicciardini, 1560—1626) 27, 42, 48, 111—112, 146—147, 163, 184—185, 188—189, 208, 216

Гевара Джованни ди (Giovanni di Guevara, 1561—1651) 381, 386—392, 413, 596

Герардини Баччо (Baccio Gherardini, 1567—1620) 232, 593

Гисильери Федерико (Federico Ghisilieri, 1560—1619) 113

Гонзага Винченцо II (Vincenzo II Gonzaga, 1594—1627; герцог Мантуи и маркиз Монферрато с 1626) 216, 339

Гонзага Карло I или Шарль I де Невер (Carlo I di Gonzaga-Nevers; 1580—1637) 339—340, 342, 422

Грасси Орацио (Orazio Grassi, 1590—1654) 46, 178, 380, 383—386, 393—396, 412, 418, 565, 594—595, 597—598, 603, 634—635, 757

Грейтер Маттиас (Matthias Greuter, 1564—1638) 202

Григорий XIII, см. Бонкомпаньи Уго

Григорий XV, см. Людовизи Алессандро

Гримальди Джироламо (Girolamo Grimaldi-Cavalleroni, 1597—1685; кардинал с 1643; архиепископ Экс-ан-Прованса с 1648) 338

- Гринбергер Кристофер (Christopher Grienberger, 1561—1636) 27, 51, 88, 102—103, 418, 536, 550, 552, 628
- Густав II Адольф (Gustavus II Adolphus, 1594—1632; правл. 1611— 632) 329—331, 335, 337, 341, 345, 381, 386
- Гюйгенс Христиан (Christiaan Huygens, 1629—1695) 208
- Де Доминис Антонио (Marco Antonio De Dominis или Marko Antun Domnianić, 1560—1624) 597—598
- Де Лука Джованни Баттиста (Giovanni Battista De Luca, 1614—1683; кардинал с 1681) 144
- Декарт Рене (René Descartes, лат. Renatus Cartesius; 1596—1650) 7, 10, 12, 15, 265, 517, 522, 548, 557, 566, 622, 635, 637, 639—734, 753—754, 756, 794, 797—798
- Деламбр Жан Батист (Jean Baptiste Joseph Delambre, 1749—1822) 787
- Дель Монте Гвидобальдо (Guidobaldo del Monte, 1545—1607) 210
- Дель Монте Франческо Мария Бурбон (Francesco Maria Bourbon del Monte, 1549—1627; кардинал с 1588) 27, 47—48, 103, 111—112, 121, 146, 190, 210
- Демизиани Иоганнес (Johannes или Giovanni Demisiani или Ἰωάννης Δημησιάνος, ум. 1614) 216
- Диана Антонио (Antonio Diana, 1586—1663) 619
- Джамболонья (Giovanni da Bologna или Jean de Boulogne, 1529—1608) 208 Джинетти Марцио (Marzio Ginetti, 1585—1671; кардинал с 1626) 478, 484, 496, 501
- Джесси Берлингиеро (Berlinghiero Gessi, 1563—1639; кардинал с 1626) 478, 496, 501
- Дини Пьеро (Pietro Dini, 1570—1625) 52, 54, 67—68, 74, 95, 101—112, 119—123, 137—138, 233, 250, 281, 757, 762
- Диодати Элиа (Elia Diodati, 1576—1661) 277, 321, 420, 520, 527, 530, 535, 549, 556, 627
- Дзабарелла Джакомо (Giacomo или Jacopo Zabarella; 1533—1589) 60, 221 Дзаккия Лаудивио (Laudivio Zacchia, 1560—1637; кардинал с 1626) 496, 512, 593, 621
- Довици Бернардо, по прозвищу Биббиена (Bernardo Dovizi или Bibbiena, 1470—1520) 212
- Донато Лудовико (Ludovico Donato, 1536—1612) 217
- Донн Джон (John Donne, 1572—1631) 133, 238
- Дориа Джованни (Giovanni Doria, 1573—1642; кардинал с 1604) 334, 411 Дьюи Джон (John Dewey, 1859—1952) 607
- д'Эльчи Артуро (Arturo Pannocchieschi conte d'Elci, 1564—1614) 83, 228, 294 д'Эсте Алессандро (Alessandro d'Este, 1568—1624; кардинал с 1599) 112, 187 Дюгем Пьер (Pierre Duhem, 1861—1916) 126

Жуайеза Франсуа де (François de Joyeuse; 1559—16151) 53—54

Инголи Франческо (Francesco Ingoli; 1578—1649) 177—179, 181, 248—249, 274, 380, 563—564, 797

Иннок.ентий IV, см. Фиески Синибальдо

Иннок.ентий Х, см. Памфили Джамбаттиста

Инхофер Мельхиор (Melchor Inchofer, 1585—1648) 268, 348, 358, 367, 404, 410—413, 451—452, 494, 529, 538—546, 553, 556, 602, 628—630, 760, 832

Кавальери Бонавентура (Bonaventura Cavalieri, 1598—1647) 282, 393, 628 Каза Джиованни делла (Giovanni Della Casa; 1503—1556) 31—32

Кампанелла Томмазо (Tommaso Campanella, 1568—1639) 38, 45, 173—174, 209, 214, 232, 248, 268, 282, 286—292, 318, 323, 357, 373, 397, 488, 514, 562, 568—571, 579, 587, 593, 601, 627, 632, 797—798, 800

Кано Мельхиор (Melchior Cano, 1509—1560) 122, 131—132, 662

Капиферро Маддалени Франческо (Francesco Capiferro Maddaleni, ?—1632) 167, 170

Капсбергер Иоганн Иероним (Johann Hieronymus [итал Giovanni Girolamo] Карѕberger; ок.оло 1575—1661) 197

Карамуэль-и-Лобковиц Хуан (Juan Caramuel y Lobkowitz, 1606—1682) 517 Карафа Джанпьетро (Gian Pietro Carafa, 1476—1559; папа Павел IV с 1555) 143, 328, 603

Карафа Петрус (Пьер Луиджи) (Pierluigi Caraffa, 1581—1655; кардинал с 1645) 522

Карачоло Баттиста (Giovanni Battista или Battistello Caracioli, 1578—1635) 286

Карди Лодовико по прозвищу Чиголи (Lodovico Cardi da Cigoli, 1559—1613) 70

Каркави Пьер (Pierre Carcavy, 1600-1684) 628

Карена Чезаре (Cesare Carena, 1597—1659) 405, 510

Кастелли Бенедетто (Benedetto Castelli, 1579—1643) 83—91, 96, 99—103, 107—110, 119, 129, 138—140, 192, 229, 231—232, 234—235, 251, 279—282, 292, 302—306, 308, 316, 319, 324—325, 348, 390, 417—418, 424, 438, 478—479, 497, 547, 561, 567, 575, 585, 587, 596, 602, 621, 628, 746, 768, 784

Кастро Альфонсо де (Alfonso de Castro или Alfonso a Castro Zamorensis, 1495—1558) 406—407, 600

Каччини Томмазо (Tommaso Caccini, 1574—1648) 89—92, 96, 98, 100—101, 113, 115—119, 142, 191, 232, 234—235, 478—479, 501, 784

Каэтано Бонифаций (Bonifaccio Caetano или Caetani, 1567—1617) 149, 167, 172—175, 177, 201, 248—249, 282—283, 610

¹ Даты указаны по: Galileo Galilei. Le opere... Vol. XX P. 463

Кверенго Антонио (Antonio Querengo, 1546—1633) 112, 187

Кеплер Иоганн (Johannes Kepler; 1571—1630) 25, 28, 45, 55, 58, 76—77, 120, 178, 208, 210, 219, 222, 230, 233, 289, 293, 531, 564, 566, 572, 613, 620, 630, 633, 681, 732, 754, 796

Кирхер Афанасий (Athanasius Kircher, 1602—1680) 547—548, 553—554

Клавиус Кристофер (Christopher Clavius или Clau или Klau, 1537 или 1538—1612) 23—24, 27, 40, 47, 50—51, 53, 88, 134, 216, 219—220, 578, 768, 771, 773

Климент IX, см. Роспильози Джулио

Коломбе Лудовико делле (Ludovico delle Colombe, 1565 — ?) 25—26, 53—54, 70, 209, 221

Колонна Анна (Colonna Anna, 1601-1658) 569

Колонна Джироламо (Girolamo Colonna, 1604—1666; кардинал с 1627) 334 Консальви Эрколе (Ercole Consalvi, 1757—1824) 785, 793

Конти Карло (Carlo Conti, 1555—1615; кардинал с 1604) 74—75

Коппола Джованни Карло (Giovanni Carlo Coppola; ?—1652) 628

Кремонини Чезаре (Cesare Cremonini, 1550—1631) 55—67, 207, 221—222, 224—225

Крести да Пассиньяни Доменико (Domenico Cresti da Passignano или Passignani, 1558—1638) 633

Кристина Лотарингская (Chretienne de Lorraine или Cristina di Lorena, 1565—1637) 77, 84, 109, 119—120, 129, 138—140, 173, 187, 228, 247, 306, 319, 351, 527, 546, 556, 561, 589, 745—747

Кьярамонти Луиджи Барнаба (Luigi Barnaba Chiaramonti, 1742—1823; папа Пий VII с 1800) 782—783, 793

Лагалла Джулио Чезаре (Guilio Cesare Lagalla, 1576—1624) 45, 216 Ламалле Эдмондо (Edmondo Lamalle) 393

Ландуччи ди Лука Бенедетто (Benedetto Landucci di Luca; 1569—?) 19, 223 Ле-Теннер Жак-Александр (Jacques-Alexandre le Tenneur, 1604—1659) 557 Либкнехт Иоганн Георг (Johann Georg Liebknecht, 1679—1749) 330

Липперсхейм Ханс (Hans или Jan Lippershey или Lippersheim, ок.. 1570 — ок.. 1619) 239

Липпи Чезаре (Cesare Lippi) 67

Лорини Никколо (Niccolò Lorini, 1544 — ?) 75, 81—82, 91, 96, 98—101, 118—119, 142, 227—228, 231—232, 237, 478—479, 620—621, 784

Лудовизи Алессандро (Alessandro Ludovisi, 1554—1623; папа Григорий XV с 1621) 192—193, 335, 339, 383, 581, 586, 597

Лудовизи Лудовико (Ludovico Ludovisi, 1595—1632; кардинал с 1621) 334—338, 343

Лилио Луиджи (Алоизий) (Luigi Liglio или Aloysius Lilius, 1520—1576) 770

Магалотти Филиппо (Filippo Magalotti, 1558 — ?) 323, 346—352, 586

Мадерно Карло (Carlo Maderno, 1559—1629) 217—218

Майр Симон см. Мариус

Мак Карл (K. Freiherr Mack von Leiberich; 1752-1828) 781

Макдональд Жак (Étienne-Jacques-Joseph-Alexandre MacDonald, 1765—1840) 782

Максимилиан Баварский (Maximilian von Bayern, 1573—1651; герцог Баварии с 1597 года, курфюрст Пфальца в 1623—1648 годах, курфюрст Баварии с 1648 года) 203, 331, 581

Макулано Винченцо (Vincenzo Maculano или Maculani da Firenzuola d'Arda, 1578—1667) 162, 417—418, 422—423, 431—432, 437—469, 473, 475, 477, 489—490, 494—495, 512—513, 517, 528—529, 574, 602, 610, 616, 619, 757

Мальвецци Вирджилио (Virgilio Malvezzi, 1595—1653) 380, 386

Мансо Джованни Батиста (Giovanni Battista Manso, 1561—1645) 36

Марино Джамбаттиста (Giambattista Marino, 1569—1625) 36, 197

Мария Магдалина Австрийская (Maria Maddalena d'Austria, 1589—1633) 84, 192, 342

Маррафи Луиджи (Luigi Marrafi) 91, 102

Марцимедичи Алессандро (Alessandro Marzi Medici, 1563—1630, архиепископ Флоренции с 1605) 70

Маскарди Агостино (Agostino [Agostini] Mascardi A., 1590—1640) 197

Мауро Джиованни (Giovanni Mauro d'Arcano, 1490?—1536) 31—33, 632

Маццолени Маркантонио (Marcantonio Mazzoleni, ?—1632) 21

Медичи Антонио де (Antonio de' Medici, 1576—1621) 27, 229

Медичи Джованни де (Giovanni de'Medici, 1563—1621) 70, 225

Медичи Джулиано де (Giuliano de' Medici, 1574—1636) 208

Медичи Карло (Carlo de' Medici, 1595—1666; кардинал с 1615) 185, 188, 201, 286, 295, 567, 628

Медичи Козимо I (Cosimo I de' Medici; 1519—1574) 225

Медичи Козимо II (Cosimo II de' Medici, 1590—1621) 20, 22—23, 27—28, 46—47, 54, 84, 111—112, 147, 156, 185, 188, 191—192, 204, 208, 210 216, 222, 228—229, 342

Медичи Фердинандо I (Ferdinando I de'Medici, 1549—1609; кардинал с 1587; правил в качестве Granduca di Toscana 1587—1609) 30

Медичи Фердинандо II (Ferdinando II de' Medici, 1610—1670) 192, 251, 283—284, 302, 305, 310, 313, 338—339, 342, 356, 420, 422, 461, 567, 583, 603, 628, 739

Медичи Франческо I (Francesco I de' Medici, 1541—1587) 229, 339

Меллан Клод (Clode Mellan, 1598—1688) 252

Мелькоте Одо ван (Odo van Maelcote, 1572—1615) 27, 45—46, 222

Меркуриале Джироламо (Girolamo Mercuriale; 1530—1596) 36

Мерсенн Марен (Marin Mersenne, 1588—1648) 279, 517, 548, 557, 567, 624—626, 635, 647—655, 661—662, 680, 688—691, 698, 701, 710, 712—715, 720, 727, 729

Метон Афинский (ок. 460 до н.э.—?) 769—770, 791

Миканцио Фульдженцио (Fulgenzio Micanzio, 1570—1654) 323, 533, 579, 757 Микеланджело Буонаротти Младший (Michelangelo Buonaroti il Giovane, 1568—1646) 7, 19, 27, 197, 293, 567, 603, 612—613, 739—741

Миллини Джованни Гарсиа (Giovanni Garzia Millini, 1562—1629; кардинал с 1606) 99—100, 107, 146, 149, 152, 179, 231, 242, 244

Мильтон Джон (John Milton, 1608—1674) 199, 216, 252, 601, 798

Монтеверди Клаудио Джованни Антонио (Claudio Giovanni Antonio Monteverdi, 1567—1643) 585

Монтефалько Клементе Эджиди (Clemente Egidi da Montefalco, 1571—1639) 313

Монти Чезаре (Cesare Monti, 1593—1650, кардинал с 1529; архиепископ Милана с 1532) 523

Моранди Орацио (Don Orazio Morandi, 1570—1630) 286—293, 307, 515, 531, 570, 572, 575—576, 832

Морен Жан-Баттист (Jean-Baptiste Morin, 1583—1656) 267, 696, 729

Морони Андреа (Andrea Moroni, ок. 1500—1560) 224

Москосо-и-Сандоваль Бальтазар (Baltazar Moscoso y Sandoval, 1589—1665; кардинал с 1615) 334

Мути Тиберио (Tiberio Muti, 1574—1636; кардинал с 1615) 233, 394 Муццарелли Джованни (Giovanni Muzzarelli) 409

Нарди Бернардино (Giovanni di Bernardino Nardi) 567

Нелли Джованни Батиста (Giovanni Battista Nelli, 1661—1725) 740

Ненте Игнацио дель (Ignazio Del Nente, 1571—1648) 306, 310

Николай Кузанский (Nikolaus von Kues, Nicolaus Cusanus или Nicolaus de Cusa, 1401—1464) 151, 242, 799

Никколини Джованни (Giovanni Niccolini, 1544—1611) 216,

Никколини Филиппо (Filippo Niccolini, 1586—1666) 286, 295, 573

Никколини Франческо (Francesco Niccolini, 1584—1650) 285, 297—298, 305, 310—313, 321—324, 336, 348—358, 363—365, 403, 415—418, 421—431, 441, 461, 466, 468, 475, 477, 485, 492, 514—516, 524, 526, 528, 535, 573, 575, 588—589, 591, 605, 607, 617, 624, 737, 752

Нодэ Габриель (Gabriel Naudé, 1600—1653) 548

Ноайль Франсуа де (François de Noailles, comte d'Ayen, baron de Chambres et de Montclar, Seigneur de Noailles, 1584—ок. 1645) 316, 533—534, 601 Нори Франческо (Francesco Nori, 1565—1632) 206

Оливарес Гаспа́р де Гусма́н-и-Пименте́ль (Don Gaspar de Guzmán y Pimentel, Conde de Olivares y duque de Sanlúcar la Mayor; 1587—1645) 340, 584

Ореджи Агостино (Agostino Oreggi или Oregius, 1577—1635; кардинал с 1633) 257, 259, 319—320, 348, 353, 358, 367, 374, 404, 451—452, 465, 472, 541, 558, 559, 577—578, 591, 753

Орсини Алессандро (Alessandro Orsini, 1593—1626; кардинал с 1615) 112, 147, 179, 184, 190, 229, 234, 598

Орсини Паоло Джордано (Paolo Giordano Orsini, 1591—1656) 229

Осиандер Андреас (Andreas Osiander) 126, 150, 206, 235, 613—614, 664

Пазмани Пётр (Péter Pázmány de Panasz, 1570—1637; кардинал с 1629) 336—337, 584

Павел III, см. Фарнезе Алессандро

Павел IV, см. Карафа Джанпьетро

Павел V, см. Боргезе Камилло

Паллавичино Пьетро Сфорца (Pietro Sforza Pallavichino, 1607—1667; кардинал с 1659) 380, 594

Памфили Джамбаттиста (Giambattista Pamphili, 1574—1655; папа Иннокентий X с 1644) 196

Паскуалиго Захария (Zacharias Pasqualigo, 1600—1664) 348, 404, 451

Пейреск Никола Клод Фабри де (Nicolas-Claude Fabri de Peiresc, 1580—1637) 198, 323, 531—534, 538, 547, 548, 553, 626—628, 634

Перейра Бенито (Benito Pereira или Benedictus Pereirius, 1535—1610) 122, 131—133

Пери Дино (Dino Peri, 1604—1637) 567

Персио Антонио (Antonio Persio, 1550—1610) 216

Перуцци Биндо Симоне (Bindo Simone Peruzzi, 1696—1759) 740

Пий VI, см. Браски Джананджело

Пий VII, см. Кьярамонти Луиджи Барнаба

Пиккена Курцио (Curzio Picchena, 1553—1626) 111, 113, 146, 177, 183, 187—189, 240, 610

Пикколомини Асканио (Ascanio Piccolomini, 1590—1671) 526—531, 567, 757 Пиньория Лоренцо (Lorenzo Pignoria, 1571—1631) 214

Пирс Чарльз (Charles Pierce, 1839-1914) 607

Пиффери Франческо (Francesco Pifferi dal Monte Sansovino, 1548—1612) 215 Плутарх (Πλούτωγος: ок. 46—ок. 120) 25, 209, 799

Помпонацци Пьетро (Pietro Pomponazzi, 1462—1525) 221

Поццо Кассиано даль (Cassiano Dal Pozzo, 1588—1657) 203, 252, 290

Прадель Жюль (Jules-Jean-Baptiste-François de Chardeboeuf Pradel, 1779—1857) 786

Прими Аннибале (Annibale Primi) 111, 188

Пти Франсуа Пурфур (François Pourfour du Petit, 1664—1741) 713

Птолемей Клавдий (Κλαύδιος Πτολεμαΐος, ок. 100—ок. 170) 23, 38, 47, 83, 88—89, 95, 102, 105, 107, 123, 133, 148—151, 162, 180, 199, 205, 219, 230,

```
248, 257, 260, 294, 321, 371, 391, 426—427, 451, 476, 487, 493—494, 515, 556, 599, 614, 716, 752, 759, 765, 767, 792, 797
```

Пьерони Джованни (Giovanni de Galliano Pieroni, 1586—1654) 524, 533, 535, 624, 627

Ракканья Чезаре (Cesare Raccagna, ?—1646) 338

Ренери (Henricus Reneri или Renerius, 1593—1639) 713

Ренодо Теофраст (Théophraste Renaudot, ок. 1586—1653) 523

Ридольфи Никколо (Niccolò Ridolfi или Rodolfi, 1578—1650) 288—289, 393, 438, 570, 597

Риккарди Никколо (Niccolo Riccardi, 1585—1639) 205, 279—280, 283, 285—286, 289, 294—315, 321, 344, 346—351, 353, 356—358, 362—363, 366—369, 372, 375, 390, 394—395, 398, 411—412, 417, 439, 446, 448—449, 456—459, 462, 475—477, 481—482, 506, 514, 528—529, 539, 566, 573, 575—579, 585—586, 589, 591, 597, 626, 774

Ринуччини Франческо (Francesco Rinuccini, 1603—678) 384, 394, 524, 595 Риччи Остилио (Ostillio Ricci, 1540—1603) 59

Риччоли Джованни Баттиста (Giovanni Battista Riccioli, 1598—1671) 517, 624 Ро Джованни (Giovanni или Ioannis Rho, 1590—1662) 553

Роберваль Жиль (Gilles Personne de Roberval, 1602—1675) 557, 713, 732

Ровере Франческо Мариа (Francesco Maria I della Rovere, 1491—1538; герцог Урбино с 1508 по 1516 и с 1521 по 1538) 338—339

Роспильози Джулио (Guilio Rospigliosi, 1600—1669; папа Климент IX с 1669) 197

Росси Джованни Баттиста (Giovanni Battista Rossi, 1576—1656) 553

Руффо Фабрицио Диониджи (Fabrizio Dionigi Ruffo; 1744—1827) 782

Рудзанте (Ruzzante, наст. оящее имя — Angelo Beolco, 1502—1542; происхождение псевдонима ruzzante — причастие от глагола ruzzare— резвиться, весело играть) 31, 212

Сабит ибн Курра (Thābit ibn Qurra al-Harrānī Al-Sābi, 836—901) 793 Савелли Паоло (Paolo Savelli, 1604—1632) 334

Сагредо Джанфранческо (Giovanni Francesco Sagredo; 1571—1620) 31, 73, 207, 213, 251, 264, 266, 272, 275—276, 317—319, 371, 562, 565, 577, 599 Сакки Андреа (Andrea Sacchi, 1599—1661) 569

Сальвиати Филиппо (Filippo Salviati, 1582—1614; кардинал с 1591) 9, 27, 40, 77, 82, 213, 262—264, 266—267, 272—277, 315, 317—318, 343, 370—371, 396, 413, 550, 565, 578, 599, 614

Сантарелли Антонио (Antonio Santarelli, 1569—1649) 551, 633

Сантиллана Джорджо (Giorgio de Santillana) 163, 218

Сарпи Паоло (Paolo Sarpi, 1552—1623) 42, 113—114, 216—217, 234, 289, 403, 518, 528

Cacceтти Козимо (Cosimo Sassetti, 1572 — ?) 52

Сегет Томас (Thomas Segeth, 1569/70—1627) 36

Сегицци Микеланджело (Michelangelo Seghizzi или Segizzi; 1585—1625) 101, 158—165, 183, 186, 192, 244—246, 358—360, 376, 441—446, 450, 457, 459, 461, 488, 502, 504—505, 517, 590, 615, 621

Сенарега Стефано (Stefano Senarega) 290

Серристори Лудовико (Ludovico Serristori, ок.1600—1656) 323, 394, 424—425, 606

Сеттини Клементе (Clemente Settini) 628

Сигонио Карло (Carlo Sigonio, ca 1524—1584) 269, 276

Синчери Карло (Carlo Sinceri, ?—ок. 1641) 360, 432, 452, 484, 500

Сицци Франческо (Francesco Sizzi, ок. 1585—1618) 25, 292

Скалья Дезидерио (Desiderio Scaglia, 1569—1639; кардинал с 1621) 161, 424, 466, 478, 485, 496, 605

Соммайя Джироламо да (Girolamo da Sommaia; 1573—1635) 109, 234

Спинола Джандоменико (Giandomenico Spinola, 1580—1646; кардинал с 1626) 334

Спинола Фабио (Fabio Ambrogio Spinola, 1593—1671) 385—386

Стеллути Франческо (Francesco Stelluti, 1577—1646) 201, 204, 293, 384

Стефани Иачинто (Джачинто) (Jacinto или Giacinto Stefani, 1577—1633) 306—315, 376, 775

Стриджо Младший Алессандро (Alessandro Striggio figlio, ок. 1573—1630) 584—585

Строцци Джамбаттиста (Giovanni Battista Strozzi, 1551—1634) 325

Строцци Джулио (Giulio Strozzi, 1583—1660) 37

Сфондрати Паоло Камилло (Эмилио) (Paolo Emilio Sfondrati или Paolo Camillo Sfondrati, 1560 или 1561—1618) 96, 98—99, 167, 169—170, 231, 247, 620

Схотен Франс ван (Frans van Schooten, 1615—1660) 711, 718

Теон Александрийский (Θέων ο Αλεξανδρεύς, ок. 335—ок. 405) 792

Тести Фульвио Лодовико (Fulvio Lodovico Testi, 1593—1646) 196 Торричелли Эванджелиста (Evangelista Torricelli, 1608—1647) 418, 602, 612, 628, 737

Убальдини Роберто (Roberto Ubaldini, 1581—1635; кардинал с 1617) 179,

Уилкинс Джон (John Wilkins, 1614-1672) 219

Урбан VIII, см. Барберини Маффео

332, 334—335, 343

Фабер Иоганн (Johann или Giovanni Faber, 1574—1629) 71, 203, 205, 215, 226, 253, 634

- Фабрициус Иоганн (Johannes или Johann Fabricius, наст. фамилия Goldsmid, 1577—1613) 77
- Фариначчи Просперо (Prospero Farinacci, 1554—1618) 474, 608
- Фарнезе Алессандро (Alessandro Farnese, 1468—1549; папа Павел III с 1534) 177, 220, 224, 250, 338, 417
- Фарнезе Одоардо (Odoardo Farnese, 1573—1626) 48
- Фебеи Пьетро Паоло (Pietro Paolo Febei, ум. 1649) 422, 484, 618
- Фельдхей Ривка (Rivka Feldhay) 130, 132—133, 150, 175—176, 745, 760
- Ферма Пьер (Pierre de Fermat, 1601—1665) 557, 711—715, 733
- Фиески Синибальдо (Sinibaldo de Fieschi, ок. 1195—1254; папа Иннокентий IV с 1243) 435
- Филиис Анжело де (Angelo de Filiis, 1583 ?) 550
- Фичино Марсилио (Marsilio Ficino, 1433—1499) 287
- Фиренцуола Аньоло (Agnolo Firenzuola, 1493—1543) 31, 467
- Фоджини Джованни Баттиста (Foggini Giovanni Battista, 1652—1725) 739, 759
- Фома Аквинский (Thomas Aquinas, 1225—1274) 11, 88, 97, 100, 128—129, 130, 148, 237—238, 313, 355, 387—389, 415, 433, 541—542, 549, 552, 560, 745, 800
- Фоскарини Паоло Антонио (Paolo Antonio Foscarini, 1580?—1616) 87, 119—123, 126—127, 132—135, 138, 166—167, 169, 171, 175—176, 184, 187, 235—236, 238, 245, 247, 359, 425, 440, 444, 448—449, 481, 492, 543, 615, 621, 630, 744, 757
- Фрескобальди Джироламо (Girolamo Frescobaldi, 1583—1643) 197
- Фруамон Либер (Libert Froidmont de Haccourt или Libertus Fromondus, 1587—1653) 460
- Фильюччи Винченцо (Vincenzo Figliucci или Lorenzo Salvi, 1584—1622) 119

Хорки Мартин (Martin Horky, 1590?—1650) 25 Хэрриот Томас (Thomas Harriot, 1560—1621) 77, 633

- Чамполи Джованни (Giovanni Ciampoli, 1590?—1643) 102—103, 107, 121, 123, 192—194, 197, 201, 215, 279—283, 296—298, 303, 311, 323—326, 337, 339, 343, 350, 353, 355, 367, 401, 416—417, 421, 462, 514, 528, 565, 567, 574, 580, 585, 598, 602
- Чезарини Вирджинио (Virginio Cesarini, 1595—1624) 192, 201—202, 252
- Чези Федерико (Federico Cesi, 1585—1630) 39—40, 46, 69, 71, 73—74, 76—80, 82, 92, 95, 119—120, 175, 192, 202—206, 214—216, 227—228, 230—231, 235, 238, 251—253, 278—283, 295, 300, 303—304, 307, 348, 381, 398, 550, 566, 574—575
- Чеккини Доменико (Domenico Cecchini, 1588—1656) 583

- Чентини Феличе (Felice Centini, 1562—1641; кардинал с 1611) 246, 440, 484, 496, 618
- Чиголи, см. Карди
- Чьоли Андреа (Andrea Cioli, 1573—1641) 295, 297—298, 303, 307, 309—313, 350, 356, 358, 421, 441, 575, 603, 605—606, 624
- Цуньига Диего де (Diego de Zúniga или Didacus a Stunica, 1536—1597) 75, 171. 175—177. 188. 247
- Цоллерн Фридрих (Eitel Friedrich von (Hohen)Zollern—Sigmaringen, 1582—1625; кардинал с 1621) 175, 203—206, 248, 514
- Шайнер Кристоф (Christoph Scheiner, 1573—1650) 29, 71—74, 76—78, 80, 226—228, 266, 418, 539—540, 547—556, 585, 620, 629, 632—635, 757, 760 Шампионнэ Жан-Этьен (Jean-Étienne Championnet, 1762—1800) 781 Шрек Иоганн (Johann(es) Schreck или Terrentius Constantiensis, 1576—1630) 215
- Элфинстон Кейт Джордж (George Keith Elphinstone, 1746—1823) 786 Эк Ян (Johannes van Heeck или Giovanni Ecchio, 1574—1616) 215
- Яков I, английский король (James I Stewart or Stuart, король Англии с 1603 по 1625 год) 217

БИБЛИОГРАФИЯ

Айтон Э.Дж. Картезианская теория тяжести // У истоков классической науки... С. 35— 63^1 .

Аристотель. Сочинения: В 4 т. / АН СССР; Ин-т философии. М.: Мысль, 1976—1983. (Серия «Философское наследие». Т. 83.)

Ахутин А.В. История принципов физического эксперимента: от Античности до XVII в. М.: Наука, 1976.

Баюк Д.А. Галилей и инквизиция: новые исторические контексты и интерпретации // Вопросы истории естествознания и техники. 2000. № 4. С. 146—154.

Баюк Д.А. Процесс Галилея, или шествие по наклонной плоскости. Заметки переводчика на полях статьи Д. Грюндера // На рубежах познания Вселенной... С. 119—132.

Белый Ю.А. Иоганн Кеплер (1571—1630). М.: Наука, 1971.

Библер В.С. Мышление как творчество. Введение в логику мысленного диалога. М.: Изд-во политической литературы. 1975.

Библер В.С., Ахутин А.В. О логическом схематизме четвертого выпуска «Архэ» // АРХЭ: Труды культуро-логического семинара / Ред. И.Е. Берлянд. Вып. 4. М.: РГГУ, 2005. С. 11—20.

Брехт Б. Жизнь Галилея / Пер. с нем. Л. Копелева // Б. Брехт. Стихотворения. Рассказы. Пьесы / Сост., вступ. ст. и прим. И. Фрадкина. М.: Художественная литература, 1972. (Библиотека всемирной литературы; Серия третья. Т. 139.) С. 689—780.

Бруно Дж. Избранное / Вступ. ст. А.Н. Веселовского. Самара: Агни, 2000. Бруно Дж. Пир на пепле, описанный в пяти диалогах четырех собеседников с тремя соображениями относительно двух вопросов / Пер. и комм. Я.Г. Емельянова // Дж. Бруно. Избранное... С. 65—188.

Выгодский М.Я. Галилей и инквизиция. Ч. І. Запрет пифагорейского учения. М.; Л.: Гостехтеориздат, 1934.

Гайденко В.П., Смирнов Г.А. Западноевропейская наука в Средние века: общие принципы и учение о движении. М.: Наука, 1989.

Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). Формирование научных программ Нового времени. М.: Наука, 1987.

¹ В тех случаях, когда цитируется коллективная монография или сборник статей и при этом в тексте книги упоминается более одной статьи монографии или соорника, при статьях дается краткое описание сборника, а весь сборник целиком описывается отдельно.

Галилей Г. Диалог о двух главнейших системах мира — Птолемеевой и Коперниковой // Г. Галилей. Избранные труды... Т. І. С. 97—555.

Галилей Г. Звездный вестник / Пер. И.Н. Веселовского // Г. Галилей. Избранные труды... Т. І. С. 11—54.

Галилей Г. Избранные труды: В 2 т. / Сост. У.И. Франкфурт; ред. колл. А.Ю. Ишлинский (гл. ред.), А.Т. Григорян, М.А. Дынник и др. М.: Наука, 1964.

Галилей Γ . Послание к Франческо Инголи / Пер. Н.И. Идельсона // Γ . Галилей. Избранные труды... Т. І. С. 55—96.

Галилей Γ . Пробирных дел мастер / Сост. и пер. Ю.А. Данилова. М.: Наука, 1987.

Галилей Г. Рассуждение о телах, пребывающих в воде, и о тех, которые в ней движутся // Начала гидростатики: Архимед, Стэвин, Галилей, Паскаль / Пер., прим. и вступ. ст. А.Н. Долгова. М.; Л.: ГОТТИ, 1933. (Серия «Классики естествознания» / Под общ. ред. И.И. Агола, С.И. Вавилова, М.Я. Выгодского, Б.М. Гессена и др.) С. 213—364.

Голенищев-Кутузов И.Н. Данте. М.: Молодая гвардия, 1967. (Серия «Жизнь замечательных людей». Вып. 19 (443).)

Горфункель А.Х. Томмазо Кампанелла. М.: Мысль, 1969.

Грюндер Д. Научный метод и уроки Галилея / Пер. с англ. Д.А. Баюка // На рубежах познания Вселенной... С. 103-118.

Декарт Р. Рассуждение о методе с приложениями. Диоптрика, Метеоры, Геометрия / Ред., пер., статьи и комм. Г.Г. Слюсарева, А.П. Юшкевича. М.: Издательство Академии наук СССР, 1953.

Декарт Р. Сочинения: В 2 т. / АН СССР; Ин-т философии / Сост., ред., вступ. ст. В.В. Соколова; прим. М.А. Гарнцева, В.В. Соколова. М.: Мысль, 1989—1994. (Философское наследие. Т. 106.)

Дмитриев И.С. А все-таки они пишут... (Процесс над Галилеем в трудах современных российских интеллектуалов) // Вопросы истории естествознания и техники. 2012. № 3. С. 29—55.

Дмитриев И.С. Искушение святого Коперника: ненаучные корни научной революции. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2006.

Дмитриев И.С. Увещание Галилея. СПб.: Нестор—История, 2006.

Дудник С.И., Солонин Ю.Н. Декарт и картезианство в новой парадигме рационализма // С.И. Дудник, Ю.Н. Солонин. Парадигмы исторического мышления XX века: очерки по современной философии культуры. СПб.: Санкт-Петербургское философское общество, 2001. С. 149—157.

Европейские поэты Возрождения / Сост. Е. Солонович; вступ. ст. Р. Самарина. М.: Художественная литература, 1974. (Библиотека всемирной литературы; Серия первая: Литература Древнего Востока, Античного мира, Средних веков, Возрождения, XVII и XVIII веков. Т. 32.)

3убов В.П. Николай из Отрекура и древнегреческие атомисты // Труды Института истории естествознания и техники АН СССР. Т. 10. М.: Изд-во АН СССР, 1956. С. 338—383.

Иванов К. История неба // Логос: журнал по философии и прагматике культуры. 2003. № 3 (38). С. 3—65.

 $\check{N}e\check{u}mc$ Φ .A. Джордано Бруно и герметическая традиция / Пер. Г. Дашевского. М.: Новое литературное обозрение, 2000.

Кампанелла Т. Город Солнца / Пер. с лат. и комм. Ф. . Петровского; пер. приложений М.Л. Абрамсон, С.В. Шервинского, В.А. Ещина; вступ. ст. В.П. Волгина. М.: Изд-во АН СССР, 1954.

Кант И. Метафизические начала естествознания // Сочинения... Т. 6. С. 53—177.

Кант И. Об основанном на априорных принципах переходе от метафизических начал естествознания к физике // Сочинения... Т. 6. С. 589—655. Кант И. Сочинения: В 6 т. / Ред. Т.И. Ойзерман. М.: Мысль, 1963—1966. (Философское наследие. Т. 118.)

Катасонов В.Н. Метафизическая математика XVII в. М.: Наука, 1993.

Катасонов В.Н. Методизм и прозрения (о границах декартовского методизма) // Бессмертие философских идей Декарта (Материалы Международной конференции, посвященной 400-летию со дня рождения Рене Декарта) / РАН; Ин-т философии / Ред. колл. Н.В. Мотрошилова, Т.Б. Длугач (отв. ред.), О.И. Мачульская. М.: ИФРАН, 1997. С. 84—99.

Климишин И.А. Календарь и хронология. М.: Наука, 1981.

Коперник Н.О вращениях небесных сфер. Малый комментарий. Послание против Вернера. Упсальская запись / Пер. И.Н. Веселовского. М.: Наука, 1964. (Серия «Классики науки».)

Кузнецов Б.Г. Галилей. М.: Наука, 1964.

Лабузнов А.В. Трактат «Механические проблемы» псевдо-Аристотеля и античная механика: Дисс. ... канд. физ.-мат. наук: 07.00.10. М., 2002.

Лозинский С.Г. История папства. 3-е изд. М.: Политиздат, 1986.

Львов В. Бессмертие Галилео Галилея // Смена (Ленинград). 1983. 22 июня. С. 3.

Мамардашвили М.К. Кантианские вариации. М.: Аграф, 1997.

Мамардашвили М.К. Картезианские размышления (январь 1981 года) / Ред. Ю.П. Сенокосов. М.: Прогресс-Культура, 1993.

Мамардашвили М.К. О рациональности (доклад 1987 года) // Встреча с Декартом / [Сост.,] ред. В.А. Кругликов, Ю.П. Сенокосов. М.: Ad Marginem, 1996. С. 349—357.

Мильтон Д. Потерянный рай / Пер. А.А. Штейнберга // Д. Мильтон. Потерянный рай. Возвращенный рай. Поэмы. М.: ЭКСМО, 2010. (Серия «Библиотека всемирной литературы».) С. 248—253.

На рубежах познания Вселенной / Под ред. А.А. Гурштейна. М.: Янус, 1994. (Историко-астрономические исследования. Вып. XXIV.)

Николай Кузанский. Об ученом незнании / Пер. с лат. В.В. Бибихина // Николай Кузанский. Сочинения: В 2 т. / Сост. В.В. Бибихина; общ. ред. и вступ. ст. З.А. Тажуризиной. М.: Мысль, 1979. Т. 1. С. 47—184. (Серия «Философское наследие». Т. 80.)

Никулин Д.В. Пространство и время в метафизике XVII века / Отв. ред. д. филос. н. В.П. Горан. Новосибирск: ВО «Наука», 1993.

Ньютон И. Математические начала натуральной философии / Ред., предисл. Л.С. Полака; пер. с лат. и комм. А.Н. Крылова. М.: Наука, 1989. (Серия «Классики науки» / АН СССР.)

Ньютон И. Оптика или Трактат об отражениях, преломлениях, изгибаниях и цветах света / Пер. с 3-го англ. изд. 1721 г., прим. С.И. Вавилова. М.; Л.: Гостехиздат, 1927.

Ньютон И. Четыре письма сэра Исаака Ньютона доктору Бентли, содержащие некоторые аргументы доказательства существования Бога / Пер. с англ. Ю.А. Данилова // Вопросы истории естествознания и техники. 1993. № 1. С. 33—45.

Ольшки Л. История научной литературы на новых языках. Т. 3: Галилей и его время / Пер. с нем. Ф.А. Коган-Бернштейн, П.С. Юшкевича; предисл. С.Ф. Васильева. М.; Л.: Гостехтеориздат, 1933.

Петрарка Ф. Эстетические фрагменты / Пер., вступ. ст. и прим. В.В. Бибихина. М.: Искусство, 1982. (Серия «История эстетики в памятниках и документах».)

Петров М.К. Язык, знак, культура. М.: Наука, 1991.

Плутарх. О лике, видимом на диске Луны / Пер. Г.А. Иванова // Философия природы в античности и в средние века / Под общ. ред. П.П. Гайденко, В.В. Петрова. М.: Прогресс-Традиция, 2000. С. 132—183.

Розов М.А. История науки и проблема ее рациональной реконструкции // Исторические типы рациональности: В 2 т. / Отв. ред. В.А. Лекторский. М.: ИФРАН, 1995. Т. 1. С. 157—192.

Сокал А., Брикмон Ж. Интеллектуальные уловки. Критика современной философии постмодерна / Пер. с англ. А. Костиковой, Д. Кралечкина; предисл. С.П. Капицы. М.: Дом интеллектуальной книги, 2002.

Сэффрон И. Икра: светлое прошлое и темное будущее великого деликатеса / Пер. с англ. М. Сухановой; под ред. Д.А. Баюка. М.: КоЛибри, 2006.

Тихо Браге. Автобиография. О том, что нам с Божьей помощью удалось совершить в астрономии и что при Его благосклонной поддержке надлежит еще совершить / Пер., предисл. и комм. Ю.А. Данилова // Историко-астрономические исследования. Вып. 17 / Отв. ред. Л.Е. Майстров. М.: Наука, 1984. С. 377—395.

У истоков классической науки / Сост. У.И. Франкфурт; отв. ред. А.Н. Боголюбов. М.: Наука, 1976.

Фантоли А. Галилей: В защиту учения Коперника и достоинства Святой Церкви / Пер. с итал. А. Брагина. М.: МИК, 1999.

Федорова Е.В. Знаменитые города Италии: Рим, Флоренция, Венеция. Памятники истории и культуры. М.: Издательство Московского университета. 1985.

Фейерабенд П. Против методологического принуждения // П. Фейерабенд. Избранные труды по методологии науки / Пер. с англ. и нем. А.Л. Никифорова; ред. и вступ. ст. И.С. Нарского. М.: Прогресс, 1986. С. 125—466.

Фома Аквинский. Сумма теологии: В 2 ч. (3 кн.) / Пер. С.И. Еремеева. Киев: Эльга; Ника-Центр, 2003—2006.

Фурман Д.Е. Идеология Реформации и ее роль в становлении буржуазного общественного сознания // Философия эпохи ранних буржуазных революций / Под ред. Т.И. Ойзермана. М.: Наука, 1983. С. 58—110.

Штекли А.Э. Галилей. М.: Молодая гвардия, 1972. (Серия «Жизнь замечательных людей». Вып. I (508).)

Штекли А.Э. Галилей и публикация «Диалога» // Человек в культуре Возрождения / Отв. ред. Л.М. Брагина. М.: Наука, 2001. С. 109—122.

Штекли А. Э. Кампанелла и процесс Галилея // От Средних веков к Возрождению. Сборник статей в честь профессора Л.М. Брагиной. СПб.: Алетейя, 2003. С. 121—131.

Эразм Ротердамский. Философия произведения / Под ред. В.В. Соколова. М.: Наука, 1986.

Agricola R. De inventione dialectica libri omnes et integri & recogniti, qui iam olim quidem in publivum prodierunt ... nunc demum ad autographi exemplaris fidem. Unveränderter nachdruck ([der Ausg.] Köln, 1523). Frankfurt/M.: Minerva Verlag, 1967.

Aiton E.J. The Vortex Theory of Planetary Motions. London: Macdonald, 1972. Allatius [Allacci] L. Apes Urbanae, seu de viris illustribus qui ab anno 1630 per totum 1632 Romae adfuerunt, ac typis aliquid evulgarunt. Rome: Ludovicus Grignanus, 1633.

Amabile L. Fra Tommaso Campanella ne' Castelli di Napoli, in Roma ed in Parigi: In 2 vols. Naples: Murano, 1887.

[Anselm of Canterbury.] S. Anselmi Cantuariensis Archiepiscopi opera omnia: In 5 vols. / ad fidem codicum recensuit Franciscus Salesius Schmitt. Edinburgh: Thomas Nelson, 1946—1951.

[Antonius Cordubensis.] F. Antonii Cordubensis, Ordinis Minorum Regularis Obseruantiae, Prouinciæ Castellæ, & Theologi Eminentissimi, Quæstionarium theologicum, siue, Sylua amplissima decisionum, et variarum resolutionum casuum conscientiae / in quibus abstrusa theologorum et iurisprudentum doctrina, methodo singulari congesta, tam ad theoriam quam ad praxim expeditissima,

fusè declaratur. Venetiis: Sumptibus Baretii Bareti; Taruisij: Ex typographia Euangelistæ Deuchini, 1604.

Aristotle. The complete works of Aristotle: In 2 vols. / The revised Oxford translation; edited by J. Barnes. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1984.

Armstrong C.J.R. The Dialectic Road to Truth: The Dialogue // French Renaissance studies. 1540—1570: humanism and the encyclopedia / P. Sharratt (ed.). Edinburgh: Edinburgh University Press, 1976. P. 41—42.

Artigas M. Un Nuovo documento sul caso Galileo: EE 291 // Acta Philosophica. 2001. Vol. 10. Fasc. 2. P. 199—214.

Aquilecchia G. Bruno: 1583—1585. The English Experience / A cura di M. Ciliberto, N. Mann. Firenze: Leo Olschki Editore, 1997. P. 117—124.

Augustine Aurelii. Contra Faustum Manichaeum // Patrologia Latina / Migne J.-P. (ed.). Vol. XLII. Col. 207—518.

Augustine Aurelii. De actis cum Felice Manichaeo libri duo // Patrologia Latina / Migne J.-P. (ed.). Vol. XLII. Col. 519—542.

Augustine Aurelii. De genesi ad litteram libri duodecim // Patrologia Latina / Migne J.-P. (ed.). Vol. XXXIV. Col. 217—484.

Baillet A. La vie de Monsieur Des-Cartes: 2 vols. en 1. Genève: Slatkine Reprints. 1970. (Réimpression de l'édition de Paris, 1691.)

Baldini U. L'astronomia del cardinale Bellarmino // Novità celesti e crisi del sapere / P. Galluzzi (ed.). Florence, 1984. P. 293—305.

Baldini U. Le Congregazioni romane dell'Inquisizione e dell'Indice e le scienze, dal 1542 al 1615 // L' inquisizione e gli storici. Un cantiere aperto. Tavola rotonda (Roma, 24—25 giugno 1999). Rome: Accademia Nazionale dei Lincei (collana Atti dei convegni Lincei), 2000. P. 329—364.

Baldini U. «Legem impone subactis»: Studi su filosofia e scienza dei gesuiti in Italia, 1540—1632. Rome: Bulzoni; 1992. (Ser.: Collana dell'Istituto di filosofia / Università degli studi «G. D'Annunzio» di Chieti; N.S.3).

Baldini U., Coyne J. The Louvain Lectures of Bellarmine and the Autograph Copy of His 1616 Declaration to Galileo // Studi Galileiani. Vol. I. N° 2. Città del Vaticano, 1984. P. 1—48.

Baldini U., Spruit L. Nuovi documenti galileiani degli archive del sant'Ufficio e dell'Indice // Rivista di storia della filosofia. 2001. Vol. 56. P. 661—669.

Banfi A. Vita di Galileo Galilei. Milano: Feltrinelli, 1962.

[Barberini M.] Maphaei S.R.E. Card. Barberini, nunc Urbani PP. VIII. Poemata. Romae: Apud S. Petrum, in aedibus Collegij Romani Societ. Iesu, 1631.

Bastiaanse A. Teodoro Ameyden (1586—1656). Un Neerlandese alla Corte di Roma. 's-Gravenhage: Staatsdrukkerij, 1968.

Battistini A. «Cedat Columbus» e «Vicisti, Galilaee!»: due esploratori a confronto nell'immaginario barocco // Annali d'Italianistica. 1992. Vol. 10. P. 116—132. Bechler Z. Newton's Physics and the Conceptual Structure of the Scientific Revolution. Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic Publishers, 1991.

[Beeckman I.] Journal tenu par Isaac Beeckman de 1604 à 1634: En 4 vols. / Cornelius de Waard (ed.). The Haague: M. Nijhoff, 1939—1953.

[Bellarmine R.] Auctarium Bellarminianum. Supplément aux Œuvres du Cardinal Bellarmin / X.M. Le Bachelet (ed.). Paris: G. Beauchesne, 1913.

[Bellarmine R.] Disputationes Roberti Bellarmini Politani, S.R.E. Cardinalis de controversis christianae fidei adversus huius temporis haereticos: In 4 tt. Ingolstadii: Ex typographia Davidis Sartorii, 1601.

Bellarmine R. The Louvain Lectures / U. Baldini, G.V. Coyne (eds.). Città del Vaticano: Vatican Observatory Publications, 1984. (Studi Galileiani. Vol. 7. Nº 2.)

Bellesheim A. Geschichte der katholischen Kirche in Irland von der Einführung des Christenthums bis auf die Gegenwart: In 3 Bde. Mainz: Kirchheim, 1890—1891.

Bellini E. «Il papato dei virtuosi»: I lincei e i Barberini // I primi Lincei e il Sant'Uffizio: questioni di scienza e di fede (Roma, 12—13 giugno 2003). Roma: Bardi, 2005. P. 47—97.

Beretta F. Galilée devant le Tribunal de l'Inquisition. Fribourg: Université de Fribourg, 1998.

Beretta F. La Siège apostolique et l'affaire Galilée: relectures romaines d'une condamnation célèbre // Roma moderna e contemporanea. 1999. Anno 7. № 3 (stampa 2001). P. 421—461.

Beretta F. L'affaire Galilée et l'impasse apologétique. Réponse à une censure // Gregorianum. 2003. Vol. 84. № 1. P. 169—192.

Beretta F. Le procès de Galilée et les Archives du Saint-Office. Aspects judiciaires et théologiques d'une condamnation célèbre // Revue des sciences philosophiques et théologiques. 1999. Vol. 83. Nº 3. P. 441—490.

Beretta F. The documents of Galileo's Trial: Recent Hypotheses and Historical Criticism // The Church and Galileo... P. 191—212.

Beretta F. Une deuxième abjuration de Galilée ou l'inaltérable hiérarchie des disciplines // Bruniana & Campanelliana: ricerche filosofiche e materiali storico testuali. 2003. Anno 9. № 1. P. 9—43.

Beretta F. Un Nuovo Documento sul Processo di Galileo Galilei. La Lettera di Vincenzo Maculano del 22 aprile 1633 al Cardinale Francesco Barberini // Nuncius. 2001. A16. Fasc. 2. P. 629—641.

Beretta F. Urbain VIII Barberini Protagoniste de la Condamnation de Galilée // Largo Campo di Filosofare... P. 549—573.

Beretta F., Lerner M. Un Edit inédit. Autour du placard de mise à l'Indexde Copernic par le Maître du Sacré Palais Giacinto Petroni // Galilaeana. 2006. Vol. 3. P. 199—216.

Beretta M. Omnibus Christianae Catholicaeque Philosophiae amantibus, D.D. Le Tractatus syllepticus de Melchior Inchofer, censeur de Galilée // Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie. 2001. Bd. 48. S. 301—325.

Berkel K. van. Descartes' debt to Beeckman: inspiration, cooperation, conflict // Descartes's Natural Philosophy / S. Gaukroger, J. Schuster, J. Sutton (eds.). London; New York: Routledge, 2000.

Berti D. Copernico e le vicende del sistema Copernicano in Italia nella seconda metà del secolo XVI e nella prima del XVII con documenti inediti intorno a Giordano Bruno e Galileo Galilei: Discorso letto nella R. Univesità di Roma in occasione della ricorrenza del IV centenario di Nicolo Copernico. Roma: Paravia, 1876.

Bertolotti A. Giornalisti, astrologi e negromanti in Roma nel secolo XVII // Rivista Europea. 1878. Vol. 5. P. 466—514.

Biagioli M. Galileo, Courtier: The Practice of Science in The Culture of Absolutism. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1993.

Biagioli M. Galileo's instruments of credit: telescopes, images, secrecy. Chicago: University of Chicago Press, 2006.

Biagioli M. Galileo the Emblem Maker // Isis. 1990. Vol. 81. P. 230—258.

Biagioli M. Knowledge, Freedom, and Brothery Love: Homosociality and the Accademia dei Lincei // Configurations: A Journal of Literature, Science, and Technology. 1995. Vol. 3. Nº 2. P. 139—166.

Biagioli M. «Playing with the Evidence» // Early Science and Medicine. 1996. Vol. 1. № 1. P. 70—105.

Bianchi L. Galileo fra Aristotele, Clavio e Scheiner: la nuova edizione del Dialogo e il problema delle fonti galileiane // Rivista di storia della filosofia. 1999. A. 54, (n.s.), Nº 2. P. 189—227.

Bibliothèque de la Compagnie de Jésus / Ed. par C. Sommervogel. In 10 tt. Bruxelles; Paris, 1890—1909.

Blackwell R. Galileo, Bellarmine, and the Bible. Notre Dame: University of Notre Dame Press, 1991.

Blanchet L. Campanella. Paris: F. Alcan, 1920. (Series: Collection historique des grands philosophes. Англ. пер.: Blanchet L. Campanella. New York: Burt Franklin, 1971. Series: Burt Franklin research and source works series. 56.)

Blumenberg H. The Genesis of the Copernican World / Transl. R.M. Wallace. Cambridge (MA): The MIT Press, 1987.

Boaga E. Annotazioni di documenti sulla vita e sulle opere di Paolo Antonio Foscarini teologo «copernicano» (1562 c. — 1616) // Carmelus: Commentariiab instituto carmelitano editi. 1990. Vol. 37. P. 173—216.

Bonansea B.M. Campanella's Defense of Galileo // Reinterpreting Galileo / W.A. Wallace (ed.). Washington (DC): Catholic University of America Press, 1986. P. 206—214.

Bonelli F., Russo L. Crisogono, De Dominis and the Origins of the Modern Theory of the Tides // British Journal for the History of Science. 1996. Vol. 29. N^2 4. P. 385—401.

Bordoni F. Sacrum Tribunal iudicum in causis sanctae fidei contra haereticos, et de haeresi suspectos: omnibus episcopis, inquisitoribus, consultoribus, iudicibus, confessarijs, procuratoribus, & aduocatis valdè necessarium, cum

explicatione Bullarum, et Decretorum spectantium ad S. Inquisitionis Officium hactenus publicatorum. Romae: Typis Hredum Corbelletti, 1648.

Bouwsma W.J. Venice and the Defense of Republican Liberty: Renaissance Values in the Age of the Counter Reformation. Berkeley: University of California Press, 1968.

Bouwsma W.J. Venice and the Political Education of Europe // W.J. Bouwsma. A Usable Past: Essays in European Cultural History. Berkeley; Los Angeles; Oxford: University of California Press, 1990. P. 266—291.

Brandmüller W. Galilei und die Kirche: ein «Fall» und seine Losung. Aachen: MM-Verlag, 1994.

Brandmüller W. Galilei und die Kirche, oder Das Recht auf Irrtum. Regensburg: F. Pustet, 1982.

Braunmühl A. von. Christoph Scheiner als Mathematiker, Physiker und Astronom. Bamberg, 1891.

Breen Q. Giovanni Pico della Mirandola on the Conflict of Philosophy and Rhetoric // Journal of the History of Ideas. 1952. Vol. 13. P. 383—426.

Bucciantini M. Contro Galileo. Alle Origini dell'Affaire. Firenze: Leo S. Olschki, 1995. (Biblioteca di Nuncius. Studi e testi. XIX.)

Bucciantini M., Camerota M. Once more about Galileo and astrology // Galilaeana. 2005. Vol. 2. P. 229—232.

Bullarum, diplomatum et privilegiorum sanctorum Romanorum pontificum Taurinensis editio: locupletior facta collectione novissima plurium brevium, epistolarum, decretorum actorumque S. Sedis a S. Leone Magno usque ad praesens cura et studio collegii adlecti Romae virorum s. theologiae et ss. canonum peritorum quam ss. d. n. Pius papa IX apostolica benedictione erexit auspicante emo ac revmo dno S. R. E. cardinali Francisco Gaude. T. 14: Urbanus VIII. (1628—1639). Augustae Taurinorum: A. Vecco et soc., 1868.

Burke P. The great unmasker: Paolo Sarpi, 1551—1613 // History Today. 1965. № 15. P. 430.

Büttner F. Die altesten Monumente für Galileo Galilei in Florenz // Kunst des Barock in der Toskana: Studien zur Kunst unter den letzten Medici / K. Lankheit (Mitarb.). München: Bruckmann, 1976. S. 1013—1027.

Cadene F. Collectio Decretorum Responsorumque S. Officii // Analecta Ecclesiastica. Revue romaine. 1894—1896. Vol. 2—4. Nº 298.

Cahill J. The Development of Theological Censure after the Council of Trent: 1563—1709. Friburg: Friburg University Press, 1955.

Campanella T. Apologia pro Galileo / S. Femiano (ed.). Milan: Marzorate Editore, 1971. Англ. пер.: Campanella Th.O.P. Apologia pro Galileo. A Defense of Galileo, the Mathematician from Florence / Trans. with an Introduction and Notes by R.J. Blackwell. Notre Dame; Indiana; London: University of Notre Dame Press, 1994.

[Campanella T.] Astrologicorum libri VI in quibus astrologia, omni superstitione Arabum, & Iudaeorum eliminata, physiologicè tractatur: secundum S. Scripturas, & doctrinam S. Thomae, & Alberti, & summorum theologorum; ita ut absque suspicione mala in ecclesia Dei multa cum utilitate legi possint. Lugduni: Sumptibus Iacobi, Andreae, & Matthaei Prost, 1629.

Campanella T. Lettere / A cura di Vincenzo Stampanato. Bari: Laterza, 1927. Campanella T. Opuscoli astrologici: Come evitare il fato astrale; Apologetico; Disputa sulle bolle / Introduzione, traduzione e note di Germana Ernst. Milano: Biblioteca universale Rizzoli. 2003.

Campanella T. Thomae Campanellae Stylensis Ordinis Praedicatorum Quod reminiscentur et convertentur ad Dominum universi fines terrae (Psal. XXI): volumen quatripartitum. Tomus prior [libri 1, 2] / Edidit Romanus Amerio. Patavii: Ex officina libraria Cedam, 1939.

[Cano M.] Locorum theologicorum libri duodecim: in quibus non modo vera refellendi universos Christiane Religionis hostes, confirmandique sacra dogmata ratio, ac usus exacte ostenditur, verum etiam omnia fere, quae hodie in controversiam habentur, luculentissime examinantur. Coloniae Agrippinae: Apud haeredes Arnoldi Birckmanni, 1574.

[Cano M.] Melchioris Cani Episcopi Canariensis ex Ordina Praedicatorum Opera in 3 volumina distriduta. Romae: Ex Typographia Forzani, 1890.

Capiferreum F.M.Fr. Ordinis Praedicatorum dictae congregationis secretarium digestus. Elenchus librorum omnium tum in Tridentino, Clementinoque Indice, tum in alijs omnibus Sacræ Indicis Congregationis particularibus decretis hactenus prohibitorum, ordine uno alphabetic. Romae: Ex typographia Cameræ Apostolicæ, 1632.

Caramuel y Lobkowitz J. Theologia moralis fundamentalis. Editio tertia Lugduni: Ex Officina Anissoniana, 1657.

[Carena C.] Caesaris Carenae Cremonensis I.C. Tractatus de Officio Sanctissimae Inquisitionis, et modo procedendi in causis Fidei, in tres partes divisus. In quarum I. Agitur de Romani Pontificis potentate, uniuersali Romana Inquisitione ... II. Tractatur de haeresi ... III. Vero tota theorica, & practica criminalis breuissimu absoluitur ... Opus hoc omnibus Episcopis, Inquisitoribus, eorum ministris ... perutile, ac necessarium. Hac nouissima editione addita fuit praxis Inquisitorum Francisci Pegnae ... cum additionibus Carenae & tractatus de strigibus eiusdem Carenae, cum indicibus copiosissimis. Lugduni [Lyons]: Sumptibus Laurentii Anisson. (Cum privilegio Regis), 1669. (1-е изд.: Cremona, 1631.)

Casanovas J. Copernicus and the Gregorian calendar reform // Copernico e la questione copernicana in Italia dal XVI al XIX secolo / A cura di L. Pepe. Firenze: L.S. Olschki, 1996. P. 97—107.

Castelli B. Risposta alle Opposizioni del S. Lodovico delle Colombe, e del S. Vincenzio de Grazia, Contro al Trattato del Sig. Galileo Galilei, delle cose

che stanno sù l'Acqua, ò che in quella si muouono. All'illvstriss. Sig. Enea Piccolomini Aragona, Signore de Sticciano, &c. Nella quale si contengono molte considerazioni filosofiche remote dalle vulgate opinion. Florence: Cosimo Giunti, 1615.

[Castro A. de.] Alphonsi a Castro ... Ordinis Minorum Regularis Observantiae ... De iusta haereticorum punitione: libri tres, opus nunc recens & nunquam antea impressum. Salmanticae: I. Giunta, 1547.

Cerbu Th. Melchior Inchofer, «Un Homme Fin & Rusé» // Largo Campo di Filosofare... P. 587—611.

Cesi F. Del natural desiderio di sapere et Institutione de'Lincei per adempimento di esso // Scienziati del Seicento / A cura di M.L. Altieri Biagi, B. Basile. Milano; Napoli: Riccardo Ricciardi, 1980. (Series: «Letteratura italiana». Vol. 34: Galileo e gli scienziati del Seicento. T. 2.)

Chappell M. Cigoli, Galileo, and Invidia // The Art Bulletin. 1975. Vol. 57. N^2 1. P. 91—98.

Chédozeau B. La faculté de théologie de Paris au XVIIe siècle: un lieu privilégié des conflits entre gallicans et ultramontains (1600—1720) // Mélanges de la Bibliothèque de la Sorbonne. 1990. Vol. 10. Nº 8. P. 39—203.

Chiaramonti S. De Tribus Novis Stellis Quae Annis 1572. 1600. 1604. Comparuere Libri Tres Scipionis Chiaramontii. In quibus demonstratur rationibus, ex Parallaxi praesertim ductis Stellas eas fuiße Sublunares, & non Coelestes Adversvs Tychonem, Gemmam, Mestlinum, Digesseum, Hagecium, Santucium, Keplerum, aliosque plures Quorum Rationes in Contrium adducte soluuntur. Caesenae: Nerius. 1628.

Childs B.S. The sensus literalis of Scripture: An ancient and modern problem // Beiträge zur Altestestamentlichen Theologie: Festschrift für Walter Zimmerli zum 70. Geburtstag / Donner et al. (Hrsg.). Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht, 1977. S. 80—93.

(The) Church and Galileo / E. McMullin (ed.). Notre Dame (IN): University of Notre Dame Press, 2005.

Ciampoli G.B. Oratio de pontifice maximo eligendo ad illustrissimos, et reverendissimos s.r.e. cardinales post obitum Gregorij XV. Vaticanum conclaue ingressuros. Habita Romae die 19. Iulij in sacrosancta principis apostolorum basilica a Ioanne Ciampolo secretario apostolico domestico, et eiusdem basil. canonico. Romae: Ex typographia Iacobo Mascard, 1623.

Cifres A. L'Archivio storico della Congregazione per la Dottrina della Fede // L' apertura degli archivi del Sant'Uffizio romano. Giornata di studio: Roma, 22 gennaio 1998. Roma: Accademia Nazionale dei Lincei, 2000. P. 73—84.

Cioni M. I documenti Galileani del S. Ufficio di Firenze. Firenze, 1908.

Cipolla C.M. Cristofano e la peste: un caso di storia del sistema sanitario in Toscana nell'età di Galileo. Bologna: Il Mulino, 1976.

Clavius Chr. Romani Calendarii a Gregorio XIII. Pontifice Maximo Restitvti Explicatio S.D.N. Clementis VIII. P.M. iussu edita: Accesit confutatio eorum, qui Calendarium aliter instaurandum esse contenderunt. Romae: Apud Aloysium Zannettum, 1603.

Cochrane E. Florence in the Forgotten Centuries: 1527—1800. A History of Florence and the Florentines in the Age of the Grand Dukes. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1973.

Cohen H.F. Quantifying music: the science of music at the first stage of the scientific revolution, 1580—1650. Dordrecht: D. Reidel, 1984.

Cohen I.B. Quantum in se est: Newton's Concept of Inertia in Relation to Descartes and Lucretius // Notes and Records of the Royal Society of London. 1964. Vol. 19. P. 131—155.

Cole J. A muse of music in early baroque Florence: the poetry of Michelangelo Buonarroti il Giovane. Florence: L.S. Olschki, 2007. (Ser.: Quaderni di Fondazione Carlo Marchi. 33.)

[Colombe L.] Contro il moto della Terra // Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pr. 1. P. 253—290.

Copernico, Galilei e la Chiesa: fine della controversia (1820). Gli atti del Sant'Uffizio / A cura di W. Brandmüller, E.J. Greipl. Firenze: L.S. Olschki, 1992.

Copernicus N. Torinensis. De Revolutionibus orbium coelestium, libri VI: Habes in hoc opere iam recens nato, & aedito, studiose lector, motus stellarum, tam fixarum, quàm erraticarum, cum ex veteribus, tum etiam ex recentibus observationibus restitutos: & novis insuper ac admirabilibus hypothesibus ornatos. Habes etiam tabulas expeditissimas, ex quibus eosdem ad quoduis tempus quàm facillime calculare poteris. Igitur eme, lege, fruere. Norimbergae: Apud Ioh. Petreium, Anno M.D.XLIII [1543].

Correspondance du P. Marin Mersenne: En 17 vols. / publiée et annotée par C. de Waard, B. Rochot, A. Beaulieu; ed. entreprise sur l'initiative de Mme Paul Tannery et continuée par le Centre national de la recherche scientifique. Paris: Presses universitaire de France: Editions du CNRS, 1933—1989.

Correspondence of Isaac Newton: In 7 vols. / H.W. Turnbull, J.P. Scott, A.R. Hall, L. Tilling (eds.). Cambridge, 1959—1977.

Costanzi E. La Chiesa e le dottrine copernicane: note e considerazioni storiche. 2ª edizione, riveduta dall'autore. Siena: Presso la direzione della Biblioteca del clero, 1897.

Cox V. The Renaissance dialogue: literary dialogue in its social and political contexts, Castiglione to Galileo. Cambridge: Cambridge University Press, 1992. (Series: Cambridge studies in Renaissance literature and culture. Vol. 2.)

Crehan F.J. (S.J.) The Bible in the Roman Catholic Church from Trent to the Present Day // The Cambridge History of the Bible: In 3 vols. / Chr.Fr. Evans, P.R. Ackroyd, G.W.H. Lampe, S.L. Greenslade (eds.). London: Cambridge

University Press, 1963—1970. Vol. 3: The West from the Reformation to the Present Day / S.L. Greenslade (ed.). Ch. VI. P. 199—237.

Crescenzi Romani G.P. de'. Corona della nobiltá d'Italia, o'vero Compendio dell'istorie delle famiglie illustri: In 2 vols. Bologna: Per Nicolò Tebaldini, 1639—1642.

D. Urbani divina providentia Papae VIII. Constitutio Contra Astrologos Iudiciarios, qui de statu Reipublicae Christianae, vel Sedis Apostolicae, seu vita Romani Pontificis, aut ejus consanguineorum Iudicia facere, necnon eos qui illos desuper consulere praesumpserint. Romae, 1631.

D'Addio M. Considerazioni sui processi a Galileo // Rivista di storia della chiesa in Italia. 1983. Vol. 37. P. 4—60.

D'Addio M. The Galileo Case: Trial, Science, Truth / Trans. by Brian Williams. Leominster (Herefordshire): Gracewing; Roma: Nova Millennium Romae, 2004 (Series: Millennium. 11) (1-е итал. изд.: Il caso Galilei. Processo, scienza, verità. Roma: Edizioni Studium, 1993).

Dame B. Galilée et les taches solaires (1610—1613) // Galilée. Aspects de sa vie et de son œuvre / S. Delorme (ed.). Paris: Presses universtaires de France, 1968. P. 186—251.

Damerow P., Freudenthal G., McLaughlin P., Renn J. Exploring the Limits of Preclassical Mechanics: A Study of Conceptual Development in Early Modern Science: Free Fall and Compounded Motion in the Works of Descartes, Galileo, and Beeckman. N.Y.; Berlin etc.: Springer-Verlag, 1992.

Davies J. Culture and Power: Tuscany and its Universities (1537—1609). Leiden; Boston: Brill, 2009. (Education and Society in the Middle Ages and Renaissance. Vol. 34.)

Daxecker F. Briefe des Naturwissenchaftlers Christoph Scheiner SJ an Erzherzog Leopold V von Österreich Tirol 1620—1632. Innsbruck: Publikationstelle der Universität Innsbruck. 1995.

De Dominis M.A. Euripus, seu de fluxu et refluxu maris sententia. Romae: Apud A. Phaeum, 1624.

De Renzi S. Courts and Conversions: Intellectual Battles and Natural Knowledge in Counter-Reformation Rome // Studies in History and Philosophy of Science. 1996. Vol. 27. Nº 4. P. 429—449.

Dear P. Circular Argument: Descartes' Vortices and Their Crafting as Explanations of Gravity // The Science of Nature in the Seventeenth Century: Patterns of Change in Early Modern Natural Philosophy / P.R. Anstey, J.A. Schuster (eds.). Dordrecht: Springer, 2005. P. 81—97.

Delambre J.B.J. Histoire de l'Astronomie Moderne: En 2 vols. Paris: Mme Ve Coucier, libraire pour les sciences, 1821.

[Descartes R.] Le Monde, ou le Traité de la Lumière et des Autres Principaux Obiets des Sens, avec un Discours de l'Action des Corps, & un Autre des Fièvres Composez selon les Principes du même Auteur. Paris: Chez Michel Bobin & Nicolas le Gras, 1664.

Descartes R. Œuvres: En 13 t. / Publiées par Ch. Adam, P. Tannery sous les auspices du Ministère de l'instruction publique. Paris: Cerf, 1897—1913.

Diana A. Coordinati, seu Omnium resolutionum moralium, ejus ipsissimis verbis ad propria loca, & materias per V.P. Martinum de Alcolea ... fideliter dispositarum, tomus primus (-decimus). Editio novissima, multis in locis aucta, & à quampluribus, quibus cæteræ scatebant erroribus, purgata; cui de nouo accessit tomus decimus, veluti totius operis summa, etc. Venetiis: Apud Nicolaum Pezzana. 1698.

Disputationes de controversiis Christianae fidei adversus huius temporis haereticos. Lyon, 1596.

Dizionario biografico degli Italiani: in 70 xols. / Direttore Alberto M. Ghisalberti. Roma: Istitutodella Enciclopedia italiana, 1960—2008.

Documenti sul barocco in Roma / Racolti da J.A.F. Orbaan. Rome: Società Romana di Storia Patria, 1920.

Dollo C. Tanquam nodi in tabula-tanquam pisces in aqua. Le Innovazioni della cosmologia nella Rosa Ursina di Christoph Scheiner // Christoph Clavius e l'attività scientifica dei Gesuiti nell'età di Galileo / Ugo Baldini (ed.). Rome: Bulzoni, 1995. P. 133—158.

Donnelly J.P. The Jesuit College at Padua, Growth, Suppression, Attempts at Restoration: 1552—1606 // Archivum Historicum Societatis Iesu. 1982. Vol. 51. P. 45—78.

Dooley B. Morandi's Last Prophecy and the End of Renaissance Politics. Princeton (NJ): Princeton University Press, 2002.

Drake S. Galileo at Work: His Scientific Biography. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1978.

Drake S. Galileo Studies. Ann Arbor: University of Michigan Press, 1970.

Dümmerth D. Les combats et la tragédie du Père Melchior Inchofer, S.J. à Rome (1641—1648) // Annales Universitatis Scientiarum Budapestinensis de Rolando Eötvös nominatae. Sectio Historica. 1976. Vol. XVII. P. 81—112.

Eamon W. Court, Academy and Printing House: patronage and scientific careers in late-Renaissance Italy // Patronage and Institutions: Science, Technology and Medicine at the European Court: 1500—1700 / B. Moran (ed.). Woodbridge: Boydell Press, 1991. P. 74.

Enchiridion symbolorum definitionum et declarationum de rebus fidei et morum / Quod primum edidit Henricus Denzinger et quod funditus retractavit auxit notulis ornavit Adolfus Schonmetzer. 36ta editio emendata. Barcinone; Friburgi Brisgoviae; Romae: Herder, 1976.

Ernst G. Astrology, Religion, and Politics in Counter-Reformation Rome // Science, Culture, and Popular Belief in Renaissance Europe / S. Pumfrey,

P.L. Rossi, M. Slawinski (eds.). Manchester; New York: Manchester University Press; 1991. P. 249—273.

Ernst G. Religione, ragione e natura. Ricerche su Tommaso Campanella e il tardo Rinascimento. Milan: Angeli, 1991.

Eszer A. Niccolò Riccardi O.P. «Padre Mostro» (1585—1639) // Angelicum. 1983, Vol. 60. P. 428—461.

Evans R.J.W. Rantzau and Welser: Aspects of Later German Humanism // History of European Ideas. 1984. Vol. 5. No 3. P. 257—272.

[Eymeric N.] Directorium inquisitorum F. Nicolai Eymerici Ordinis Praed. Cum commentariis Franciscii Pegnae sacrae Theologiae ac Jurisutriusque Doctoris. In hac postrema editione iterum emendatum & auctum, & multis littteris Apostolicis locupletatum. Ad S.D.N. Gregoruim XIII. Pont. Max. Accessit haeresum, rerum et verborum multiplex & copiosissimus index. Romae: In aedibus Populi Romani, 1585.

Fantoli A. Galileo: for Copernicanism and for the Church / Transl. by G.V. Coyne. 3rd edition, revised and enlarged. Vatican Observatory Publications, 2003.

[Farinacci P.] Dn. Prosperi Farinacii iurisconsulti Romani Opera omnia ... Francofurti ad Moenum: Palthenius, 1618.

Farinacci P. Tractatus de haeresi: In quo per quaestiones, regulas, ampliationes, & limitationes. Quid à iure ciuili, & canonico. Quid à sacris concilijs, summorumq[ue] pontificum constitutionibus statutum. Quid verius, & magis communiter in hac materia receptum sit. Et quid demum in practica seruetur, solito authoris ordine explicatur. Cum argumentis, summariis, et indice locupletissimo. Romae: Ex Typographia Andreae Phei, 1616.

Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo: In 3 vols / A cura di P. Galluzzi. Firenze: Libreria Editrice Salimbeni. 1983.

Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo. XXIX. Vicenzo Viviani // Atti del Reale Istituto Veneto di Scienzeю Lettere ed Arti. 1912—1913. Vol. LXXII, Parte II. P. 1—155 (перепечатка в: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo... Vol. II. P. 1007—1163).

Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo. XXX. Niccolò Aggiunti // Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze. Lettere ed Arti. 1913—1914. Vol. LXXIII. Parte II. P. 1—77 (перепечатка в: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo... Vol. III. P. 1167—1243).

Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo. XXXII. Francesco di Noailles // Atti e Memorie della R. Accademia di di Scienze, Lettere ed Arti in Padova. 1915. Vol. XXXI. Dispensa II. P. 99—125 (перепечатка в: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo... Vol. III. P. 1317—1345).

Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo Galilei: XXXIII. Mattia Bernegger // Atti del Reale Istituto Veneto di science, lettere ed arti. 1915—1916. Vol. 75. Part 2. P. 29—53 (перепечатка в: Favaro A. Amici e corrispondenti di Galileo... Vol. III. P. 1347—1373).

Favaro A. Documenti per la storia des processo originale de Galileo // A. Favaro. Miscellanea galileiana inedita: Studi e ricerche. Venezia: Tip. Di Giuseppe Antonelli, 1887. P. 178—228.

Favaro A. Lo studio di Padova e la Compagnia di Gesu sul Finire del Secolo Decimosesto: narrazione documentata. Venezia: Tip. di G. Antonelli, 1878.

Favaro A. Oppositori di Galileo. III. Cristoforo Scheiner // Atti de R. Instituto veneto di scienze, lettere ed arte. 1919. Vol. 78. P. 1—107.

Favaro A. Oppositori di Galileo. VI. Maffeo Barberini // Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze. Lettere ed Arti. T. 80. Parte 2. Anno academico 1920—1921. Venezia: C. Ferrari, 1921. P. 1—46.

Favaro A. Scampoli galileiani: In 2 vols. / L. Rossetti, L. Soppelsa (eds.). Trieste: Lint. 1992.

Favaro A. Studi e ricerche per una iconografia galileiana // Atti del Reale Istituto Veneto di Scienze. 1912—1913. Vol. 52. 2 pt. P. 1035—1047.

Favaro A. Sulla priorità della scoperta e della osservazione delle macchie solari // Memorie del Reale Istituto Veneto di Scienze, Lettere, ed Arti. 1887. Vol. 13. P. 729—790.

Favino F. «Quel Petardo di mia Fortuna»: Riconsiderando la «Caduta» di Giovan Battista Ciampoli // Largo Campo di Filosofare... P. 863—882.

Feinberg G. Fall of Bodies Near the Earth // American Journal of Phisics, devoted to the Instructional and Cultural Aspects of Physical Science. 1965. Vol. 33. Nº 6. P. 501—502.

Feldhay R. Copernicus, Galileo and the Inquisition. Essay review: Pierre-Noël Mayaud. La Condamnation des Livres Coperniciens et sa Révocation: à la lumière de documents inédits des Congrégation de l'Index et de l'Inquisition. Rome: Editrice Pontificia Universita Gregoriana, 1997 // Journal of the History of Astronomy. 2002. Vol. 33. P. 280—284.

Feldhay R. Galileo and the Church: Political Inquisition or Critical Dialogue? Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

Feldhay R. Producing sunspots on an iron pan: Galileo's scientific discourse // Science, reason, and rhetoric / H. Krips et al. (eds.). Pittsburgh: University of Pittsburgh Press, 1995. P. 119—152.

Feldhay R. Recent Narratives on Galileo and the Church: or The Three Dogmas of the Counter-Reformation // Science in Context. 2000. Vol. 13. N^2 3—4. P. 489—507.

Fermat P. de. Oeuvres En 5 tt. / Publiées par les soins de P. Tannery et Ch. Henry sous les auspices du Ministère de l'instruction publique. Paris: Gauthier-Villars, 1891—1922.

[Fermat P. de.] Varia opera mathematica D. Petri de Fermat, senatoris Tolosani. Accesserunt selectae quaedam eiusdem epistolae, vel ad ipsum à plerisque doctissimis viris Gallicè, Latinè, vel Italicè, de rebus ad mathematicas disciplinas,

aut physicam pertinentibus scriptae. Tolosae: Apud Joannem Pech, comitiorum Fuxensium typographum, juxta collegium PP. Societatis Jesu, 1679.

Ferrone V., Firpo M. From Inquisitors to Microhistorians: A Critique of Pietro Redondi's Galileo eretico // Journal of Modern History. 1986. Vol. 58. P. 485—524.

Fine A. Unnatural Attitudes: Realist and Instrumentalist Attachments to Science // Mind. 1986. Vol. 95. P. 149—179.

Finocchiaro M. Galileo and the Art of Reasoning: Rhetorical Foundations of Logic and Scientific Method. Dordrecht; Boston: D. Reidel Pub. Co., 1980.

Finocchiaro M.A. Philosophy versus Religion and Science versus Religion: the Trials of Bruno and Galileo // Giordano Bruno: Philosopher of the Renaissance / H. Gatti (ed.). Aldershot: Ashgate, 2002. P. 51—96.

Finocchiaro M.A. Retrying Galileo: 1633—1992. Berkeley: University of California Press, 2005.

Finocchiaro M. Science, Religion, and the Galileo Affair: On the Undesirability of Oversimplification // Osiris. 2001. Vol. 16. N° 1. P. 114—132.

Firpo L. Ricerche Campanelliane: con undici tavole fuori testo. Firenze: G.C. Sansoni, [1947].

Fleming J. Juan Caramuel on the Nature of Extrinsic Probability // Studia Moralia. 2004. Vol. 42. P. 337—360.

Fölsing A. Galileo Galilei Prozess ohne Ende. München; Zürich, 1983.

[Foscarini P.] Epistola R.P.M. Pauli Antonii Foscarini, Carmelitani, Circa pythagoricorum, & Copernici opinionem de mobilitate terrae, et stabilitate solis: et de nouo systemate seu constitutione mundi: in qua Sacrae Scripturae autoritates, & theologicæ propositiones, communiter aduersus hanc opinionem adductæ conciliantur. Ad reuerendissimum P.M. Sebastianum Fantonum, Generalem Ordinis Carmelitani. Ex Italica in Latinam linguam perspicuè & fideliter nunc conuersa. Iuxta editionem Neapoli typis excusam apud Lazarum Scorrigium anno 1615.

Freedberg D. The Eye of the Lynx Galileo, His Friends, and the Beginnings of Modern Natural History. Chicago: University of Chicago Press, 2002.

Fumaroli M. L'Inspiration du Poète de Poussin: Essai sur l'Allégorie du Parnasse. [Exposition au Musée du Louvre du 2 juin au 28 août 1989.] Paris: Réunion des musées nationaux, 1989. (Series: Les dossiers du Département des peintures. 36.)

Funkenstein A. Theology and the Scientific Imagination from the Middle Ages to the Seventeenth Century. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1986.

Gabbey A. The Mechanical Philosophy and its Problem: Mechanical Explanations, Impenetrability, and Perpetual Motion // Change and progress in modern science: papers related to and arising from the Fourth International Conference on History and Philosophy of Science, Blacksburg, Virginia,

November 1982 / J. Pitt (ed.). Dordrecht; Boston: D. Reidel Pub. Co., 1985. P. 3—27.

Gabrieli G. Contributi alla storia della Accademia dei Lincei: In 2 vols. Rome: Accademia Nazionali dei Lincei, 1989.

[Galilée G.] Les mechaniques de Galilee mathematicien & ingenieur du Duc de Florence. Avec plusieurs additions rares, & nouvelles, utiles aux architectes, ingenieurs, fonteniers, philosophes, & artisans. / Traduites de l'italien par L.P.M. M[ersenne]. Paris: Chez Henry Guenon, 1634.

Galilei G. Discorsi e dimostrazioni matematiche: intorno à due nuoue scienze, attenenti alla mecanica & i movimenti locali. Del signor Galileo Galilei Linceo, filosofo e matematico primario del serenissimo Grand Duca di Toscana. Con una appendice del centro di grauità d'alcuni solidi. In Leida: Appresso gli Elsevirii, 1638. Франц. пер.: Galilei G. Les nouvelles pensées de Galilee, mathematicien et ingenieur du duc de Florence: où par des inventions merveilleuses, &c, des demonstrations inconnues iusques à present, il est traitté de la proportion des mouvements, tant naturels, que violents, & de tout ce qu'il y a de plus subtil dans les mechaniques & dans la physique. Paris: Chez Pierre Ricolet, 1639.

Galilei G. Discorso al Serenissimo Don Cosimo II Gran Duca di Toscana intorno alle cose che Stanno in sù l'acqua, o che in quella si muovano. Firenze: Cosimo Giunti, 1612.

Galilei G. Istoria e dimostrazioni intorno alle macchie solari e loro accidenti comprese in tre lettere Scritte all'illustrissimo signor Marco Velseri Linceo ... dal signor Galileo Galilei Linceo. Roma: Appresso Giacomo Mascardi, 1613.

[Galilei G.] Le opere di Galileo Galilei / Direttore A. Favaro. Firenze: G. Barbèra Edit ore, 1890—1909 (2-е изд.: Le opere di Galileo Galilei / Direttore Giorgio Abetti. Firenze: G. Barbèra. Ristampa della Edizione Nazionale, 1929—1939; 3-е изд.: Le opere di Galileo Galilei. Nuova ristampa della Edizione Nazionale. Firenze: G. Barbèra, 1964—1966).

[Galilei G.] Nov-antiqua sanctissimorum patrum, & probatorum theologorum doctrina, de Sacræ Scripturæ testimoniis, in conclusionibus mere naturalibus, quæ sensatae experientiae, & necessariis demonstrationibus evinci possunt, temere non usurpandis: In gratiam Serenissimæ Christinæ Lotharingæ, Magnæ-Ducis Hetruriæ, privatim ante complures annos, Italico idiomate conscripta à Galilaeo Galilaeo. Nunc vero juris publici facta, cum latina versione [Aelius Deodatus] Italico textui simul adjuncta. Augustæ Treboc. [Crpac6yp]: Impensis Elzeviriorum, Typis Davidis Hautti, 1636.

Galilei G. Scritti letterari / A cura di A. Chiari. Firenze: Le Monnier, 1970.

Galilei G. Sidereus Nuncius Magna, Longeque Admirabilia Spectacula pandens etc. Venetia: Apud Thomam Baglionum, 1610.

[Galilei G.] Systema cosmicum, authore Galilæo Galilæi Lynceo, Academiae Pisanae mathematico extraordinario, serenissimi magni-ducis Hetruriae philoso-

pho et mathematico primario: in quo quatuor dialogis, de duobus maximis mundi systematibus, Ptolemaico & Copernicano, utriusq[ue] rationibus philosophicis ac naturalibus indefinite propositis, disseritur. Ex Italica lingua Latine conversum. Accessit appendix gemina, qua SS. Scripturae dicta cum terræ mobilitate conciliantur. Augustae Treboc. [Страсбур]: Impensis Elzeviriorum, typis Davidis Hautti. Anno 1635.

Galli G. Questioni insolute a proposito del processo di Galileo // Angelicum. 1986. Vol. 63. Fasc. 2. P. 276—310.

Galluzzi P. Momento. Rome: Edizioni dell'Ateneo, 1979.

Garber D. On the Frontlines of the Scientific Revolution: How Mersenne Learned to Love Galileo // Perspectives on Science. 2004. Vol. 12. Nº 2. P. 135—163.

Garzend L. Si Galilée pouvait, juridiquement, être torturé // Revue des Questions Historiques. 1911. T. 90. P. 353—389; 1912. T. 91. P. 36—67.

Garzoni T. Piazza universale di tutte le professioni del mondo. Venice: Oliver Alberti, 1616.

Gassendi P. Opera omnia: in sex tomos divisa, quorum seriem pagina Præfationes prozimè sequens continet / Hactenus edita auctor ante obitum recensuit, auxit, illustrauit; posthuma verò totius naturæ explicationem complectentia, in lucem nunc primùm prodeunt, ex Bibliotheca illustris viri Henrici Ludovici Haberti Mon-Morii libellorum supplicum magistri. Lugduni: Sumptibus Laurentii Anisson, & Ioan. Bapt. Devenet, 1658.

Gassendi P. Viri illustris Nicolai Claudij Fabricij de Peiresc, senatoris Aquisextiensis vita. Hagae-Comitum: Ex typographia Adriani Vlacq, 1655. Франц. пер.: Vie de l'illustre Nicolas-Claude Fabri de Peiresc Coseiller au Parlement d'Aix / Traduit par R. Lassalle avec la collaboration d'A. Bresson. Paris: Belin, 1999.

Gatti H. Giordano Bruno and Renaissance Science. Ithaca; London: Cornell University Press, 1999.

Gaukroger S. Descartes: An Intellectual Biography. Oxford: Clarendon Press, 1995.

Gebler K. von. Galileo Galilei und die römische Curie: nach den authentischen Quellen [Acten des Galilei'schen Processes nach der vaticanischen Handschriften]: In 2 Bde. Stuttgart: J.G. Cotta, 1876—1877. Англ. пер.: Gebler K. von. Galileo Galilei and the Roman curia from authentic sources / Translated, with the sanction of the author, by G. Sturge. London: C. Kegan Paul & Co., 1879; итал. пер.: Gebler C. di. Galileo Galilei e la Curia romana: In 2 vols / Traduzione di Giovanni Prato. Firenze: Successori Le Monnier Descrizione fisica, 1879.

Genovesi E. Processi contro Galileo. Milan: Ceschina, 1966.

Gherardi S. Il processo Galilei riveduto sopra documenti di nuova fonte // Rivista Europea. 1870. Vol. 3. № 1. P. 3—37; Vol. 3. № 3. P. 398—410.

Gigli G. Diario romano (1608—1670) / A cura di G. Ricciotti. Rome: Tumminelli, 1958.

Gingerich O. The Censorship of Copernicus' «De Revolutionibus» // Annali dell'Instituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze. 1981. Vol. 7. P. 45—61.

Gingerich O. The Galileo Affair // Scientific American. 1982. \mathbb{N}^2 8. P. 132—143.

Godman P. The Saint as Censor: Robert Bellarmine between Inquisition and Index. Leiden: Brill. 2000.

Goldberg E. Jews and Magic in Medici Florence. Toronto: University of Toronto Press, 2011.

Gori P. Le Preziossime Reliquie di Galileo Galilei: Reintegrazione Storica. Firenze: Tipografia Galetti e Cocci, 1990.

Gorman M.J. A Matter of Faith? Christoph Scheiner, Jesuit Censorship, and the Trial of Galileo // Perspectives on Science. 1996. Vol. 4. Nº 3. P. 283—320.

Graney Ch.M. But Still, It Moves: Tides, Stellar Parallax, and Galileo's Commitment to the Copernican Theory // Physics in Perspective. 2008. Vol. 10. N^2 3. P. 258—268.

Graney Ch.M. Seeds of a Tychonic Revolution: Telescopic. Observations of the Stars by Galileo Galilei and Simon Marius // Physics in Perspective. 2010. Vol. 12. Issue 1. P. 4—24.

[*Grassi O.*] De tribus cometis anni M.DC.XVIII. Disputatio astronomica publice habita in Collegio Romano Societatis Iesu ab uno ex patribus eiusdem Societatis. Roma: Ex typographia Iacobi Mascardi, 1619.

[Grassi O.] Sarsi L. Ratio ponderum librae et simbellae: in qua quid e Lotharij Sarsii libra astronomica, quidque e Galilei Galilei simbellatore, de cometis statuendum sit, collatis utriusque rationum momentis, Philosophorum arbitrio proponitur. Auctore eodem Lothario Sarsio Sigensano. Lutetiae Parisiorum: sumptibus Sebastiani Cramoisy, via Iacobaea, sub Ciconijs, 1626 (2-е изд.: Sarsi L. Ratio ponderum librae et simbellae: in qua ex ejusdem auctoris libra astronimica, quidque e Galilei Galilei simbellatore de cometis statuendum sit, philosophorum arbitrio proponitur. Neapoli: Matthaeus Nuccius, 1627).

Gray H. Renaissance Humanism: The Pursuit of Eloquence // Journal of the History of Ideas. 1963. Vol. 24. P. 497—514.

Gregori M. Le tombe di Galileo e il palazzo di Vincenzo Viviani // La città degli Uffizi: i musei del futuro. Catalogo della mostra a Firenze 9 ottobre 1982 — 6 gennaio 1983. Firenze: Sansoni, [1982]. P. 113—118.

Gregorian Reform of the Calendar: Proceedings of the Vatican conference to commemorate its 400th anniversary, 1582—1982 / G.V. Coyne, M.A. Hoskin, O. Pedersen (eds.). Città del Vaticano: Pontificia Academia Scientiarum, Specola Vaticana, 1983.

Gregorovius F. Urbano VIII e la sua opposizione alla Spagna e all'Imperatore. Episodio della Guerra dei Trent'anni. Rome: Fratelli Bocca, 1879.

Gregorovius F. Urban VIII. im Widerspruch zu Spanien und dem Kaiser. Eine Episode des dreissigjährigen Kriegs. Stuttgart: J.G. Cotta, 1879.

Grendler P.F. Italian Schools and University Dreams during Mercurian's generalate // P.F. Grendler. Renaissance education between religion and politics. Aldershot: Ashgate, 2006. (Ser.: Variorum collected studies series; Collected studies. No. 845.)

Grendler P.F. The Universities of the Italian Renaissance. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.

Grendler P.F. The University of Padua 1405—1600: A Success Story // History of Higher Education. 1990. Annual 10. P. 7—17, 36—37.

Grene M. The Heart and Blood: Descartes, Plemp, and Harvey // Essays on the Philosophy and Science of René Descartes / S. Voss (ed.). New York & Oxford: Oxford University Press, 1993. P. 324—336.

Grillo F. Questioni campanelliane: la stampa fraudolenta e clandestina degli Astrologicorum liber // Calabria nobilissima. 1961. Vol. 14. P. 69—102.

Grisar H. Galileistudien: Historisch-Theologische Untersuchungen über die Urtheile der Römischen Congregationen im Galileiprocess. Regensburg; New York; Cincinnati: Druck und Verlag von Friedrich Pustet, 1882.

Guerrini L. Galileo e la polemica anticopernicana a Firenze. Florence: Polistampa, 2009.

Guglielminetti M., Masoero M. Lettere e prose inedite (o parzialmento edite) di Giovanni Ciampoli // Studi secenteschi. 1978. Vol. 19. P. 131—257.

Hammond F. The Artistic Patronage of the Barberini and the Galileo Affaire // Music and Science in the Age of Galileo / V. Coelho (ed.). Dordrecht; Boston; London: Kluwer Academic Publishers, 1992. P. 67—89.

Hargreaves-Mawdsley W.N. A History of Academical Dress in Europe. Oxford: Clarendon Press, 1963 (2nd ed.: Westport (CT): Greenwood Press, 1978).

Harris N. Galileo as Symbol: The «Tuscan artist» in «Paradise Lost» // Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze. Rivista Internazionale di Storia della Scienza. 1985. Anno X. Fasc. 1. P. 3—29.

Harris S.J. Les chaires de mathématiques // Les jésuites à la Renaissance. Système educatif et production du savoir / L. Giard (ed.). Paris: Presses Universitaires de France; 1995. P. 251—261.

Heilbron J.L. The Sun in the Church. Cambridge (MA): Harvard University press, 1999.

Helden A van. Galileo and Scheiner on Sunspots: A Case Study in the Visual Language of Astronomy // Proceedings of the American Philosophical Society. 1996. Vol. 140. N^2 3. P. 358—396.

Helden A. van. Telescopes and Authority from Galileo to Cassini // Osiris. 1994. Vol. 9. P. 9—29.

Hofstadter D. The Earth Moves: Galileo and the Roman Inquisition. N.Y.; L.: W.W. Norton & Company, 2009.

Horky M. Brevissima peregrinatio contra Nuncium sidereum ecc. Excusum Mutnae: Apud Iulianum Cassianum, 1610 (также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 129—145).

Hutchison K. Sunspots, Galileo, and the Orbit of the Earth // Isis. 1990. Vol. 81. P. 68—74.

I Documenti del Processo di Galileo Galilei // S.M. Pagano, A.G. Luciani (eds.). Città del Vaticano: Pontificia Academia Scientarum e Archivi Vaticani, 1984.

Il carteggio linceo, I // Memorie della Reale Accademia Nazionale dei Lincei. Classe di Scienze morali, storiche e filologiche. Ser. 6. 1938. T. 7. P. 71.

Il terzo libro dell'Opere burlesche di M. Francesco Berni, di M. Gio. della Casa, dell'Aretino, de'Bronzini, del Franzesi, di Lorenzo de'Medici, del Galileo, del Ruspoli, del Bertini, del Firenzuola, del Lasca, del Pazzi, e di altri autori. Firenze [i.e. Napoli], 1723.

Inchofer M. Oratio funebris qua reverendissimo patri F. Nicolao Riccardio. Rome: L. Gignani, 1639.

Inchofer M., S.J. A Summary Treatise Concerning the Motion or Rest of the Earth and the Sun, in which it is briefly shown what is, and what is not, to be held as certain according to the teaching of the Sacred Scriptires and the Hole Fathers. Rome: Ludovicus Grignanus, 1633 with the Permission of the Superiors / Transl. by Richard J. Blackwell // Blackwell R. Behind the Scenes... P. 105—206.

Inchofer M. Tractatus Syllepticus, in quo quid de terrae solisque motu vel statione, secundum S. Scripturam, & Sanctos Patres sentiendum, quave certitudine alterutra sententia tenenda sit breviter ostenditur. Romae: Excudebat Ludovicus Grignanus, 1633.

Ioannis de Guevara. Clericorum Regularum Minorium de interiori sensu libri tres. Roma: Ex Typographia Iacobi Mascardi, 1622.

Ioannis de Guevara. In Aristotelis Mechanicas commentarii. Una cum additionibus quibusdam ad eandem materiam pertinentibus. Roma: Apud I. Mascardum, 1627.

Jagemann C.J. Geschichte des Lebens und der Schriften des Gelileo Galilei. Weimar: Hoffmanns Wittwe und Erben. 1783.

Jardine L., Stewart A. Hostage to Fortune: The Troubled Life of Francis Bacon. New York: Hill and Wang, 1999. P. 306—307.

Jardine N. The Birth of History and Philosophy of Science: Kepler's «A defence of Tycho against Ursus», with essays on its provenance and significance. Cambridge: Cambridge University Press, 1984.

John Paul II. Address to the Pontifical Academy of Sciences, 31 October 1992 // Origins. 1992. Vol. 22. Nº 1. P. 372.

[Kapsberger J.H.] Poematia et Carmina composita a Maffaeo Barberino olim S.R.E. Card. nunc autem Urbano octavo P.O.M. musicis modis aptata a

Jo. Hieronymo Kapsperger nobili germano. Romae: Apud Lucam Antonium Sodum, 1624.

Kemp M. The Science of Art. New Haven: Yale University Press, 1990.

Kenny A. Medieval philosophical literature // The Cambridge History of Later Medieval Philosophy / N. Krezmann, A. Kenny, I. Pinborg (eds.). Cambridge: The Cambridge University Press, 1982.

Kepler J. Astronomia nova, AIΤΙΟΛΟΓΗΤΟΣ seu physica coelestis, tradita commentariis de motibus stellae Martis ex observationibus G.V. Tychonis Brahe. Heidelberg: Gotthard Voegelin, 1609.

Kepler J. Harmonices mundi. Lincii Austria, 1619. Англ. пер.: Kepler J. Harmony of the World / Transl. by E.J. Aiton, A.M. Duncan, J.V. Field. N.Y.: APS, 1997.

Kepler J. Tychonis Brahei Dani Hyperaspistes: adversus Scipionis Claramontii ... Anti-Tychonem, in aciem productus à Joanne Keplero ... quo libro doctrina præstantissima de parallaxibus, deque novorum siderum in siblimi æthere discursionibus, repetitur, confirmatur, illustratur. Cum indice rerum memorabilium. Francofurti: Apud Godefridum Tampachium, 1625 (с приложением: Appendix Hyperaspistis, seu, Spicilegium ex Trutinatore Galilæi. P. 185—202).

Kircher A. Itinerarium exstaticum quo mundi opificium: id est cœlestis expansi, siderumque tam errantium, quàm fixorum natura, vires, proprietates, singulorumque compositio & structura, ab infimo telluris globo, usque ad ultima mundi confinia, per ficti raptus integumentum explorata, nova hypothesi exponitur ad veritatem. Interlocutoribus Cosmiele et Theodidacto ad Serenissimam Christinam Alexandram suecorum, Gothorum, & Wandalorum Reginam: In 2 t. Romæ: Typis Vitalis Mascardi, 1656.

Koyré A. Études galiléennes. 2º éd. Paris: Hermann, 1966. Англ. пер.: Galileo Studies / Transl. by J. Mepham. Atlantic Highlands (NJ): Humanities Press; [Hassocks]: Harvester Press, 1978.

Krafft F. Die Anfänge einer theoretischen Mechanik und die Wandlung ihrer Stellung zur Wissenchaft von der Natur // Beiträge zur Methodik der Wissenschaftsgeschichte / Hrsg. von W. Baron. (Beiträge zur Geschichte der Wissenschaft und der Technik, Heft 9.) Wiesbaden: Franz Steiner, 1967. S. 12—33.

Kunitomo S. The Solar Activity in the Time of Galileo // Journal for the History of Astronomy. 1980. Vol. 11. № 2. P. 164—173.

Landolfi D. Don Giovanni de'Medici «principe intendissimo in varie scienze» // Studi seicenteschi. 1988. Vol. 29. Nº 1. P. 125—162.

Langford J.J. Galileo, Science and the Church (2nd revised edition). Ann Arbor: The University of Michigan Press, 1971.

Largo Campo di Filosofare: Eurosymposium Galileo 2001 / J. Montesinos, C. Solis (eds.). La Orotava: Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia, 2001.

Lavoisier A. Traité élémentaire de chimie, présenté dans un ordre nouveau et d'après les découvertes modernes / Avec figures par M. Lavoisier. 2e édition. Paris: Cuchet, 1793.

Lazzerini L. Le radici folkloriche dell'anatomia: Scienza e rituale all'inizio dell'età moderna // Quaderni storici. 1994. Anno 85. Fasc. 1. P. 193—233.

Lechner G.S. Tommaso Campanella and Andrea Sacchi's Fresco of Divina Sapienza in the Palazzo Barberini // The Art Bulletin. 1976. Vol. 58. Nº 1. P. 97—108.

Legazioni ai Maomettani: Quod reminiscentur, libro IV / A cura di Romano Amerio. Firenze: L.S. Olschki, 1960.

Leman A. Urbain VIII et la rivalité de la France et de la maison d'Autriche de 1631 à 1635. Paris: Champion; Lille: Giard, 1920.

Lenoble R. Mersenne: ou, La naissance du mécanisme. Paris: J. Vrin, 1943 (Bibliotheque d'histoire de la philosophie) (2^e édition: Paris: J. Vrin, 1971).

Lewis J. Galileo in France: French Reactions to the Theories and Trial of Galileo. New York: Peter Lang, 2006.

Lexikon des Mittelalters: In 10 Bde. / N. Angermann, R. Auty, R.-H. Bautier. Muenchen: Artemis Verlag [Bde. 7—9: Lexma Verlag], 1980—1998.

Liebknecht G. Sidus Boreale Stella Noviter Detecta Stipatum Et Serenissimo Iuventutis Principi Ac Domino, Domino Lud. Joh. Wilh. Grunoni ... Principi Suo Clementissimo Cum Rectoris Magnificentissimi In Alma Ludoviciana Insignia Et Honores D. 1. Ian. MDCCXXIII. Susciperet Bono Omine Dicatum Et Superiorum More Ludovicianum, Nuncupatum A Io. Georgio Liebknecht. Gissae: Vulpius, 1723.

Limborch P. van. Historia Inquisitionis. Amsterdam, 1692. Англ. пер.: Limborch P. van. The History of the Inquisition: In 2 vols. / Translated by S. Chandler. London: Sold by J. Gray, 1731.

Lindberg D.C. Galileo, the Church, and the Cosmos // When Science & Christianity Meet / D.C. Lindberg, R.L. Numbers (eds.). Chicago; London: The University of Chicago Press, 2003. P. 33—60.

Locher I.G. Disquisitiones mathematicae: De controversijs et novitatibus astronomicis quas sub praesidio Christophori Scheiner. Ingolstadij: Ex typographeo Ederiano apud Elisabetham Angermariam, 1614.

Locke J. An Essay Concerning Human Understanding / A.C. Fraser (ed.). Oxford: Oxford University Press, 1894.

[Lorini J.] Ioannis Lorini Avenionensis, Societatis Iesu, Commentarii in Ecclesiasten. ... Lugduni sumptibus Horatii Cardon, 1606.

Loyola Ignatius. The Constitutions of the Society of Jesus / Transl. with an introd. and a comment. by G.E. Ganss. St. Louis (MO): Institute of Jesuit Sources, 1970.

Luca G.B. De. Relatio curiae Romanae: In qua omnium Congregationum, Tribunalium aliarumque, Iurisdictionum Urbis Status ac Praxis dilucide describitur. Coloniae Agrippinae [Köln]: Metternich, 1683.

Luca J.[G.]B. De. (Jo[annes] Baptistæ de Luca Venusini, S.R.E. Presbyteri Cardinalis). Theatrum veritatis, et justitiæ, sive Decisivi discursus per materias, seu titulos distincti: & ad veritatem editi in forensibus controversiis canonicis & civilibus, in quibus in urbe advocatus, pro una partium scripsit, vel consultus respondit. Venetiis: Ex typographia Balleoniana, 1698.

Lutz G. Urbano VIII // Enciclopedia dei Papi: In 3 vols / Sotto dir. di G. Arnaldi, M. Caravale, Gi. Martina et al. Roma: Instituto dell'Enciclopedia Italiana, 2000. Vol. III. P. 298—321.

Machamer P., McGuire J.E. Descartes's changing mind // Studies in History and Philosophy of Science. 2006. Vol. 37. P. 398—419.

Madden R. Galileo and the Inquisition. L.: Burns and Lambert, 1863.

Mahoney M. S. The Mathematical Career of Pierre de Fermat, 1601—1665. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1973.

Marcocchi M. La Riforma Cattolica: Documenti e Testimonianze. Figure ed istituzioni dal secolo XV alla metà del secolo XVII: In 2 tt. Brescia: Morcelliana, 1967—1970.

Margolis H. Tycho's System and Galileo's Dialogue // Studies in History and Philosophy of Science. 1991. Vol. 22. No 2. P. 259—275.

Marini M. Galileo e l'inquisizione: memorie storico-critiche dirette alla Romana Accademia di Archeologia. Roma: Coi tipi della S. C. de Propaganda fide, 1850.

Marino G. L'Adone: In 2 vols. / A cura di G. Pozzi. Milano: A. Mondadori, 1976.

Marius S. Mundus Iovialis anno MDCIX detectus ope perspicilli belgici: hoc est, quatuor Jovialium planetarum, cum theoria, tum tabulæ, propriis observationibus, maxime fundatæ, ex quibus situs illorum ad Iovem, ad quodvis tempus datum promptissimè & facilimè suppotari potest. Noribergensis: Sumptibus & typis Johannis Lauri, 1614.

Martimort A.G. Le gallicanisme. Paris: Presses universitaires de France, 1973. Martinez R. Il manoscrito ACDF, Index, Protocoli, vol. EE, f. 291 r-v // Acta Philosophica. 2001. Vol. 10. Fasc. 2. P. 215—242.

Mateo-Seco L.F. Galileo e l'Eucaristia: La questione teologica dell'ACDF, Index, Protocoli, EE, f. 291^{rv} // Acta Philosophica. 2001. Vol. 10, fasc. 2. P. 243—256.

Mayaud. La Condamnation des Livres Coperniciens et sa Révocation: à la lumière de documents inédits des Congrégations de l'Index et de l'Inquisition. Rome: Editrice Pontificia Universita Gregoriana, 1997.

Mayer Th.F. The censoring of Galileo's Sunspot Letters and the first phase of his trial // Studies in History and Philosophy of Science. 2011. Vol. 42. Part A. Issue 1. P. 1—10.

Mayer Th.F. The Roman Inquisition's precept to Galileo (1616) // The British Journal for the History of Science. 2010. Vol. 43. N° 3. P. 327—351.

Masini E. Sacro arsenale, overo Prattica dell'Officio della S. Inquisitione ampliata. Genova: per Giuseppe Pavoni, 1625.

McMullin E. The Church's ban on Copernicanism, 1616 // The Church and Galileo... P. 150—190.

McMullin E. The Galileo affair: two decisions // Journal for the History of Astronomy. 2009. Vol. 40. Part 2. № 139. P. 191—212.

Memorie e lettere inedite finora o disperse di Galileo Galilei: In 2 vols. / Ordinate ed illustrate con annotazioni dal Cav. Giambatista Venturi. Modena: Per G. Vincenzi e Comp., 1818—1821.

Mereu I. Storia dell'intolleranza in Europa: Sospettare e punire. Il sospetto e l'inquisizione romana nell'epoca di Galilei. Milano: A. Mondadori, 1979.

Mersenne M. Les nouvelles pensées de Galilee, mathematicien et ingenieur du Duc de Florence, où il est traitté de la proportion des mouvements naturels, & violents, & de tout ce qu'il y a de plus subtil dans les mechaniques & dans la physique, où l'on verra d'admirables inventions, & demonstrations, inconnuës jusqu'à present / Trad. d'italien en françois. Paris: Chez Henry Guenon, 1639.

Metzler J. Francesco Ingoli, der erste Sekretär der Kongregation (1578—1649) // Sacrae Congregationis de Propaganda Fide Memoria Rerum. 1622—1972: In 5 vols. / J. Metzler (ed.). Rom; Frieburg; Wien: Bohlau, 1971—1976. Vol. I/i. P. 197—243.

Migne J.P. Patrologiæ cursus completus, seu bibliotheca universalis omnium ss. patrum, doctorum, scriptorumque ecclesiasticorum. Series graeca: In 161 tt. Parisiis, 1878—1890.

Migne J.P. Patrologiæ cursus completus, seu bibliotheca universalis omnium ss. patrum, doctorum, scriptorumque ecclesiasticorum. Series latina: In 221 tt. Parisiis. 1878—1890.

Miller D.M. The Thirty Years War and the Galileo Affair // History of Science. 2008. Vol. 46. Part I. Nº 151. P. 49—74.

Milton J. Areopagitica; a speech of Mr. John Milton for the liberty of unlicenc'd printing, to the Parlament of England. London: [s.n.], 1644.

Milton J. The Prose Works of John Milton: With a Life of the Author: In seven volumes / Interspersed with translations and critical Remarks by Charles Symmons, D.D. of Jesus College, Oxford. L.: Nichols and son, 1806.

[*Milton J.*] The works of John Milton: In 23 vols. / F.A. Patterson (ed.). N.Y.: Columbia University Press, 1931—1940.

Mirto A. Un inédito del Seicento sull'Inquisizione // Nouvelles de la République des Lettres. 1986. Vol. 1. P. 99—138.

Monchamp G. Galilée et la Belgique: Essai historique sur les vicisitudes du système de Copernic en Belgique. Saint-Trond: G. Moreau-Schouberechts, 1892.

Monchamp G. Notification de la Condamnation de Galilée Datée de Liège, 20 Septembre 1633, Publiée par le Nonce de Cologne. Cologne: Boisserée [u.a.], 1893.

Morgan A. De. A Budget of Paradoxes. London: Longmans, Green, and co., 1872.

Morin J.B. Famosi et Antiqui Problematis: de telluris motu, vel quiete; hactenus optata solutio: ad eminentissimum Cardinalem Richelium. Parisiis: Apud Authorem. 1631.

Morpurgo-Tagliabue G. I Processi di Galileo e l'epistemologia. Milano: Edizioni di Comunita, 1963 (2-е изд.: Roma: Armando, 1981).

Morpurgo-Tagliabue G. Sussiste ancora una questione galileiana? // Nuova Civiltà delle macchine. 1985. № 1—2. P. 91—99.

Mortier R. Histoire des Maitres Généraux de L'Ordre des Frères Prêcheurs: In 5 vols. Paris: Pichard, 1913.

Moscheo R. Melchior Inchofer (1585—1648) ed un suo inedito corso messinese di logica dell'anno 1617 // Quaderni dell'Istituto Galvano della Volpe. 1980/1981. Vol. 3. P. 181—194.

Moss J.D. Novelties in the Heavens: Rhetoric and Science in the Copernican Controversy. Chicago: University of Chicago Press, 1993.

Moyer G. Luigi Lilio and the Gregorian reform of the calendar // Sky and Telescope. 1982. Vol. 64. P. 418—419.

Mueller P.R. An unblemished success: Galileo's sunspot argument in the Dialogue // Journal for the History of Astronomy. 2000. Vol. 31. P. 279—299.

Muir E. The Culture Wars of the Late Renaissance: Skeptics, Libertines, and Opera. Cambridge (MA); London: Harvard University Press, 2007. (Series: The Bernard Berenson lectures on the Italian Renaissance.)

Müller A. Der Galileo-Prozess (1632—1633) nach Ursprung, Verlauf und Folgen dargestellt. Freiburg im Breisgau: Herdersche Verlagshandlung, 1909.

Nagel E. The Structure of Science. New York: Harcourt, Brace and World, 1961.

Nelli G.B.C. Vita e commercio letterario di Galileo Galilei nobile e patrizio fiorentino mattematico e filosofo sopraordinario de' Gran Duchi de Toscana Cosimo e Ferdinando II: In 2 vols. Losanna [в действительности Firenze]: [Nella stamperia di Francesco Moücke in Firenze], 1793.

Neugebauer O. On the Planetary Theory of Copernicus // Vistas in Astromony. 1968. Vol. 10. P. 89—103.

Newland H.G. The life and contemporaneous church history of Antonio de Dominis, Archbishop of Spalatro: which included the kingdoms of Dalmatia and Croatia; afterwards Dean of Windsor, Master of the Savoy, and Rector of West Ilsley in the Church of England, in the reign of James I. Oxford & London: J. Henry and J. Parker, 1859.

Newton I. Opticks, or, A Treatise of the Reflections, Refractions, Inflections and Colours of Light / With a foreword by Albert Einstein, an introduction by Sir Edmund Whittaker, a preface by I. Bernard Cohen and an analytical table of contents prepared by Duane H.D. Roller. (Based on the 4th ed., London, 1730). New York: Dover Publications; Toronto: General Publishing Company; London: Constable. 1952.

Nicolaus von Autrecourt. Briefe / R. Imbach, D. Perler (Hrsg). Übersetzt und eingeleitet von D. Perler. Hamburg: Felix Meiner, 1988.

Nomenclator literarius theologiae catholicae theologos exhibens aetate, natione, disciplinis distinctos / edidit et commentariis auxit H. Hurter S.J. Editio tertia plurimum aucta et emendata: In 5 tt. Oeniponte [Innsbruck]: Libraria Academica Wagneriana, 1903—1913. T. 3: Theologiae catholicae aetas recens: Post celebratum Concilium tridentinum seculum primum. Ab anno 1564—1663.

Les nouvelles pensées de Galilée, mathématicien et ingénieur du duc de Florence / Traduit de l'italien en français par le R.P. Marin Mersenne. Édition critique avec introduction et notes par Pierre Costabel et Michel-Pierre Lerner. Introd. par B. Rochot. Paris: Librairie philosophique J. Vrin, 1973.

Novità celesti e crisi del sapere. Celestial Innovations and Crises of Knowledge. Proceedings of the International Convention of Galilean Studies. Pisa, Venice, Padua, Florence. March 18—26, 1983 / P. Galluzzi (ed.). Firenze: Giunti Barbèra, 1984 (Annali dell'Istituto e Museo di Storia della Scienza di Firenze. Supplement. 1983. Monograph 7).

Olmi G. In essercitio universale di contemplatione e prattica: Federico Cesi e i Lincei // Università, Accademie e Società Scientifiche in Italia e in Germania dal Cinquecento al Settecento / L. Boehm, E. Raimondi (eds.). Bologna: Mulino, 1981. P. 169—236.

On sunspots: Galileo Galilei and Christoph Scheiner / Transl. and introd. by E. Reeves, A. Van Helden. Chicago (IL): University of Chicago Press, 2010.

[Oregio A.] Aristotelis vera de rationalis animae immortalitate sententia accurate explicata ab Augustino Oregio Pontificijs elemosynis generali praefecto ... Romae: Ex typographia Reu. Camerae Apostolicae, 1631.

[Oregio A.] De Deo uno tractatus primus auctore Augustino Oregio, pontificijs eleemosynis generali praefecto ... Romae: Ex typographia reu. Camerae Apost., 1629.

[Oregio A.] De opere sex dierum tractatus quartus. Auctore Augustino Oregio, pontificijs eleemosynis generali prefecto ... Romae: Ex typographia Vaticana, 1632.

Origenes. Comm. ser. in Matt. 95 // Migne J.P. PL. T. 13. P. 1716.

Ortega y Gasset J. En torno a Galileo: esquema de las crisis. Madrid: Revista de Occidente, 1956. (Ser.: Colección El Arquero.)

Palagi G. Del dito indice della mano destra di Galileo. Firenze: Coi tipi dei successori Le Monnier, 1874.

Palmieri P. Galileo and the discovery of the phases of Venus // Journal for the History of Astronomy. 2001. Vol. 32. Part 2. N^2 107. P. 109—129.

Palmieri P. Re-examining Galileo's Theory of Tides // Archives of the History of Exact Sciences. 1998. Vol. 53. P. 223—375.

Panofsky E. Galileo as a Critic of the Arts (Aesthetic Attitude and Scientific Thought) // Isis. 1956. Vol. 47. Pt. 1. № 147. P. 3—15. Сокр. рус. пер.: Панофский Э. Галилей: наука и искусство (эстетические взгляды и научная мысль) // У истоков классической науки... С. 13—34.

Pantin I. Dissiper les ténèbres qui restent encore à percer: Galilée, l'Eglise conquérante et la république des philosophes // Révolution scientifique et libertinage / Etudes réunies par Alain Mothu; avec la collaboration d'Antonella Del Prete. Turnhout, Belgium: Brepols, 2000. P. 11—34.

Pardo Tomás J. Ciencia y censura: la Inquisición española y los libros científicos en los siglos 16 y 17. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones, 1991. (Estudios sobre la ciencia. 13.)

Paschini P. Vita e opere di Galileo Galilei. 2ª edizione. Roma: Casa Editrice Herder, 1965.

Pastor L.F. von. Allgemeine Dekrete der römischen Inquisition aus den Jahren 1555—1597 // Historisches Jahrbuch. 1912. Bd. 33.

Pastor L.F. von. Geschichte der Päpste seit dem Ausgang des Mittelalters: In 16 Bde (in 22). Freiburg i.Br.: Herder, 1886—1933. Англ. пер.: Pastor L.F. von. The History of the Popes: From the Close of the Middle Ages: In 40 vols. London, J. Hodges, 1891—1953; итал. пер.: Pastor L. von. Storia dei Papi: In 16 vols. Città del Vaticano Desclée & Co. Editori Pontifici, 1931—1934.

Pease A.S. Things Without Honor // Classical Philology. 1926. Vol. 21. N° 1. P. 27—42.

[Peña F.] Francisci Pegnae... Scholiorum, seu Adnotationum in tres partes Directorij Inquisitorum Nicolai Eymerici... Denuo ex collatione plurium exemplarium emendatum, et accessione multarum literarum Apostolicarum, officio Sanctae inquisitionis deservientium, locupletatum... Romae, 1578.

Pererius B.V. Commentariorum et disputationum in Genesim, tomi quatuor: continentes historiam Mosis ad exordio mundi, usque ad obitum SS. patriarchum Iacobi & Iosephi; id est, explicationem totius primi & praecipui sacr. scriptur. libri, qui, Genesis, vulgò inscribitur. Romae, 1591—1595.

Pesce M. Le redazioni originali della Lettera Copernicana di G. Galilei a B. Castelli // Filologia e Critica. 1992. Vol. XVII. P. 294—317.

Pesce M. Momenti della ricezione dell'ermeneutica biblica galileiana e della Lettera a Cristina nel XVII secolo // Annali di storia dell'esegesi. 1991. Vol. 8. N° 1. P. 56.

Petri Cardinalis Pàzmàny. Epistolae collectae / F. Hanuy (ed.). T. II. Budapestini: Typis Regiae Scientiarum Universitatis, 1910.

Pieralisi S. Urbano VIII e Galileo Galilei. Memorie storiche. Roma: Tipografia poliglotta della S.C. Di Propaganda Fide, 1875.

Polacco G. Anticopernicus Catholicus: seu de terrae statione, et de solis motu, contra systema Copernicanum, Catholicae assertions. Venetiis: Apud Guerilios, 1644.

Polišensky J.V. La guerra dei Trent'anni. Daun conflitto locale a una guerra europea nella prima metà del Seicento. Torino: Einaudi, 1982.

Poppi A. Cremonini e Galilei inquisiti a Padova nel 1604: Nuovi documenti d'archivio. Padova: Antenore, 1992. (Series: Saggi e testi / Università di Padova. 24.)

Poppi A. Cremonini, Galilei e gli Inquisitori del Santo a Padova. Padova: Antenore, 1993. (Collana: Centro studi antoniani. 15.)

Prodi P. Il sovrano pontefice. Un corpo e due anime: la monarchia papale nella prima età moderna. Bologna: Il Mulino, 1982.

Prosperi A. L'Inquisizione romana. Letture e ricerche. Roma: Edizioni di Storia e Letteratura, 2003.

Ranke L. von. Die Römischen Päpste: Ihre Kirche und ihr Staat im sechszehnten und siebzehnten Jahrhundert: In 3 Bde. Berlin: Duncker und Humblot, 1834—1836. (Ser.: Fürsten und Völker von Süd-Europa im sechszehnten und siebzehnten Jahrhundert; 2—4.) Англ. пер.: Ranke L. Von. The popes of Rome: their ecclesiastical and political history during the sixteenth and seventeenth centuries: In 3 vols. / Transl. from the German by S. Austin. 4th edition. London: J. Murray, 1866.

Ratio atque institutio studiorum Societatis Jesu: l'ordinamento scolastico dei collegi dei gesuiti / A cura di M. Salomone. Milano: Feltrinelli economica, 1979.

Reeves E. Painting the Heavens: Art and Science in the Age of Galileo. Princeton: Princeton University Press, 1997.

Regini Bonelli M.L. L'ultimo discepolo: Vincenzo Viviani // Saggi su Galileo Galilei / A cura di C. Maccagni. Firenze: Barbera, 1972. P. 656—688.

Renan E. Averroès et la verroïsme: essai historique. 4^e éd., rev. et augm. Paris: Calmann Lévy, 1882. P. 326.

Renn J., Damerow P., McLaughlin P. Aristotle, Archimedes, Euclid, and the Origin of Mechanics: The Perspective of Historical Epistemology. Symposium Arquímedes Fundación Canaria Orotava de Historia de la Ciencia. Congreso de la Real Sociedad Matemática Española. 31.02.2002) // José Luis Montesinos Sirera (ed.). Berlin: The Max Planck Institute for the History of Science of Berlin, 2003 (Preprint 239). P. 43—59.

Repcheck J. Copernicus' secret: how the scientific revolution began. N.Y.: Simon & Schuster, 2007.

Reusch F.H. Der Process Galileis und die Jesuiten. Bonn: Eduard Weber's Verlag (Julius Flittner). 1879.

Reynolds A. Galileo Galilei and the Satirical Poem «Contro il portar la toga»: the Literary Foundations of Science // Nuncius: Annali di Storia della Scienza. 2002. Anno 17. Fasc. 1. P. 45—62.

Reynolds A. Galileo Galilei's Poem «Against Wearing the Toga» // Italica. 1982. Vol. 59. \mathbb{N}° 4 (Renaissance). P. 330—341.

Riccioli G.B. Almagestum nouum: astronomiam veterem nouamque complectens obseruationibus aliorum, et propriis nouisque theorematibus, problematibus ac tabulis promotam, in tres tomos distributam quorum argumentum sequens pagina explicabit. Bononiæ: Ex typographia Hæredis Victorij Benatij, 1651.

Ricci-Riccardi A. Galileo Galilei e Fra Tommaso Caccini. Florence: Le Monnier, 1902.

Righini Bonelli M.L. Le posizioni relative di Galileo e dello Scheiner nelle scoperte delle macchie solari nelle pubblicazioni edite entro el 1612 // Physis. 1970 (1971). Vol. 12. P. 405—410.

Ronan C. Galileo. N.Y.: G.P. Putnam's Sons, 1974.

Rosen E. The Naming of the Telescope. New York: Henry Schuman, 1947.

Rosen E. The Title of Galileo's Sidereus Nuncius // Isis. 1950. Vol. 41. \mathbb{N}^2 3/4. P. 287—289.

Rowland W. Galileo's Mistake: A New Look at the Epic Confrontation between Galileo and the Church. N.Y.: Arcade Publishing, 2001.

Rutkin H.D. Galileo Astrologer: Astrology and Mathematical Practice in the Late-Sixteenth and Early-Seventeenth Centuries // Galilaeana. 2005. Anno 2. P. 107—143.

Sabelli [Savelli] M.A. Summa diversorum tractatuum: in quibus quamplurimae Universi Iuris Selectiores, Methodicae, Practicae ac Decisivae Conclusiones circa Iudicia, Contractus, Ultimas voluntates, & Delicta, ad omne Forum Saeculare, Ecclesiasticum, & Conscientiae spectantes, ordine alphabetico ad instar uberrimi repretorij [sic] habentur, ab auctoribus probatissimis, & decisionibus, praecipuè Sacrae Romanae Rotae Urbis & orbis Areopagi confirmatae, cum locis ubi materiae distinctè, ac plenius pertractantur: In 5 vols. Bologniae: Dalla Tipografia Manolessiana tra il 1685 e il 1686.

Sabra A.I. Theories of Light: from Descartes to Newton. London: Oldbourne, 1967.

Salusbury Th. Mathematical collections and translations: In 2 parts. L.: W. Leybourn, 1661—1665. 1st part: I. Galileus. Galileus, his System of the world; II. Galileus, his Epistle to the Grand Dutchesse Mother, concerning the authority of Holy Scripture in philosophical controversies; III. Johannes Keplerus, his reconcilings of scripture texts, &c.; IV. Didacus à Stunica, his reconcilings of scripture texts, &c.; V. P.A. Foscarinus, his Epistle to Father Fantonus, reconciling the authority of scripture, and judgments of divines alledged against this System. 2nd part: I. D. Benedictus Castellus, his Discourse of the mensuration of running waters; II. His Geometrical demonstrations of the measure of run-

ning waters; III. His Letters and Considerations touching the draining of fens; IV. D. Corsinus, his Relation of the state of the inundations, &c. in the territories of Bologna and Ferrara). Совр. переизд.: Salusbury Th. Mathematical collections and translations, in two tomes. L., 1661 and 1665 / In facsimile with an analytical and biobibliographical introduction by Stillman Drake. L.: Dawsons; L.A. (CA): Zeitlen & Ver Brugge, 1968.

Sangalli M. Cesare Cremonini, la Compagnia di Gesù e la Repubblica di Venezia: Eterodossia e protezione politica // Cesare Cremonini: Aspetti del pensiero e scritti: Atti del Convegno di studio (Padova, 26—27 febbraio 1999): In 2 vols. / A cura di E. Riondato, A. Poppi. (Coll.: Historia / Accademia Galileiana di scienze, lettere ed arti in Padova; 1.) Vol. 1: Il pensiero. Padua: Accademia Galileiana di scienze lettere ed arti, 2000. P. 207—218.

Sangalli M. Università accademie gesuiti: Cultura e religion a Padova tra Cinque e Seicento. Trieste: LINT, 2001.

Santarelli A. Tractatus de haeresi, schismate, apostasia, sollicitatione in sacramento pœnitentiæ, et de potestate Romani Pontificis in his delictis puniendis: cum duplici indice disputationum, & rerum refertissimo ... Romae: Apud hæredem Bartholomæi Zannetti, 1625.

Santillana G. de. The Crime of Galileo. London: Mercury Books, 1961.

Santillana G. de. Processo a Galileo: studio storico-critico / Trad. di G. Cardona, A. Abetti (riveduta sulla edizione originale inglese con nuova prefazione dell'autore). Milano: A. Mondadori, 1960.

[Sarpi P.] Neue Briefe von Paolo Sarpi (1608—1616): Nach den im Fürstlich Dohna'schen Archiv aufgefundenen Originalen / K. Benrath (Hrsg.). Leipzig: Rudolf Haupt, 1909.

Sarpi P. Pensieri naturali, metafisici e matematici: manoscritti dell'iride e del calore. Arte di ben pensare. Pensieri medico-morali. Pensieri sulla religion. Fabulae. Massimo e altri scritti / Edizione critica integrale commentata a cura di L. Cozzi, L. Sosio. Milano; Napoli: Riccardo Ricciiardi Editore, 1996.

Sarpi P. Scritti filosofice e teologici: editi e inediti / A cura di R. Amerio. Bari: Gius, Laterza & Figli, 1951. (Ser.: Scrittori d'Italia. № 202.)

Scheiner C. Prodromus pro sole mobili, et terra stabili, contra Galilaeum a Galilaeis, qui nunc primum in publicam lucem prodit. Pragae: Gosvinus Nickel, 1651.

[Scheineri Chr.] Tres epistolæ de maculis solaribus: scriptæ ad Marcum Velserum, Augustæ Vind. II. virum praefect. Cum obseruationum iconismis. Augustae Vindelicorum: Ad Insigne Pinus, Anno M.D.C.XII. Non. Ian. [5 Jan. 1612].

Scheiner Chr. Rosa ursina, sive Sol ex admirando facularum & macularum suarum phœnomeno varius, necnon circa centrum suum & axem fixum ab occasu in ortum annua, circaq. alium axem mobilem ab ortu in occasum conversione

quasi menstrua, super polos proprios, libris quatuor mobilis ostensus Bracciani: Apud A. Phæum, 1626—1630.

[Scheiner Chr.] De maculis solaribus tres epistolae: de iisdem et stellis circa Jovem errantibus, accuratior disquisitio Apellis post tabulam latentis. Romae, 1613.

Schmitt Ch.B. The Aristotelian Tradition and Renaissance Universities. London: Variorum, 1984.

Schmitt Ch.B. Cesare Cremonini, un Aristotelico al tempo di Galilei // Quaderni del Centro Tedesco di Studi Veneziani (Deutsches Studienzentrum in Venedig). 1980. Anno 16. Fasc. 1. P. 3—21.

Schmitt Ch.B. The Faculty of Arts at Pisa at the Time of Galileo // Physis: Rivista Internazionale di Storia della Scienza. 1972. Vol. 14. P. 243—272.

Schove D.J. Sunspots Cycles. Stroudsburg (PA): Hutchinson Ross, 1983.

Schuster J.A. «Waterworld»: Descartes' Vortical Celestial Mechanics: A Gambit in the Natural Philosophical Contest of the Early Seventeenth Century // The Science of Nature in the Seventeenth Century: Patterns of Change in Early Modern Natural Philosophy / P.R. Anstey and J.A. Schuster (eds.). Dordrecht: Springer, 2005. P. 35—79.

Scott J.B. Images of Nepotism: The Painted Ceilings of Palazzo Barberini. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1991.

Seigel J.E. Rhetoric and Philosophy in Renaissance Humanism: the Union of Eloquence and Wisdom: Petrarch to Valla. Princeton (NJ): Princeton University Press, 1968.

Sforza Pallavicino P. Istoria del Concilio di Trento... ove insieme rifiutasi con autorevoli testimonianze un' istoria falsa divolgata nello stesso argomento sotto nome di Pietro Soaue Polano. Roma: Giovanni Casoni, 1656—1657.

Shackelford J.R. Providence, Power, and Cosmic Causality in Early Modern Astronomy: The Case of Tycho Brahe and Petrus Severinus // Tycho Brahe and Prague: Crossroads of European Science: Proceedings of the International Symposium on the History of Science in the Rudolphine Period, Prague, 22—25 October 2001 / J.R. Christianson, A. Hadravová, P. Hadrava et al. (eds.). Frankfurt/M.: Verlag Harri Deutsch, 2002. (Acta Historica Astronomiae. Bd. 16.) P. 46—69.

Shea W.R. Descartes; Methodological Ideal and Actual Procedure // Philosophia Naturalis: Archive für Naturphilosophie und die philosophischen Grenzgebiete der exakten Wissenschaften und Wissenschaftsgeschichte, 1984. Bd. 21. Hefte 2—4. S. 577—589.

Shea W.R. Galileo e l'atomismo // Acta Philosophica. 2001. Vol. 10. Fasc. 2. P. 257—272.

Shea W.R. Galileo Galilei: an astronomer at work // Nature, Experiment and the Sciences. Essays on Galileo and the History of Science in Honour to Stillman Drake / T.H. Levere, W.R. Shea (eds.). Dordrecht; Boston; London:

Kluwer Academic Publishers, 1990. (Boston Studies in the Philosophy of Science. Vol. 120.) P. 51—76.

Shea W.R. Galileo, Scheiner and the interpretation of sunspots // Isis. 1970. Vol. 61. Nº 4. P. 498—519.

Shea W.R. Galileo's Discourse on Floating Bodies: Archimedian and Aristotelian Elements // Actes du XII^e Congrès International d'Histoire des Sciences (Paris, 1968). Paris, 1971. T. IV. P. 149—153.

Shea W.R. Galileo's Intellectual Revolution. N.Y.: Science History Publications, 1972.

Shea W.R. The Magic of Numbers and Motion: The Scientific Career of Rene Descartes. Canton: Watson Publishing International, Science History Publications, 1991.

Shea W.R. Melchior Inchofer's «Tractatus Syllepticus»: A Consultor of the Holy Office answers Galileo // Novità celesti e crisi del sapere... P. 283—292.

Shea W.R., Artigas M. Galileo in Rome: The Rise and Fall of the Troublesome Genius. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Shea W.R., Artigas M. Galileo observed: Science and the Politics of Belief. Sagamore Beach, MA: Science History Publications, 2006.

Simon R. Histoire Critique du Vieux Testament. Paris: Billaine, 1678.

Sigonio C. Del dialogo / De dialogo liber. [Italian & Latin] / A cura di F. Pignatti; prefazione di G. Patrizi. Roma: Bulzoni, 1993. (Biblioteca del Cinquecento. 58.)

Sitio F. ΔIANOIA Astronomica, Optica, Physica ecc. Venetiis: Apud Petrum Mariam Bertanum, 1611 (см. также: Galileo Galilei. Le opere... Vol. III. Pt. 1. P. 203—250).

Smith A.M. Galileo's Proof for the Earth's Motion from the Movement of Sunspots // Isis. 1985. Vol. 76. P. 534—551.

Solle Z. Neue Gesichtspunkte zum Galilei-Prozess. Wien: Verlag der österreichsischen Akademie der Wissenschaften, 1980.

La Società Colombaria accademia di studi storici, letterari, scientifici e di belle arti: Cronistoria dal 1735 al 1935 // Esposta da Umberto Dorini per il secondo centenario dalla fondazione. Firenze: [s.n.], Accademia toscana di scienze e lettere La Colombaria, 1935. P. 230.

Speller J. Galileo's inquisition trial revisited. Frankfurt am Main: Peter Lang, 2008.

Spini G. Galileo, Campanella e il «divinus poeta». Bologna: Mulino, 1996. (Ser.: Universale paperbacks Il mulino. 303.)

Strozzi G. La Venetia edificata: poema eroico / Con gli argomenti del Sig. Francesco Cortesi. Venetia: Appreso Antonio Pinelli, 1624.

Suter R. A note on the Identity of Ascanio Piccolomini, Galileo's Host at Siena // Isis. 1965. Vol. 56. No 4. P. 452.

Swerdlow N.M. The length of the year in the original proposal for the Gregorian calendar // Journal for the History of Astronomy. 1986. Vol. 17. P. 109—118.

Sylla E. Galileo and Probable Arguments // Nature and scientific method / D.O. Dahlstrom (ed.). Washington (DC): Catholic University of America Press, 1990. (Series: Studies in philosophy and the history of philosophy; Vol. 22.) P. 211—234.

Tansillo L. Scelte rime burlesche di Mauro, Molza, Bino, Dolce, Lori e Firenzuola — Il vendemmiatore a cui si aggiungono le stanze d'incerto autore in lode della menta e la caccia d'amore di Francesco Berni. Capolago: Tipografia Elvetica, 1849.

Targioni-Tozzetti G. Notizie degli aggrandimenti delle scienze fisiche accaduti in Toscana nel corso di anni LX. del secolo XVI: In 3 vols. Firenze: Bouchard, 1780.

Testi F.L. Lettere: In 3 vols. / A cura di Maria Luisa Doglio. Bari: Giuseppe Laterza, 1967. (Ser.: Scrittori d'Italia; n. 236.)

The Thirty Years' War / G. Parker (ed.). 2nd edition. London: Routledge, 1997. *Topper D.* Galileo, Sunspots, and the Motions of the Earth: Redux // Isis. 1999. Vol. 90. P. 757—767.

Torrence T.F. Scientific hermeneutics according to St. Thomas Aquinas // Journal of Theological Studies. 1962. Vol. 13. P. 259—289.

Trevor-Roper H. Princes and Artists. London: Thames Hudsen, 1976.

Vaccalluzzo N. Galileo Galilei nella poesia del suo secolo. Raccolta di poesie edite e inedite scritte da' contemporanei in lode di Galileo, pubblicate in occasione del 3. centenario delle sue scoperte celesti. Milano: R. Sandron, 1910. (Collezione: «Biblioteca Sandron di scienze e lettere»; 48.)

Vickers B. In Defence of Rhetoric. Oxford: Clarendon Press; New York: Oxford University Press, 1998 (1-е изд.: 1988).

Visceglia M.A. Factions in the sacred college in the sixteenth and seventeenth centuries // Court and politics in papal Rome. 1492—1700 / G. Signorotto, M.A. Visceglia (eds.). Cambridge: Cambridge University press, 2002. P. 99—131. Vita di Galileo di V. Viviani. Il processo di Galileo narrato da Ferdinando Flora /

A cura di F. Flora. Milano: Rizzoli, 1954.

Voltaire F. Lettres Philosophique ou Lettres Anglaises / Avec Introduction, Notes, Choix de Variantes et Rapprochements par R. Naves. Paris, 1964.

Walker D.P. Spiritual and Demonic Magic from Ficino to Campanella. Nendeln (Liechtenstein): Kraus Reprint, 1969 (1-е изд.: London: The Warburg Institute University of London, 1958).

Walzer R.R. Galen on Jews and Christians. London: Oxford University Press, 1949.

Wahrmund L. Das Ausschliessungsrecht (Jus Exclusivae) katholischen Staaten Österreich, Frankreich und Spanien bei den Papstwahlen: mit Beneutzung

unpublicirter Acten des K.K. Haus-, Hof— u. Staatsarchivs zu Wien. Wien: Hoelder, 1888.

Westfall R.S. Galileo Heretic: Problems, as they appear to me, with Redondi's thesis // R.S. Westfall. Essays on the Trial of Galileo. Vatican: Vatican Observatory Publications, 1989. P. 84—103.

Westfall R.S. Never at Rest: A Biography of Isaac Newton. Cambridge; N.Y.: Cambridge University Press, 1980.

Westfall R.S. Patronage and the publication of Galileo's Dialogue // History and Technology. 1987. Vol. 4. P. 385—399.

When Science & Christianity Meet / D.C. Lindberg, R.L. Numbers (eds.). Chicago; London: The University of Chicago Press, 2003.

Wilding N. The returm of Thomas Salusbury's Life of Galileo (1664) // British Journal for the History of Science. 2008. Vol. 41. P. 241—265.

Willems A. Les Elzevier: Histoire et Annales typographiques. Nieuwkoop: De Graaf, 1991 (факсимильное издание книги, впервые вышедшей в 1880 году: Bruxelles: G.A. van Thig).

Winter Th.N. The Mechanical Problems in the Corpus of Aristotle. Lincoln: Digital Commons@University of Nebraska. 2007.

Wisan W.L. Galileo and God's Creation // Isis. 1986. Vol. 77. № 288. P. 473—486.

Wohlwill E. Der Inquisitionprocess des Galileo Galilei. Hamburg: Berl Oppenheim. 1870.

Wohlwill E. Galilei und sein Kampf für die copernicanische Lehre: In 2 Bde. Hamburg; Leipzig, 1910—1926.

Wolynski A. Francesco de Noailles e Galileo Galilei // Rivista europea. 1877. Anno 8. N° 3. P. 688—694.

Wolynski A. Relazioni di Galileo Galilei colla Polonia // Archivio storico italiano. 1872. 3 ser. T. 16. P. 63—94, 231—271; 1873. T. 17. P. 3—31, 262—280, 434—441.

Wootton D. Galileo: Watcher of the Skies. New Haven: Yale University Press, 2010.

Zacchia R.A. Memorie della famiglia Zacchia Rondinini. Cenni storici e biografici. Documenti. Bologna: L. Parma, 1942.

Zoffoli E. Galileo: fede nella ragione, ragioni della fede. Bologna: Edizioni Studio domenicano, 1990.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>А.В. Ахутин.</i> Предисловие к послесловию (заметки из фил	
софского уморасположения)	5
От автора	15
Пролог	
увещание галилея	
Звездный вестник в театре теней	19
Римские каникулы	27
Тревоги библиократии	
«Голубиная лига», Или искусство теологического доноса	
Зоркие глаза Святой веры	
Римское эхо Тридента	
Физика священного текста	137
Рабы высокой доли	141
Утешение Галилея	
Figlio Diletto	191
Часть I	
IMPRIMATUR	
Введение, Или о божественном всемогуществе	
Римские хлопоты	
Дело Моранди	
Падре Мостро	
Игра в бисер по-научному	
Гнев его Святейшества	
Призрак атомизма, Или откровения монокулярного зрения	
Падре Инхофер	
Долгая дорога в Рим	
«Трибунал сохранит свою репутацию»	
Последний допрос	
Приговор и отречение	
«Tractatus Syllepticus». Теологическое оправдание приговора	
«Prodromus». Натурфилософское оправдание приговора	547

Часть II

АНТИПОД, ИЛИ ИСТИНА, «ВЫБРАННАЯ ПО ЖЕЛАНИЮ»	
«Комбинируя физику и математику» 6	39
Комедия ошибок	40
«Я их все отрицаю» 6	553
«Я решил искать другие истины» 6	555
Мир без чудес	661
Brave New World6	
Геометризованное ясномыслие	83
Больше ясности — больше неопределенности6	587
Превратности метода	90
Необыкновенные приключения теннисного мячика 7	⁷ 00
Рационализованный гелиоцентризм	⁷ 13
Эпилог	
«ЗОЛОТОЕ КЛЕЙМО НЕУДАЧИ»	
Гробница в Санта-Кроче	737
Процесс над Галилеем в системе контекстов	741
Приложения	
Приложение І. Фазы Венеры 7	765
Приложение II. Теория Коперника и григорианский календарь 7	769
Приложение III. Из доклада специальной комиссии, созданной по	
распоряжению Папы Урбана VIII для выяснения обстоятельств	
публикации «Dialogo» Г. Галилея (сентябрь 1632 года)	774
Приложение IV. Анонимный «Донос» на Г. Галилея в связи с вы-	
ходом его книги «Il Saggiatore» (1624 или 1625 год) 7	776
Приложение V. Судьба материалов процесса над Галилеем в эпоху Наполеона	780
Приложение VI. Фрагмент главы VII «Le Monde	
Приложение VII. Фрагмент главы I «La Dioptrique»	
Примечания к приложениям	
Указатель имен	795
Библиография	309