



Дело Галилея

Эрнан Макмаллин

Резюме

Дело Галилея давно стало предметом легенд, символизируя для многих неизбежно натянутые взаимоотношения между наукой и религией. Оно было (и до сих пор остается) предметом выпадов и контрвыпадов. В таком случае, может быть полезным (насколько это сейчас возможно) обрисовать события, произошедшие в те бурные годы. Каким образом и почему была вовлечена Церковь? И что можно сказать об известном суде?

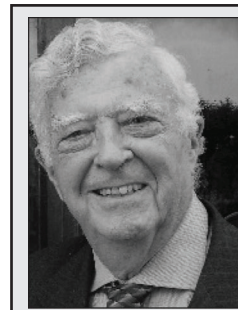
В феврале 1616 года Римская конгрегация, ответственная за Индекс запрещенных книг, действуя под властью папы Павла V, наложила запрет на работу Николая Коперника «Об обращении небесных сфер» (*De revolutionibus orbium coelestium*, 1543) на том основании, что содержащееся в ней утверждение о вращении земли вокруг солнца, «противоречит Писанию». Наиболее известный защитник сомнительной теории Галилео Галилей был официально предупрежден о том, что ее следует оставить. Семнадцатью годами позже, после публикации своего «Диалога о двух главнейших системах мира» (*Dialogo sopra i due massimi sistemi del mondo, tolemaico e copernicano*), Галилей был осужден Римской инквизицией (более официально, Священной канцелярией) по «сильному подозрению в ереси» за то, что «придерживается и верит» в доктрину, которая была «определена и объявлена» противоречащей Писанию. Эти два эпизода и составляют, в общих чертах, знаменитое «дело Галилея».

Часть первая: осуждение

гелиоцентрического взгляда на мир, 1616 год

1. Как все начиналось

Чтобы понять, что произошло в 1616 году, нам придется вернуться почти на век ранее. Одним из последствий акцента деятелей Реформации на принципе *sola Scriptura* («только Писание») как правиле веры стал более буквалистский подход к толкованию библейских текстов, имевший место как у протестантских, так и у католических богословов. Что касается последних, этот подход отмечался в постановлениях Тридентского собора, подчеркивавших, что «единогласие Отцов» — это надежный путь к пониманию «истинного смысла» Писания. Яркий пример тому: при преподавании космологии в Лувенском университете в 1570–1572 годах богослов-иезуит Роберт Беллармин (Bellarmine), который впоследствии сыграет важную роль в событиях 1616 года, для поддержки своих астрономических взглядов гораздо чаще заглядывал в Библию и буквально понимал ее, чем обращался к традиционному источнику, трудам Аристотеля¹.



Об авторе

Эрнан Макмаллин (McMullin) — почетный профессор философии и директор-основатель Программы по истории и философии науки в Университете Нотр-Дам (США). Он много публиковался в области философии и истории науки и взаимоотношений науки и богословия. Среди его публикаций: *Galileo: Man of Science* (editor, Basic Books, 1967) и *The Church and Galileo* (editor, University of Notre Dame Press, 2005).

«Физическая» астрономия Аристотеля с ее несущими сферами, как всегда казалось, объясняла движение планет лучше, чем «математическая» астрономия Птолемея с ее эпициклами (кругами на кругах), заставляя считать последнюю не более чем лучшим средством сказать местоположение светил. Представлялось очевидным, что работа Коперника принадлежит в большей степени математической традиции Птолемея, хотя ее автор настаивал на том, что она давала повод поверить в реальность движения земли вокруг солнца. Его аргументам не помогло благонамеренное, но неразрешенное включение в книгу предисловия лютеранского богослова Андреаса Озиандера (Osiander), уверявшего читателя, что книгу следует понимать в традиционном «математическом» ключе, лишь как помощь при расчетах.

На протяжении нескольких десятилетий работа не привлекала особого внимания философов и богословов, отчасти из-за предисловия Озиандера. Но в 1570 году Христофор Клавиус (Clavius), ведущий иезуитский астроном того времени, раскритиковал реалистичные утверждения Коперника на основе традиционных физических представлений, указав также на ряд пассажей в Библии, в которых упомянуто движение солнца и неподвижность земли². Между 1600 и 1610 годами несколько иезуитских исследователей Писания вслед за ним привели цитаты из Библии в опровержение Коперника. Один из них, Николас Серариус (Serarius) даже объявил взгляды Коперника

1 Baldini, U. and Coyne, G.V. (ред. и перев.) *The Louvain Lectures of Bellarmine*, Vatican City: Vatican Observatory Publications (1984).

2 См. Lerner, M.-P., ‘The heliocentric ‘heresy’», в McMullin, E. (ред.) *The Church and Galileo*, Notre Dame IN: University of Notre Dame Press (2005), 11-37 (pp. 18-19).

ересь за то, что они ставят под сомнение Писание. Так что богословские нападки на взгляды Коперника совершались еще до того, как в дискуссию вступил Галилей.

2. Открытия Галилея с использованием телескопа

Научный путь Галилея принял совершенно новый оборот осенью 1609 года, когда он направил на небо недавно усовершенствованный им телескоп. До этого момента, как профессор математики и натурфилософии в Падуанском университете, он уделял большую часть своего внимания механике и уже тогда делал то, что впоследствии окажется крупными открытиями. Но теперь он отложил механику и обратился к астрономии. Быстро он обнаружил горы и другие типично земные черты на луне, пятна на солнце (которое, несомненно, само вращалось), четыре окружающих Юпитер «луны» и периодические фазы освещения Венеры, как у нашей луны. Все это вместе определенно опровергало космологию Аристотеля. Отвергались некоторые из ее ключевых черт: четкое отделение земли от других небесных тел и их неизменный характер, а также идея, что земля является центром круговых движений. Сверх того, фазы Венеры показали, что она не движется вокруг земли.

Крайне популярная книга Галилея *Sidereus Nuncius* (1610) произвела во всей Европе драматический эффект³. Космология Аристотеля веками была стандартом во всех университетах, и нужно было время, чтобы воспринять его изменение. Однако Галилей осмелился сделать еще один шаг вперед и представить свои открытия как доказательство гелиоцентрической модели мира Коперника. Это позволило его аристотелевским критикам во Флоренции нанести ему ответный удар: аристотелевская физика движения все еще находилась на прочных позициях и утверждала неподвижность земли. И что было еще важнее, они могли в дополнение к этому прибегнуть к уже знакомому богословскому аргументу: положения Коперника несовместимы с Писанием. Друг Галилея бенедиктинец Бенедетто Кастелли (Castelli) сообщал о дискуссии за столом покровителя Галилея из семьи Медичи Козимо II, когда вдова герцогиня Кристина, как кажется, находилась под впечатлением от богословских аргументов против взглядов Коперника.

3. Богословское предприятие Галилея

Обеспокоенный Галилей написал длинное письмо Кастелли, сформулировав определенное количество принципов, которые должны были устранить очевидный конфликт между Писанием и естественным знанием⁴. Во-первых, библейские авторы очевидно приспособляли свой язык к «способностям обычных людей». В особенности это происходило при описании природы. Во-вторых, Писание обычно допускает несколько интерпретаций. Таким образом, если буквальное прочтение Библии вступает в конфликт с «чувственным опытом или неопровержимыми доказательствами», приоритет следует отдавать последним. В-третьих, Писание заключает в себе только те доктрины, которые имеют отношение к спасению и превосходят человеческий разум, то есть не те, которые можно постичь

обычными человеческими методами. В-четвертых, Бог, давший нам «чувства, язык и разум», вряд ли захотел бы игнорировать их использование, в частности в деле вопросов астрономии, которые почти не упоминаются где-либо в Библии. В-пятых, благоразумие должно велеть нам никогда однозначно не утверждать толкование Писания в отношении природы, где обратное может с вероятностью быть доказано позже «посредством чувств либо наглядных доказательств».

Может показаться, что эти доводы не выходят за рамки здравого смысла. Первый из них, в целом, был традиционным принципом средневекового богословия и имел очевидное применение к тем способам, которыми обычно описывались движение солнца и неподвижность земли. Но при доминировании буквализма эти доводы (особенно третий) легко могли вызвать подозрение. Галилей решил написать более аргументированную версию своих доводов, на этот раз (при помощи других) детально цитируя авторитетные богословские источники и особенно часто обращаясь к влиятельному комментарию Августина на *Книгу Бытия*. Получившееся в результате «Письмо к Великой герцогине Кристине» (*Lettera a Cristina di Lorena*) считается теперь классической богословской работой⁵. Но Галилей, очевидно, решил не придавать ему широкого распространения, отговоренный, возможно, своими римскими друзьями, которые понимали, что трактат на крайне дискуссионную богословскую тему, написанный простым «математиком», может восстановить против него уже и без того подозрительные римские власти.

Однако тем временем один из доминиканцев, критиковавших Галилея, передал копию его письма Кастелли Конгрегации Индекса запрещенных книг. Также, что может быть даже серьезнее для Рима, уважаемый богослов-кармелит Паоло Фоскарини (Foscarini) опубликовал небольшую работу, защищавшую «безусловно вероятную» систему Коперника от богословских выпадов и цитирующую множество тех же доводов, что использовал Галилей. Посещение Галилеем Рима в конце 1615 года с целью лично привести свои аргументы, одновременно напрямую бросив вызов их критике, могло стать последней каплей⁶, хотя публикации Фоскарини самой по себе могло быть достаточно, чтобы вызвать реакцию Рима.

4. Тезисы Коперника осуждаются как противоречащие Писанию

В феврале 1616 года Священная канцелярия собрала комитет советников для консультации по вопросу ортодоксальности двух утверждений Коперника: о неподвижности солнца и движении земли⁷. Они посчитали первое «глупым и абсурдным в рамках [натур]философии и по форме еретическим, поскольку оно явно противоречит... смыслу Священного Писания». Второе получило такую же оценку с точки зрения натурфилософии, но несколько менее резкую («ошибочное в свете веры») с точки зрения

5 Там же, pp. 105-111.

6 Предположено в Shea, W.R. and Artigas M. *Galileo in Rome: The Rise and Fall of a Troublesome Genius*, Oxford: Oxford University Press (2003).

7 Finocchiaro, M. *The Galileo Affair*, Berkeley: University of California Press (1989), p. 146.

3 Fantoli, A. *Galileo: For Copernicanism and for the Church*, Rome: Vatican Observatory Publications, 3-е изд. (2003), глава 2.

4 McMullin, E., 'Galileo's theological venture', в McMullin, *цит. ранее*, (2), 88-116 (pp. 99-102).

богословия⁸. Последующее официальное постановление Индекса (5 марта 1616 года) было более осторожным. В нем заявлялось, что положения Коперника «ложны и всецело противоречат Священному Писанию», но ересь упомянута не была. Книга Коперника должна была «находиться под подозрением до ее правки».

Галилей не был упомянут в постановлении, но папа (Павел V) дал кардиналу Беллармину указание лично вызвать его и приказать ему оставить осужденную доктрину. Если бы он не согласился, представитель Священной канцелярии Микеланджело Сегицци (Segizzi) дал бы ему официальный приказ «полностью отказаться от преподавания и защиты ее» и даже от «обсуждения». Беллармин сообщил в Священную канцелярию, что Галилей «уступил», когда ему приказали оставить доктрину Коперника. По просьбе Галилея, потом он дал ему сертификат, утверждавший, что он «был только уведомлен» о постановлении папы о том, что доктрина Коперника противоречила Писанию, и таким образом, «ее нельзя было защищать или придерживать». В любом случае, в нем не было упомянуто, что Галилей сопротивлялся, иницировав, таким образом, личный запрет. Тем не менее, как мы увидим, в 1632 году запись о том, что был применен запрет, была извлечена из документов Священной канцелярии и предъявлена⁹.

Во всем этом есть некая непоследовательность, которая, возможно, породила большую дискуссию среди толкователей, чем любая другая особенность дела Галилея. С тех пор как документы суда были впервые опубликованы более века назад, было предложено множество различных решений. Самое радикальное утверждает, что в 1632 году запись подделали, чтобы обвинить Галилея¹⁰, но это маловероятно по простой причине — она написана почерком действительного нотариуса. Второе предположение заключается в том, что Галилей сопротивлялся, и поэтому запрет был применен на законных основаниях¹¹, что возможно, но тоже маловероятно: Беллармин уж точно не стал бы столь нарочито замалчивать это. Третье говорит, что Сегицци, недовольный исходом дела, уже после него написал отчет с преувеличениями, хотя запрет никогда не вступал в силу¹². Четвертое — что Сегицци (неуместно) наложил запрет, хоть Галилей и не сопротивлялся, возможно, истолковав несколько испуганную реакцию с его стороны

как сопротивление¹³. В итоге, все, что мы можем со всей убежденностью заключить, это то, что наложение запрета было тем или иным образом незаконным.

5. Что было предметом спора в 1616 году?

Что заставило Церковь поступить так, как она поступила, осудив в 1616 году доктрину Коперника с такими далеко идущими последствиями? Часто считается, что это было противодействие «старой и новой науки» и римские богословы полагали, что защищают натурфилософию Аристотеля, удачно созвучную с их богословием, от вторжения нового и потому потенциально опасного вида науки. Тут возникают две проблемы. Во-первых, до «новой науки» Галилея было еще двадцать лет: две его великие работы появились в 1630-х. В 1616 году богословы никак не могли знать, что их ожидает в этом отношении в ближайшем будущем, как и любой другой человек в то время. Доводы Галилея в пользу позиции Коперника в 1616 году, как бы новы они ни были, не давали никакого намека на то превращение, которое с ними вскоре произойдет, даже с точки зрения самой науки. Однако правда, что Галилей обратился к новому виду доказательства, конкурирующему источнику авторитетного познания, не испытанному до этого в богословском контексте.

Но вряд ли богословы воспринимали себя, в первую очередь, защитниками натурфилософии Аристотеля. Беллармин, ведущий богослов среди них, уже критически относился к этой философии. Другие подумали бы, что она не нуждается в защите. Что находилось под угрозой, что требовало защиты с их стороны, так это неприкосновенность Писания¹⁴. После контрреформационного Тридентского собора и его ужесточений касательно толкования Писания, неприкосновенность Писания должна была подразумевать, что понимать его следует буквально, если только мы не вынуждены толковать его иным образом¹⁵.

Также, по меньшей мере, сточки зрения самих богословов, на осуждение 1616 года не может быть прикреплен ярлык «богословие против науки», так часто на него навешиваемый позднее. В 1616 году натурфилософы более или менее единогласно считали новшество Коперника не более чем полезным средством для подсчетов. Советники Священной канцелярии в 1616 году несомненно верили, что лучшее естественное знание («наука») их времени было на их стороне. Именно это позволяло им характеризовать утверждения Коперника как «глупые и абсурдные с точки зрения философии», и эта предпосылка побудила их сформулировать свое отрицательное богословское суждение определяющим языком¹⁶. Их ошибка заключалась в том, что они просмотрели так выразительно отмеченную Галилеем в его письме к Кастелли возможность, что новые открытия могут опровергнуть кажущиеся самыми неопровержимыми факты. И этот процесс очевидно уже вовсю шел в астрономии.

8 Причина такого различия заключалась, возможно, в том, что библейские пассажи о движении солнца (особенно тот, где говорится, что в ответ на просьбу Иисуса Навина во время битвы (Ис Нав 10:12–14) Бог на время остановил движение солнца, чтобы дать Израилю время расправиться со своими врагами) были более выразительны, чем те, которые говорили о неподвижности земли.

9 Это не был оригинальный нотариально заверенный документ с необходимыми подписями. Однако сокращенные записи такого рода (*imbreviatura*) были обычны среди документов Священной канцелярии. См. Beretta, F. *Galilée devant le Tribunal de l'Inquisition* (Fribourg, 1998), 170; Fantoli, A. 'The disputed injunction and its role in Galileo's trial', в McMullin, *цит. ранее*, (2), 117-149, (121-122).

10 Wohlwill, E. *Der Inquisitionsprozess des Galileo Galilei*, Berlin (1870), 5-15.

11 Например, Shea and Artigas, *цит. ранее*, (6), p. 83.

12 De Santillana, G. *The Crime of Galileo*, Chicago: University of Chicago Press (1955), p. 266.

13 Fantoli *цит. ранее*, (9), pp. 124-126.

14 McMullin 'The Church's ban on Copernicanism', в McMullin *цит. ранее*, (2), 150-190, pp. 177-182.

15 Pedersen, O. *Galileo and the Council of Trent*, Vatican City: Vatican Observatory Publications (1983).

16 В соответствии с их принципами, более слабая формулировка «не подтверждены наблюдением» также могла выразить богословское предупреждение, но открытое, говоря техническим языком, для последующей поправки, в отличие от действительного постановления, не оставлявшего места для дальнейших изменений. Это последнее и стало впоследствии предметом споров.

Однако в чем римские богословы ошибались в первую очередь, так это именно в своем богословии. Представление о приспособлении, к которому Галилей обращался в своем *письме к Кастелли*, было общим местом ранней библейской экзегезы. Оно совершенно ясно и по многим причинам относилось к библейским пассажам, упоминающим неподвижность земли и движение солнца. Но буквалистский склад ума богословов был слишком консервативен в данном вопросе, чтобы позволить им осознать это. Представляется интересным, был ли бы исход дела иным, внимательно изучи богословы очевидно относящиеся к данному вопросу пассажи из Августина, которые Галилей столь действенно разместил в своем «Письме к Великой герцогине Кристине».

Часть вторая: «Диалог» и суд Галилея

1. Путь к «Диалогу»

Вернувшись во Флоренцию, Галилей предусмотрительно избегал спорных положений Коперника, но был вовлечен в связанные с астрономией дебаты. Его спор с философом-иезуитом Орацио Грасси (Grassi) о природе комет оказался очень ожесточенным и привел к публикации «Пробирных дел мастера» (*Il Saggiatore*, 1623), превосходной сатирической работы, беглая защита атомизма в которой привела к Грасси и неизвестного критика, подавшего жалобу в Священную канцелярию, к утверждению, что это подрывает учение о Евхаристии. Насколько нам известно, жалоба не имела дальнейших последствий¹⁷.

Избрание в 1623 году друга и поклонника Галилея кардинала Маффео Барберини (Barberini) папой Урбаном VIII побудило Галилея обратиться к нему за разрешением продолжать изучение теории Коперника, которое было ему дано с оговоркой, что изучение должно быть «гипотетическим», под чем папа очевидно подразумевал следующее: без претензий на демонстрацию. Богословский аргумент с длинным обращением к источникам убедил его (как он сказал Галилею), что *демонстрация* скрытых причин (например, движения земли) наблюдаемого феномена (например, приливов и отливов) означала бы скрытое отрицание того, что Творец *мог* вызвать эти явления иным способом. Но оказалось, что Галилей воспринял слово «гипотетический» в более или менее современном значении, допускающем изложение наиболее подходящей версии.

Несмотря на недомогание, он работал над продуманной защитой системы Коперника. Уже не опираясь только на свои сделанные при помощи телескопа открытия, все, что он мог предложить в 1616 году, теперь он предложил новое описание движения, которое подрывало аргументы Аристотеля против того, что земля движется, и, в дополнение, представляло составленные в канонической каузальной форме доводы в пользу того, что приливы и отливы связаны с движением земли. Сделанные при помощи телескопа открытия уже опровергли аристотелево-птолемеевы системы, показав, что земля не

может быть центром планетарного вращения. Связанный с приливами аргумент был достаточно шатким, но другие доводы оставляли возможной только альтернативную систему Коперника.

Но только ли? Галилей никогда явно не обращался к третьей «главнейшей системе мира» авторства Тихо Браге. Сформулированная в 1580-х годах она оставляла землю в центре, но Солнце вращалось вокруг земли, неся с собой планеты. С точки зрения наблюдения, системы Браге и Коперника были эквивалентны. Несмотря на этот факт и растущую поддержку системы Браге среди тех, кто по физическим или богословским причинам был осторожен с выбором идеи Коперника, Галилей, кажется, никогда не принимал эту альтернативу всерьез, лишь намекнув в «Диалоге», что огромная свита Солнца вряд ли могла бы утвердиться на стабильной орбите вокруг относительно крошечной земли.

2. «Диалог о двух главнейших системах мира»

Провести рукопись «Диалога» через римскую цензуру оказалось нескорым делом. Цензор-доминиканец Николо Риккарди (Riccardi) был расположен к Галилею, но явно обеспокоен едва скрытым принятием автором предположительно осужденной системы Коперника. Он, конечно, знал, что папа разрешил Галилею писать о работах Коперника. Но насколько далеко тот мог зайти? Для верности Риккарди велел Галилею написать введение и заключительный пассаж, в которых разъяснялось бы, что работа носит исключительно «гипотетический» характер — опять этот фатально двусмысленный термин. В конечном итоге, он оставил окончательное решение за флорентийским цензором. Книга наконец вышла в феврале 1632 года.

Она попала в Рим в самое неблагоприятное время. Испанская фракция в Курии обвиняла папу в поддержке Франции, и таким образом, косвенно, ее протестантского союзника Швеции против католиков Габсбургов¹⁸. Также его обвиняли в кумовстве и мирском карьеризме. Таким образом, он был нерасположен и далее принимать неуважительные выпады. Не только утверждение Коперника было представлено, на его взгляд, чем-то большим, нежели «гипотеза», на которую он был согласен, но и личная богословская оговорка папы о возможности демонстрации этого утверждения была неявно поставлена под сомнение. Что еще хуже, она была сведена к неадекватному завершающему комментарию Симпличио, который практически во всех остальных местах «Диалога» выражает мнение проигрывающей стороны.

В сентябре тосканский посол Франческо Никколини (Niccolini) попытался ходатайствовать перед папой за Галилея, но был встречен (как он позже описывал) «вспышкой ярости» в адрес Галилея, который «обманул» его и «посмел затронуть самые серьезные и опасные темы, которые только можно разворошить в наше время»¹⁹. Вдобавок ко всему, в материалах Сегицци в Священной канцелярии была найдена запись, передававшая личный запрет Галилею в 1616 году «придерживаться, преподавать и защищать» взгляды Коперника «каким бы то ни было способом, устно или письменно». Поскольку Галилей не сообщил об этом цензорам рукописи «Диалога»,

17 Попытки Пьетро Редонди (Redondi) сделать это действительной, хоть и тщательно скрытой причиной последующего судебного разбирательства оказались несостоятельны. См. его *Galileo Heretic*, Princeton: Princeton University Press (1987). Критику см. в Westfall R.S. *Essays on the Trial of Galileo*, Vatican Observatory Press (1989), pp. 84-99.

18 Redondi *цит. ранее*, (17), pp. 227-232.

19 Finocchiaro *цит. ранее*, (7), p. 229.

было немедленно объявлено, что это отменяет данное ему разрешение на издание книги. На этом Священная канцелярия одержала верх, и Галилею было приказано появиться перед ней.

3. Суд

Галилей несколько месяцев пытался отложить длительное путешествие в Рим по причине возраста и слабого здоровья, но Урбан был непреклонен. В конце концов, он прибыл туда в феврале 1633 года. Галилею была сделана одна необычная уступка: ему позволили остаться в уютном тосканском посольстве под опекой своего хорошего друга Никколини²⁰. Судебный процесс состоял из серии допросов, проводившихся представителем Священной канцелярии Винченцо Макулано (Maculano) в присутствии только нотариуса, с намерением заставить обвиняемого сознаться в том, что он защищал осужденную доктрину, а затем заставить его отказаться от нее.

Усугубляющим положение Галилея обстоятельством было то, что он получил официальный запрет от Сегицци и проигнорировал его. Но тогда Галилей извлек полученный давно от Беллармина (который в то время был уже мертв) сертификат, что никакого запрета ему дано не было. Это очевидно потрясло представителя, который безуспешно пытался заставить Галилея вспомнить, что был еще и дополнительный запрет. Но затем он изменил тему вопроса: разве не нарушил Галилей указание Беллармина, по меньшей мере, когда защищал запрещенные взгляды в своем «Диалоге»? Но Галилей продолжал изворотливо настаивать на том, что его книга ничего подобного не содержит, раздражая Макулано, тем более что назначенная Священной канцелярией комиссия единогласно заявила, что произведение, несомненно, защищает позицию Коперника.

На этом представитель, очевидно надеясь на легкое разрешение конфликта, получил разрешение разговаривать с Галилеем «во внесудебном порядке», чтобы получить необходимое признание. То, чего он достиг, было не ожидаемым им признанием, а допущением, что Галилей по причине «тщеславного честолюбия» подкрепил доводы Коперника больше, чем следовало, и неожиданным предложением добавить к «Диалогу» раздел, опровергающий его собственные прокоперниковы аргументы. Но все это было напрасно. Священная канцелярия перешла к вынесению решения. Конспект улики, в том числе, данных допросов, был выслан судьям-кардиналам, которые должны были решить дело.

В конспекте были, как мы теперь знаем, некоторые значительные нарушения по нескольким пунктам. Принималось за данность, что личный запрет был, на самом деле, передан Галилею в 1616 году. Не упоминалось сообщение Белламина о согласии Галилея. Кроме того, запрет был приписан Белламину, а не Сегицци, и (неверно) утверждалось, что Галилей признал наложение запрета. Были также и намеренно искаженные цитаты²¹. Но для судей суть дела уже была ясна: Галилей защищал

запрещенные взгляды, признанные противоречащими Писанию, те, которых, помимо всего прочего, Беллармин приказал ему в особенности избегать.

Исход дела ни разу не ставился под сомнение. В июне 1633 года Галилея осудили по «сильному» подозрению в ереси. Статус учения Коперника остался неопределенным. Личное решение по делу Галилея соответствовало более строгому вердикту по обвинению в ереси или более слабому вердикту по обвинению в «заблуждении в вере» по отношению к самому учению. Технически, последнее было правильным решением, когда другое нельзя было четко определить. Галилею было приказано отречься от порицаемых взглядов. Отказ от отречения повлек бы за собой сожжение на костре. Галилей отрекся и был приговорен к постоянному домашнему аресту. Тексты осуждения и отречения должны были быть объявлены, по прямому распоряжению Урбана, университетским преподавателям «математики» (астрономии).

4. Оценка

Галилей был несомненно виновен по всем пунктам в защите подозрительной доктрины в своем «Диалоге». Он, очевидно, надеялся, что хорошо подкрепленных доводов, которые он мог привести в пользу позиции Коперника в «Диалоге», будет достаточно, чтобы папа отменил ее прежнее осуждение. Но для папы и его советников вопросы науки уже больше не имели значения, они ни разу не поднимались при обсуждении на суде. Эта тема была закрыта в 1616 году.

Что можно сказать о самом судебном процессе? Было несколько усложнивших дело вещей. Первой был неполный конспект допросов, предоставленный судьей. Затем, судьи полагались на оспариваемый запрет 1616 года. Более сложным вопросом было предположение суда (это нашло отражение в приговоре и отречении), что поддержка позиции Коперника заключала в себе подозрение в ереси. До того суда об этом никогда специально не объявлялось. В 1616 году постановление Индекса было явно ограничено критикой «противоречит Писанию», несмотря на рекомендацию советников добавить «еретическая». Обвинение Индекса *могло* быть истолковано как более слабое обвинение в «поспешности», не требующее суда и отречения, как это, кажется, изначально понимал и сам Урбан²². Но теперь судьи вернулись к гораздо более строгому вердикту первоначальных советников. Им было дано на это законное право, особенно при том, что Урбан повлиял на дело своим соображением, что Коперник подрывал божественную свободу. Игнорирование Галилеем предостережения Беллармина *могло*, конечно, сыграть свою роль в процессе вместо этого, но оно само по себе вряд ли заслуживало подозрения в ереси. И, так или иначе, при вынесении приговора в сложившихся обстоятельствах это не было основным обвинением.

Галилей вернулся во Флоренцию к строгому домашнему аресту. Возобновив исследования в области механики, оставленные двадцать лет назад, он составил свою самую важную работу, «Беседы и математические доказательства двух новых наук» (*Discorsi e dimostrazioni matematiche intorno a due nuove scienze*), чье появление

20 Это опровергает восходящую к Вольтеру («О Декарте и Ньютоне») легенду о том, что Галилей «страдал на протяжении тех дней, что провел в подземельях инквизиции». См. Finocchiaro, M. *Retrying Galileo 1633-1992*, Berkeley: University of California Press (2005), pp. 115-119.

21 Fantoli *цит. ранее*, (9), pp. 323-326.

22 В 1624 году кардинал Цоллерн (Zollern) уведомил Галилея, что папа сказал ему, что Церковь осудила учение Коперника не как еретическое, но только как поспешное ('Opere di Galileo Galilei', Florence: Giunti Barbera, 1968, том 13, p. 182).

в 1638 году должно было совместить математику и эксперимент новым и плодотворным способом, который быстро изменил бы науку о природе. Отягощенный потерей зрения, он умер в 1642 году и был похоронен в церкви Санта-Кроче во Флоренции. Предложение построить в его честь мавзолей было отвергнуто: Урбан не простил человека, который, как он называл это, «поднял такой вселенский скандал»²³.

Эпилог

Можно сказать, что со смертью Галилея его дело было закрыто. Но в некотором смысле, это не был конец: составлялось новое дело, поскольку критики собирались заставить Церковь ответить за то, как она обошлась с Галилеем, и она

23 Из разговора с Никколини после смерти Галилея; Fantoli *цит. ранее*, (3), pp. 349-350.

боролась с наследием постановления суда, не желая признать свое заблуждение. В 1992 году папа Иоанн Павел II окончательно объявил о том, что в 1616 году богословы совершили ошибку²⁴. Но это уже другая история²⁵.

24 Обращение, подготовленное для прочтения по этому случаю папой, не вполне соответствовало его явному желанию положить конец спорам о Галилее. См. Coyne, G.V. 'The Church's most recent attempt to dispel the Galileo myth', в McMullin *цит. ранее*, (2) 340-359.

25 Об этом рассказывается в Finocchiaro *цит. ранее*, (20).

Фарадеевские доклады

Фарадеевские доклады публикуются Фарадеевским институтом по науке и религии (St Edmund's College, Cambridge, CB3 0BN, UK), благотворительной учебно-исследовательской организацией (www.faraday-institute.org). Этот доклад был переведен с английского Александром Фарутиным под редакцией Алексея Бодрова. Мнения, выраженные в докладах, принадлежат авторам и не обязательно представляют взгляды института. В фарадеевских докладах рассматривается широкий спектр тем, связанных с взаимодействием науки и религии. Полный список фарадеевских докладов можно найти на сайте www.faraday-institute.org, где их можно бесплатно скачать в формате pdf.

Дата публикации: апрель 2010. © The Faraday Institute for Science and Religion.