

Христианство и наука

Распечатка аудиозаписи лекции диакона Андрея Кураева

С точки зрения истории, культурологии очевидно, что наука — это явление историческое. Были огромные периоды в истории человечества, были самые различные культуры и цивилизации, которые не знали науки, которые не создали научной картины мира. Сама по себе научная картина мира возникает очень поздно и имеет очень четкую пространственно-временную привязку. Научная картина мира рождается в XVI-XVII веках в Западной Европе. Это, собственно, первая научная революция.

Дело в том, что до этого времени были пранаучные представления, донаучные знания, была натурфилософия. В этих донаучных знаниях было немало вполне верных, правильных представлений о нашем мироздании и о человеке. Но дело в том, что далеко не каждое правильное описание реальности, и даже природы, есть само по себе наука. Скажем, чукча едет по тундре и сочиняет песню по принципу «что вижу, о том пою». И он поет: «Олень быстрый, снег белый». Понимаете, это совершенно справедливо — и то, и другое. То есть, та картина мира, которую он создал в своей голове, совершенно верна. Но это никак не означает, что она научна.

Наука есть там, где человек в состоянии чётко продемонстрировать методы, какими он добыл ту или иную информацию. В науке очень важно уметь продемонстрировать метод. И более того, не просто продемонстрировать: научные тезисы должны быть тиражируемы, они должны быть проверяемы. Другой исследователь должен иметь возможность пойти этим же путем, провести аналогичную технологию и получить аналогичный результат. Только в этом случае некая гипотеза перестает быть просто гипотезой и становится воспринятой мировым сообществом учёных.

Итак, вот такая целостная научная картина мира начинает складываться в XVI-XVII веках. Или скажем иначе: это время возникновения первой научной дисциплины, а именно научной астрономии (или научной механики). И вот здесь возникает ряд вопросов: почему именно в этом регионе (а именно в Европе) и почему именно в это время (в XVI-XVII веках) происходит этот прорыв к новому, научному миропониманию? Какие были для этого причины?

Ну, ответ самый очевидный: донаучные знания постепенно копились и в итоге они привели к тому, что прежняя картина, унаследованная европейской наукой от античности, проявила свою несостоятельность, и поэтому нужно было отбросить систему Птолемея и перейти к системе Коперника. Но вот в чем проблема: это объяснение может быть принято, только если издали смотреть на историю науки.

Если мы посмотрим вблизи, то мы сразу заметим здесь такую странность: простите, а что именно накопилось? Какие именно новые наблюдения или новые факты были накоплены европейской астрономией, европейской математикой, физикой XIV-XV веков, что они потребовали создания системы Коперника? Да нет, человек, который занимается историей науки, историей астрономии, вам скажет, что на самом деле к XVI веку европейские астрономы только-только научились более-менее грамотно владеть таблицами Птолемея.

Если вы обратитесь к книге Коперника, то, простите, в ней нет никаких новых наблюдений. Более того, их и быть не могло. Просто по той причине, что Коперник, как известно, поляк. И сами понимаете, низменные долины Польши — это не самое благоприятное место для ведения астрономических наблюдений. Постоянно туманное небо, застланное облаками и дождями с Балтики. Нет, Польша — это не очень удобное место для ведения астрономических наблюдений.

И, кроме того, действительно, никаких таких новых наблюдений, которыми Коперник обогатил бы мировую астрономию, европейскую астрономию, в его книге нет. Он выдвигает гипотезу, но эта

гипотеза не строится на каких-то новых наблюдениях. Значит, мы не можем принять эту концепцию внутреннего развития науки. Кроме того, понимаете, сами астрономы в течение еще целого столетия не испытывали особого восторга от книги Коперника. Об этом чуть позже мы еще будем говорить.

Второе возможное объяснение (марксистское, собственно говоря): развивалась экономика, промышленность, и нужды новой экономики, нового промышленного класса — третьего сословия (буржуазии) требовали создания научной картины мира. Но опять же, это можно утверждать, только если издали смотреть на реалии. А конкретно, спрашивается... Ну, действительно, в XIX-XX веках, особенно в наше время, развитие науки невозможно без систематического финансирования со стороны промышленно-финансового капитала, это правда. Но не так все-таки это было в XVI веке.

Если сегодня ученый не может работать, не получив заказ, не получив грант, то не так это было в XVI веке. Вот если действительно нам предъявят документы, из которых будет явствовать, что некая Вест-индская компания заказала Ньютону открыть закон гравитации, вот тогда мы скажем: «О, да, вот это очень интересно!». Если мы увидим, что какой-то банк «Лионский кредит» заказал Декарту создать декартову систему координат, тогда, действительно, мы скажем: «Да, вы знаете, здесь вот интересы финансово-промышленных групп привели к тому, что появилась новая картина мира».

Нельзя забывать такого обстоятельства: те люди, которых называли творцами научной картины мира, по своему социальному статусу были преимущественно аристократами. Аристократы и священники (типа того же Николая Коперника). И сами понимаете, именно эти два сословия не очень были склонны отзываться на нужды новых торговцев, новых купцов. Вспомните Декарта, который переписывался с датской принцессой, вспомните Лейбница — аристократа.

Эти люди принадлежат к высокому обществу и интересы капиталистов их не очень интересуют. Поэтому при ближайшем рассмотрении мы не можем принять марксистскую схему, тем паче, что конец XVI века (время, наиболее плодотворное время для рождения научной картины мира), вторая половина XVI века — это время экономического кризиса, застоя в Европе.

Хорошо, тогда, значит, причину научной революции надо искать в чем-то более масштабном, в иных процессах в человеческой культуре. Опять же, объяснение, которое вошло во все наши школьные учебники: «По мере секуляризации мышления людей, отмирания средневековых христианских догм, раскрепощения человеческого ума, рождалась не религиозная, а светская, научная картина мира». Но, видите ли, в чем дело...

Во-первых, научная картина мира складывается не в XV веке, а в XVI. Это очень важно. Дело в том, что XV век — это последний век Возрождения, век гуманизма, это век секуляризации — это правда. Но этот век Возрождения остался позади. А вы знаете закон маятника в нашей психологии, в том числе и в общественно-исторической: люди склонны бросаться из крайности в крайность. И вот в ответ на крайности эпохи Ренессанса, на, по сути, материализм, бытовой материализм эпохи Ренессанса, на ее всеверие, равнодушие к христианскому позису, в качестве реакции маятник качается в обратную сторону.

XVI век — один из самых религиозных периодов в истории человечества. Это время Реформации и Контрреформации, это время религиозных войн. Понимаете, что такое религиозная война? Ведь нельзя идти на войну, сражаться за то, чем ты не дорожишь. Если люди сражаются не за нефтедоллары, как сегодня в Ираке, а если люди сражаются за свою веру, значит это религиозное общество, религиозное время. Это время очень серьезных религиозных усилий и время радикальной реакции на гуманистические идеалы (мы об этом позже еще поговорим).

Итак, именно в эпоху максимального напряжения религиозного сознания, религиозного чувства рождается научная картина мира в Европе. Кстати, это же и есть, в частности, время охоты на ведьм: именно XVI век — век расцвета инквизиции.

Хорошо, можно сказать так: «Правильно, массовые настроения были ультрарелигиозными, но те люди, что создали новую картину мира, они не шли на поводу у настроения масс, они опережали свое время». Это, опять же, будет формула столь же расхожая, сколь не верная. Дело в том, что именно эти люди, о которых мы говорим (которых по пальцам можно перечислить), были очень религиозными. И именно их религиозная заинтересованность была выше, чем у человека с улицы.

Я упоминал, что Декарт переписывался с датской принцессой. А не помните ли вы, какой был предмет их переписки? Декарт уговаривает датскую принцессу перейти в католичество, оставив лютеранство. Ньютон пишет трактат с комментариями к Апокалипсису и Книге пророка Даниила. Про Коперника — священника я уже не говорю. Главный труд Лейбница, создателя системы дифференциального исчисления, какой? «Теодицея» — «Оправдание Бога». Эти люди, действительно, весьма и весьма религиозны.

Тогда возникает все-таки серьезнейший вопрос. Итак, смотрите: наука может появиться только тогда, когда в обществе есть готовность уважать труд ученых. Если общество не уважает этот труд, не благодарит ученого за его подвиг, если общество относится к труду исследователя, естествоведа с неким пренебрежением («чудак! занимается чем-то в подполье у себя, какой-то доктор Фауст!»), в таком случае наука не получит ответственного статуса, признания, наука не станет значимым социальным фактором.

Но наука стала таким фактором в XVII веке. Почему же? Почему это общество — общество эпохи Реформации и Контрреформации — так высоко оценило социальный статус науки? Поверьте, в XVI — XVIII веках силы Церкви (и католической, и протестантской) были весьма велики, достаточно велики, чтобы задуть любого оппонента в колыбели. Никакой сентиментальности, что вы! Помните эти слова, о гугенотах сказанные: «Убивайте всех, а Бог своих различит!»? Не важно, католик там, или еретик. Это было общество довольно жестокое. И если бы инквизиторы (протестантские или католические) увидели в науке угрозу, они бы ее задушили. Этого не произошло. Почему? Почему же всё-таки наука родилась, почему она была социально признанной и благословлена?

Для людей, у которых есть опыт знакомства с методологией научного знания, с теорией познания, с логикой, памятна теорема Гёделя о неполноте формальных систем. Вкратце я напомним ее главный вывод: ни одна формализованная (строго доказанная, скажем так, логически выверенная) система суждений, т. н. «язык», не может обосновать все суждения, которые в себя включает.

То есть, любая теория включает в себя набор аксиом, которые не могут быть доказаны в рамках самой этой теории, но в принципе они могут быть доказаны в рамках метатеории. Но эта метатеория тоже включает в себя набор аксиом, которые сама доказать не может. Так вот, для того, чтобы ученый мог заняться изучением мира, в его сознании должен быть совершенно определенный набор аксиом. И эти аксиомы он не выдумывает сам — эти аксиомы должна предложить ему та культура, в которой он воспитан и в которой он вырос.

Давайте с вами попробуем эти аксиомы перечислить.

Первая из них: ученый должен верить в существование материального мира. Потому что, понимаете, наука, физика занимается прежде всего материальным миром. Итак, ученый должен верить в существование материального мира. Кажется, чего тут верить-то? «Это и так очевидно!» Простите, не очевидно! Мы с вами знаем множество философских систем, которые отрицают существование, реальность материального мира.

Вспомните буддизм и индуизм для сравнения. Материальный мир там — это майя, иллюзия, его на самом деле нет, и поэтому заниматься изучением того, чего нет, означает, прежде всего, самого себя погружать в бездну небытия и иллюзий. Поэтому в культуре, заквашенной на буддизме и индуизме, не может возникнуть интерес к научным познаниям материального мира.

Следующее убеждение, которое должно быть у ученого: он должен быть убежден в том, что этот материальный мир не только существует, но этот материальный мир является благом. Опять же, множество религиозных и философских концепций считают, что мир материи — это мир духовно извращенный, деградировавший. Это мир испражнений, самых низших, грязнейших поллюций и испражнений.

Вспомните неоплатонические концепции, гностические концепции. Одно из гностических изречений (гностики — это околохристианские еретики начала Христианской эры) гласит: «Кто нашел мир, тот нашел труп». И в этом смысле любой ученый, занимающийся изучением материального мира, просто анатомирует трупы. А во всех традиционных культурах это не очень приятное занятие. Но и сегодня патологоанатом — это не очень уважаемая профессия, даже сегодня. А тем более, если весь мир — это разлагающийся труп (труп Пуруш в индуизме вспомните), то заниматься копанием в этой грязи...

Что такое тогда ученый? Золотарь, ассенизатор. И, конечно же, общество, тем более религиозное, оно не очень уважает ассенизаторов. Оно их терпит (конечно, без них жить нельзя), но не более того — ордена почетного легиона им на грудь и на бочку не вешаются. Итак, для того, чтобы ученый мог заняться изучением мира, он должен быть убежден в том, что мир является благом началом, что мир материи является благом началом.

Третье убеждение, которое должно быть у ученого: он должен быть убежден в том, что хотя мир есть благо, но мир не есть Бог. Дело вот в чем. Если человек считает, что весь мир божественен (это система пантеизма), в таком случае надо быть крайне осторожным в нашем обращении с миром. Когда я говорю о том, что наука рождается в XVI веке (на рубеже XVI-XVII веков), я имею в виду очень простую вещь: именно в это время рождаются первые два метода научного познания мира. А именно: метод эксперимента и метод математического моделирования физических процессов.

Математика была и в Древней Греции, и в Шумере — Вавилоне была математика. Но там математика была отдельно, а физика отдельно, чуть позже мы еще поговорим почему. А вот здесь они встречаются. Вот Галилей, на котором лежит заслуга внедрения этих методов в мир астрономии, объяснял так: «Эксперимент — это испанские сапоги, в которые я зажимаю природу, чтобы заставить ее дать нужный мне ответ». Переводить надо, что это за испанские сапоги? Что это совсем не итальянские сапожки?

Все-таки переведу на русский язык. Однажды в Дубне мне тамошние физики объясняли, чем они там, в международном ядерном центре, занимаются за казенные деньги. «Что такое наш ускоритель, который здесь стоит? Представьте себе, что есть большой длинный тир, вы берете швейцарские часы, вешаете эти часы вот здесь, в этом конце, уходите в противоположный конец тира, берете крупнокалиберный пулемет, расстреливаете эти часы, потом собираете осколки, и по осколкам этих часов пробуете понять, что же это такое было, зачем, и как оно было устроено. Вот так же и мы: разгоняем тяжелые частицы до огромных скоростей, разбиваем атомы, обломки атомов ловим в камере Вильсона, и пробуем понять, что это такое было, и зачем это атому в целом нужно было. Поймите, это довольно-таки варварское обращение с миром природы.

Итак, наука с экспериментом может возникнуть только в том мире, который воспринимается довольно-таки профанным взглядом. Мир должен быть расколдован, демифологизирован, и только в этом случае возможно научное изучение этого мира. Иначе... Скажите, пожалуйста, верующий христианин может ли совершить такой поступок. Его заинтересовал вопрос: в каком смысле на Литургии хлеб и вино становятся Телом и Кровью Христа? И он идет в храм, причащается, но Причастие не проглатывает, под языком его держит.

Доходит до ближайшей химической лаборатории, достает это Причастие, кусочек, кладет в пробирку, под стекло и смотрит, делает анализы всякие, капают чем-то и так далее. Может ли

христианин так поступить? Не может. А если я грек? Для меня весь мир, весь космос — это живое божественное существо? Понимаете, это означает, что здесь тоже мои религиозно-философские убеждения налагают определенный запрет: «Весь космос — это святыня.» И со святыней нельзя обращаться профанно — нельзя ее насиловать, разрушать и т. д.

Итак, чтобы возникла наука, идея технического прогресса, технического овладения Вселенной, для этого мир должен быть расколдован.

Следующее убеждение, которое должно быть у ученого: он должен быть убежден, что мир един. Это то, что называется изоморфизмом и изохронизмом. То есть, ученый до сих пор убежден, ученый слепо верит (подчеркиваю: слепо верит!) в то, что все физические константы одинаковы в любой точке пространства и времени. То есть, если я замерил вес протона здесь у меня в Дубне, то протон весит столько же и в Оклахоме, протон весит столько же и на Млечном пути, и в других галактиках. И протон весил столько же и десять миллиардов лет назад, и он будет весить столько же через пять миллиардов. Значит, принцип изохронизма... Проверить это нельзя, но ученые из этого исходят, в это верят.

Так вот, такого рода холистическая модель Вселенной может возникнуть только в том случае, если мы не придерживаемся политеизма. При политеизме множество богов создают мир в складчину, множество богов, разных духов управляют миром, разными его частями, как карма на душу положит... (у нее есть собственное желание). И поэтому здесь очень затруднено формирование единой модели.

Для сравнения. В «Агаде» («Агада» — это сборник раввинистических преданий, раннее Средневековье) так объясняется, почему растут растения: потому что рядом с каждым растением стоит его ангел-хранитель, который властно повелевает растению: «Расти!». Значит, в этом случае никакая ботаника невозможна, — ботаника сразу же превращается в анжелологию, в духоведение. Для того чтобы наука не превращалась в теологию, в мифологию, должна быть четкая грань между миром духов и миром материи. И, кроме того, должно быть убеждение в том, что один и единый Разум создал всё мироздание, и управляет им, и этот Разум неизменен.

И, наконец, у ученых должно быть убеждение в том, что в мире есть Разум, что мир не сводится к игре мертвых атомов. Ведь наука изучает не атомы, наука изучает законы движения, устройства, взаимодействия атомов и т. д. Законы. И ученый убежден: он эти законы может познать, эти законы написаны на человеческом языке. Очень серьезный вопрос: откуда мы убеждены в том, что у мира есть та изнанка, которая может быть выражена на языке нашей, человеческой математики?

Вот все эти необходимые аксиомы в распоряжение ученых были предоставлены именно христианством. Где мир реален, мир благ (помните начало Библии: «И увидел Бог, что все хорошо?»), мир не есть Бог, но при этом мир способен носить в себе начало духовное, разумное, потому что Слово (Логос) стало плотью. И имя Этому Богу, Который создал наш мир, — Любовь.

Я вам сейчас расскажу одну историю, из которой вам многое станет понятно. Итак, во время очередной франко-испанской войны, которая проходила, как вы думаете, где? В Бенилюксе — на территории Бельгии и Голландии. Вот там французы с испанцами в те времена воевали. Итак, однажды французская рота под командованием капитана Декартезиуса занимает деревню, сожженную после боя.

Ноябрь, холодно. И надо подумать о ночевке. Домов нет — деревня сожжена, но остались знаменитые огромные голландские печи. И вот эти печи после пожара хранят тепло. И вот в них можно согреться. Капитан Декарт забирается в эту печку, закрывает за собой заслонку, чтобы не вытягивало тепло. И теперь поймите, в какой ситуации он оказался: толстые стены печи не пропускают ни звука, ни света, то есть, полная темнота, полное отсутствие звуков, одиночество и такая нормальная температура — ни жарко, ни холодно.

То есть, ситуация полного сенсорного голодания — то, что у современных психиатров называется сурдокамерой. И вот Декарт оказывается в ситуации полной изоляции. И он в этих условиях начинает предаваться размышлениям. Декарт — человек философски образованный. Он начинает вспоминать аргументы, которые еще античные скептики выдвигают по поводу непознаваемости мира: наши органы чувств нас постоянно обманывают: весло, опущенное в воду, кажется сломанным, предмет, находящийся вдали, кажется маленьким, у больного желтухой неправильное восприятие цветов и вкусовых ощущений. Спрашивается: если органы чувств могут нас обманывать (хотя бы иногда), может, они врут всегда?

И Декарт предается радикальному сомнению («De omnibus dubito» — «Во всем сомневаюсь»): «Может быть, сейчас мне мои органы чувств говорят: ничего не существует? Они мне сейчас врут, или они мне ввали час назад? Когда мне ввали мои органы чувств?». И вот Декарт идет этим путем сомнений, и, наконец, он доходит до точки, дальше которой сомневаться нельзя: «Я мыслю, я сомневаюсь, значит, я существую» («Cogito, ergo sum»). Может, моего тела нет? Вы знаете фантомные боли: руки нет, а кажется, что она болит. Может, все мое тело — это огромный фантом? Но моя мысль — она существует. Мое сомнение, мой вопрос! — он реален. Если есть моя мысль, значит, я существую.

Второе: «В моем уме есть одна фундаментальная идея — Бога, Абсолютного Бытия». (Я здесь, простите, должен буду пропустить, как именно Декарт обосновывает бытие Бога, потому что времени у нас мало. Это так называемое апологическое доказательство бытия Бога). Реакция очень логичная, философски совершенно, безупречно грамотная (что бы там Кант позднее не говорил). А вот затем Декарт делает очень интересный логический скачок. Подчеркиваю: то, что он делал до сих пор, — логично. Но вот теперь Декарт в жертву христианским предрассудкам приносит философскую логику.

А именно, Декарт говорит: «Хорошо, есть Бог. Но ведь Бог есть любовь!» Вот здесь скачок. Потому что «Бог есть любовь» — это не убеждение, которое следует из философии. Есть масса философских систем, которые не убеждены в том, что Бог есть любовь. Вспомните Гесиода, когда он пишет про Кроноса: «Дети стали отцу ненавистны с первого взгляда». Но Декарт — христианин, он воспитан в христианской культуре. «Бог есть любовь. А если Бог есть любовь, то Он не мог создать нас такими, чтобы мы постоянно заблуждались. Бог создал нас такими, наши органы чувств, что мы все-таки можем познавать мир!» И всё! Вот этим открытием был открыт путь для радикального оптимизма европейской науки: мы можем познавать мир!

А основания для этого были заложены столетия назад. Я вам приведу только одну цитату из Климента Александрийского (христианский писатель рубежа II — III веков): «Для Сына Божия ничего нет непостижимого. Следовательно, ничего нет и такого, чего нельзя было бы познать. Можем ли мы представить себе, что Тот, Кто из любви к человечеству претерпел столько страданий, хотя бы один пункт исключил из области, подлежащей человеческому разумению?»

Это II век. Но помните притчу в Евангелии: закваска бросается в тесто, а всходит она постепенно? Весь тот оптимизм, который изначально был в христианстве, постепенно всходит к XVI веку и оправдывает возможность познания мира. Именно христианство дало те аксиомы, которые сделали возможным научный интерес к исследованию мира.

Теперь вопрос: почему это произошло именно в XVI веке? Почему не раньше? Ну, ответ очень простой. Дело в том, что Библия вообще не очень интересуется миром. Пафос Библии выражен одним эпизодом из «Исповеди» Блаженного Августина (это V век):

И Господь спросил меня: «Что ты желаешь знать?»
Я сказал: «Бога и себя».
«И больше ничего?»
«И больше ничего».

Конечно же, в христианстве интерес, прежде всего, найти Бога. Это в язычестве, да, там огромный интерес к духам, божкам, стихиям природы и так далее. Христианство говорит: Бог выше космоса (Он создал космос), поэтому к Нему надо идти, минуя космос, через космос, не запутываться в космических структурах.

И вот обратите внимание: во всей Библии нет ни одной пейзажной зарисовки (это очень важно уметь замечать, о чем Библия молчит). Ни одной портретной зарисовки! Ну, скажем, очевидная же вещь, пейзаж просится. Представьте, описывается возвращение иудеев из Вавилонского пленения: и вот иудеи возвращаются на свою Родину, вот перешли Иордан, взошли на гору Елеонскую... И вот их глазам открылся родной Иерусалим, да? Так ведь естественно описать, что они увидели. «И увидели они, что тьма со Средиземного моря надвигалась на ненавидимый прокуратором город».

Нет в Библии ничего такого, никаких пейзажных зарисовочек нет. В Библии нет описания храма Соломона, как он выглядит. В Библии есть инструкция, как построить храм Соломона. В Библии нет описания Ковчега Завета. — есть инструкция, как построить Ковчег Завета. В Библии нет описания ковчега Ноя. — есть инструкция (подробная, технологическая), как построить Ноев ковчег. В Библии нет описания красот природы. — есть рассказ о том, как построить мир за 6 дней. Очень такое технологическое, по-своему инженерное мышление. Но при этом в итоге смотрите: в Библии, в Ветхом и Новом Завете, нет никаких описаний созвездий, ничего этого нет.

Но скажите, пожалуйста, культура в целом (не отдельный человек — культура) может ли жить, не интересуясь миром? Конечно же, нет. Тогда возникает вопрос: откуда же христианская средневековая цивилизация могла черпать знания, удовлетворяющие ее интерес относительно мира, если из Библии их взять было нельзя? Ясно, что из античного, языческого наследия. А для Церкви эта ситуация казалась приемлемой? До поры до времени терпимой, но не более того. Потому что, конечно, когда ты берешь из Аристотеля и Платона, ты берешь оттуда физику, но вся физика там настолько тесно с метафизикой сплетена, что очень тут, понимаете ли, надо быть осторожным.

И поэтому Церковь это терпела, но хотела от этого уйти. А тут вдруг XVI век, да еще эпоха Ренессанса перед этим, т. е. всплеск интереса к античности, интереса к язычеству, к оккультизму, герметизму и т. д. И, конечно же, Церкви нужно было найти решительное средство борьбы с этим: костров мало, инквизиции мало — это несерьезно. Нужно было серьезное средство в борьбе за умы, для того, чтобы победить античный оккультизм. И тут вдруг приходят ученые.

Для Церкви это была великая победа и находка. Один только пример вам приведу. Знаете ли вы, что знаменитый закон Бойля (в школе мы изучали закон Бойля-Мариотта о перепаде давлений в сообщающихся сосудах, об уровнях жидкости) в XVII веке был включен в учебники Закона Божьего Англиканской церкви. В рамках Закона Божьего каждому прихожанину этот закон нужно было наизусть знать. Почему? Дело вот в чем. Как объясняли, скажем так, донаучные физики, натурфилософы, движение предметов, в том числе и жидкости?

Вот как Аристотель объясняет, почему летит стрела: «Тетива выталкивает стрелу из лука, стрела резко движется вперед, раздвигает воздух при своем движении, за ее оперением возникает пустота, воздух схлапывается и выталкивает стрелу дальше. Стрела снова движется вперед тем самым, снова за ее оперением возникает пустота, но природа не терпит пустоты, поэтому воздух схлапывается и толкает стрелу дальше». Ключевая фраза: «природа не терпит пустоты».

Но простите, здесь сразу вопрос: если природа не терпит пустоты, значит, у природы есть какой-то орган самосознания, чувств? Чего-то она терпит, чего-то не терпит. А это уже прямой путь к пантеизму и анимизму — к языческим концепциям. И Церкви всегда это не нравилось. И вдруг приходит Бойль: «Да что вы, ребята, совсем не в этом дело! А там перепады давления, там чистая механика и ничего больше!». И Церковь за это хватается и говорит: «Вот это здорово! Вот за это спасибо!».

Итак, как известно, лучший способ подружиться — это найти общего врага. Ну, это известно, да? Когда две девушки где-нибудь в коридоре стоят и о чем-то тихо шепчутся, надо к ним тихонечко подойти сзади и спросить: «Девочки, против кого дружите?». Так вот, Христианской Церкви и науке было против кого дружить в XVI — XVII веках — против оккультизма. И поэтому для Церкви было очень важно поддержать рождение научного способа понимания мира, в котором нет духов.

Я понимаю, что все то, что я говорю, упирается в три имени, которые сразу всплывают в одном вопросе. Ну, обычно вопрос этот формулируется так: «За что вы сожгли нашего Галилея?» Честное слово, обычно так это формулируется. Вот. Сразу скажу: во-первых, не мы. Я все-таки православный человек, но всё равно по долгу, скажем так, по долгу ученого я обязан взять под защиту даже тех людей, с которыми не согласен.

Это миф, что Церковь преследовала ученых. Пусть даже еретическая, Католическая церковь, но все равно это миф, и нехорошо пользоваться мифом.

Ну, давайте об этом поговорим. Значит, три имени: Николай Коперник, Джордано Бруно, Галилео Галилей. Вот когда человек желает сказать, что Церковь противоречит науке, он вспоминает эти три имени. Давайте внимательнее к ним присмотримся.

Начнем с Коперника. Вновь обращаю ваше внимание на тот факт, что Коперник был священник, и даже более того — каноник. Это сродни нынешнему титулу благочинного (благочинный — это старший священник в определенном районе). Коперник за свои взгляды никаким репрессиям при жизни не подвергался. Впервые Коперник начал распространять рукопись, в которой высказывал идею гелиоцентризма, в 1512 году. Через 20 лет, в 1533 году, эта рукопись достигла Папы Климента VII.

Папа ознакомился с этой рукописью и ничего не сказал — никаких возражений или репрессий не последовало. Книга Коперника вышла в 1543 году — это год его смерти. Сам автор своей книги все-таки не увидел. Его книга посвящена тогда правящему Римскому Папе, опубликована по настоянию и благословию правящего епископа. Она полна благочестивых размышлений (в этом легко убедиться, если взять книгу, даже в русском переводе).

То есть, книга была спокойно выпущена и никаких неприятностей автору не принесла. Более того, интересно, что через какое-то время выходит первая критика против Коперника. Это был 1581 год (здесь даты очень важны, поэтому надо быть внимательнее к ним). Значит, выход книги — 1543 год, а выход первой критики — 1581 год. Первым критиком выступил профессор математики из Иезуитского колледжа в Риме, некий Клавий. Через три года, в 1584 году, испанский богослов Зуньига выпустил книгу в защиту Коперника.

Обратите внимание: в течение всего XVI века в Католической церкви допустимы суждения и против Коперника, и за него. Здесь нет четкой позиции, некой цензуры и т. д. Более того, что занятно: против Коперника выступают математики, в защиту Коперника выступают богословы. Наконец, осуждение книги Коперника происходит в 1616 году — спустя 100 с лишним лет после начала распространения этой книги с его гипотезой.

Прежде, чем мы пойдем дальше, давайте попробуем с вами вот что понять. Человек, который привык отвечать за свои слова, не имеет права говорить, что в XVI веке произошел конфликт религии и науки, и вспомнить имя Коперника. Дело в том, что система Коперника не была научной. Идея гелиоцентризма перестала быть гипотезой и стала научным фактом когда? Только в 1851 году, когда Фуко с помощью своего маятника доказал вращение Земли.

Значит, до этого времени можно было говорить о гипотезе гелиоцентризма, но это не было доказанным фактом. Самое интересное то, что Католическая церковь сняла запрет на идею Коперника и на его книгу за 100 лет до того, как Фуко доказал это. Еще в XVIII веке этот запрет был отменен,

конкретно — в 1757 году. Окончательно — в 1822 году. В любом случае, за много лет до эксперимента Фуко.

Значит, перед нами конфликт между некой гипотезой (недоказанной гипотезой!) и, в данном случае, католической инквизицией. Сам Коперник, надо сказать, не доказал свою систему. Ни малейшим образом. И это очень важно заметить, что астрономы его систему не приняли. И правильно сделали. Потому что все те принципы научной строгости, которые приняты в современной науке, были Коперником, а позднее и Галилеем, растоптаны напрочь.

Для сравнения, чтобы было понятно, почему идея Коперника не была принята астрономами. Коперник, как вы помните, исходит из убеждения в том, что орбиты планет сферичны — что планеты движутся по кругу. Коперник исходит из чисто религиозной посылки: Бог создал все совершенное, самая совершенная фигура — это круг, и поэтому именно по кругу должны двигаться планеты. На самом деле оказалось, что движение планет эллипсоидное. Коперник этого не учел.

Это означает, что ученый, астроном, который взял бы в руки книгу Коперника и попробовал бы по ней вычислить расположение планет, был бы обречен на ошибки. Это очень быстро было понято астрономами, и поэтому его система не привилась. Она все-таки была отклонена в сторону. Даже Тихо Браге, вспомните, учитель Галилея, — и тот ее не принимал. Или вспомните, скажем, Ньютона, который даже уже в XVII веке говорил, что можно пользоваться и той, и другой системой — как удобнее считать.

И, тем не менее, книга Коперника, несмотря на то, что она не была серьезно обоснована, стала популярной. И, несмотря на то, что ученые относились к ней довольно скептически, она все-таки стала популярной. Почему? Популярной эта книга стала в среде европейской гуманитарной интеллигенции. Чтобы понять всплеск популярности идеи Коперника, надо вновь окунуться в атмосферу XVI века. Вновь и вновь говорю: это век, который осознает себя через противопоставление эпохе Ренессанса. И если XV век — это век гуманизма, то в XVI веке самое распространенное умонастроение — это умонастроение мизантропии. Ведь, поймите, в XVI веке европейское человечество столкнулось с невиданным в своей истории конфликтом: религиозные войны. Тотальные войны!

Дело в том, что в Средние века европейцы разучились воевать. Войны были, но где-то за границей (Крестовые походы). Войны были в Европе, но это были стычки профессионалов. Вспомните величайшую битву Средневековья — битву при Пуатье. Сколько там погибло рыцарей с обеих сторон? Меньше ста человек. Вспомните Ледовое побоище, в конце концов. Сколько там рыцарей погибло? Несколько десятков, не более сорока. Со времен Великого переселения народов и падения Римской империи Европа отвыкла от феномена массовой войны.

И поэтому, когда вдруг в XVI веке, во время религиозных конфликтов, она вновь с этим столкнулась, это был шок, подобный тому, который европейская интеллигенция испытала в наше время — после Первой мировой войны. Когда оказалось, что самая культурная нация мира — Германия — способна применять отравляющие газы, бомбардировать мирное население, что может быть затяжная война с миллионными жертвами! Это был шок, который породил романы Ремарка и Хемингуэя. И вот такой же шок, такое же разочарование в человеке и в человечестве рождается в Европе XVI века.

Это время мизантропии. В это время рождаются знаменитые голландские натюрморты. Понимаете, это для нас с вами сегодня натюрморт — это иллюстрация к книге о вкусной и здоровой пище. В XVI веке это было не так, это было религиозное искусство, аскетическое. Понимаете, там, гусь со свернутой шеей, рыба с выпотрошенным брюхом, отрезанная ножка свинины, сорванный, засохший цветок в вазе — это облики смерти. И поэтому натюрморт в XVI веке — это напоминание о смерти. «Memento more» — «Помни, человек, о смерти!». «Nature mort» — «мертвая природа».

В это время очень популярными становятся стихи, которые возвешают униженность человека: «Любая стихия чиста, а наши души — с грязью пополам». И именно поэтому в этом столетии становится модным изучение природы. Почему? Проповедники говорят: «Смотри, человек: звезды не сбиваются со своих путей, вся тварь в мире исполняет волю Творца, и только ты, человек, способен совершать свинства! Пойди и научись у Вселенной!». В этом оказывается религиозный смысл, которым эпоха наделяет естествознание.

И вдруг, представьте себе, в этом мире мизантропии, где люди уже не считают себя венцом творения — они разочаровались в том, что было в XV веке, вдруг эти люди слышат о том, что какой-то священник и астроном доказал, что Земля не находится в центре Вселенной. «Ба! Ну, мы ж давно это ощущали! Человек — это просто там какая-то разумная плесень на камешке, который вращается где-то на краю космической помойки! И не более того! Правильно, какой мы венец творения?! Что вы?! Вселенная болеет человеком, и не более того!». И из книги Коперника делаются радикальные мизантропические выводы.

Итак, когда речь идет о конфликте Церкви и Коперника, очень важно помнить, что это не был конфликт Церкви и науки, это был конфликт между двумя видами идеологии — христианской (католической) и идеологией же мизантропической. Это очень важный вывод: Церковь никогда не вступает в конфликт с наукой, но Церковь всегда и во все столетия будет воевать, враждовать с идеологическими спекуляциями по поводу тех или иных научных открытий. Там, где из научных, реальных данных слишком поспешно вытягиваются выводы идеологического и философского обобщающего характера. Вот за осторожность с этим вопросом Церковь всегда выступала и будет выступать.

В чем же здесь повод для конфликта? Церковь XVI века — наследница идеалов гуманизма, конечно же. вспомните, титаны эпохи Возрождения не имели проблем с Церковью. Нет, отношения были самые хорошие — заказы из Ватикана поступали регулярно. В XVI веке церковные иерархи и богословы унаследовали идеалы гуманизма (в христианском, конечно, понимании).

вспомните, скажем, на чьей стороне в споре между Лютером и Римом было большинство гуманистов из живших в XVI веке? Эразма Роттердамского вспомните. Они защищали Ватикан, Рим. А Лютер что говорил? «Разум — это потаскуха дьявола». Конечно же, что вы! Для гуманиста, философа, человека, впитавшего Платона вместе с Иоанном Златоустом, и такого рода высказывания!... Это некультурно, это не по-христиански, это нехорошо. Значит, Церковь отстаивала идеалы гуманизма в полемике с мизантропией, которая пробовала опереть себя на открытие Коперника.

Проблема вот в чем была: очень часто мы сталкиваемся в нашей жизни с такой ситуацией, которую я бы назвал феноменом контекстуальной беспризорности — когда некий тезис, справедливый в своем контексте, на своем месте, будучи перенесенным в другой контекст, становится ложным.

Вот пример. По сию пору христианин — это человек, который смотрит на мир геоцентрично. Мы до сих пор убеждены в том, что Земля находится в центре Вселенной. Но просто надо понимать, что есть разные пространства: есть пространство физическое, а есть пространство метафизическое, пространство смысловое. Вот, я помню, когда только в семинарию поступил, и читают нам лекцию по истории Троице-Сергиевой Лавры. Отец Андроник ее читает, внук Павла Флоренского.

И вот рассказывает нам историю Лавры и говорит такую фразу: «Братья, вы знаете, в центре Троицкого собора стоит рака с мощами преподобного Сергия». Мы шумим в зале. (Мы здесь уже две недели живем, не то, что этот монах, понимаете ли. Мы всё знаем!). «Батюшка, это неправда! Рака не в центре, она сбоку справа у стены стоит!». «Братья, простите, а что же еще может быть центром Троицкого собора, как не его главная святыня — рака с мощами преподобного Сергия?».

Дальше говорит: «Сам Троицкий собор находится в центре нашей Троице-Сергиевой обители». Мы опять шумим: «Батюшка, не может такого быть! В центре — это Успенский собор, Вы спутали! А Троицкий — он слева, внизу, в уголке там». «Братья, простите, что же может быть центром Троице-Сергиевой Лавры, если не Троицкий собор с мощами Сергия?»

Затем говорит: «Наконец, сама Лавра находится в центре России». Тут мы уже, наконец, сообразили и не бросились к картам вымерять линейкой расстояние до границы — понятно, что речь идет о расстоянии смысловом и о центре смысловом. Понимаете, если мы берем Россию, то центр России географически где? Где-то в Красноярском крае. Но понимаете ли вы, что смысловой центр России — это Москва? А в прошлом веке это был Петербург — вообще пограничный город. И здесь предельно резко было обозначено несовпадение смыслового, человеческого пространства и пространства физического.

Вот точно так же и в XVI — XVII веках. Для Церкви, конечно же, человек — это центр Вселенной. Потому что Господь создал весь мир ради человека. На Землю (не на Марс, не на Юпитер) Творец всех миров пришел и стал человеком, а не марсианином («не ходатай, не ангел, Сам же явился еси, Господи»). Этот геоцентризм, антропоцентризм христианства был подвергнут отторжению гуманитарной интеллигенцией XVI века в пользу мизантропии, и Церковь заступилась за достоинство человека. Нельзя так низко думать о человеке!

Это был источник конфликта по поводу наследия Коперника.

Теперь идем дальше. Джордано Бруно. О Бруно вообще нельзя говорить таких фраз типа: «Инквизиция сожгла великого ученого Джордано Бруно». Просто потому, что такого ученого история науки не знает. В истории европейской идеологии есть это имя. Есть миф о Джордано Бруно. А вот ученого по имени Джордано Бруно история науки не знает. Назовите мне хоть одно открытие, связанное с именем Джордано Бруно, хоть одну доказанную им теорему, хоть один проведенный им эксперимент! Это был журналист, а не учёный в современном смысле.

Да, у Бруно были две идеи, которые близки современному миропониманию. Первое: идея гелиоцентризма. Бруно действительно был убежден в том, что Солнце находится в центре Вселенной. Но простите, разве Бруно научным путем аргументировал эту свою веру? Нет. Аргументы Бруно были предельно просты: он считал, что Солнце — это место обитания мировой души и, вообще, это глаз божества. Это была чисто такая оккультная идея, и не более того. Никаких научных открытий у него нет.

Вторая его идея была та, что есть множество миров, что Вселенная бесконечна, и могут быть иные планеты, иные звезды, на которых живут разумные существа.

Во-первых, что касается разумности, то до сих пор наукой не доказано, что есть другие разумные существа во Вселенной. Что же касается беспредельности Вселенной, то Бруно это обосновывал так: «Поскольку Бог — это бесконечная энергия, Бог — это бесконечность, то Он может реализовать себя достойным образом, только создав бесконечный мир. Недостойно Бога думать, что бесконечный Бог создал ограниченную Вселенную». По правде говоря, в принципе это размышление может принять и христианин, но заметьте, это размышление религиозное.

Я не буду здесь специально говорить, но у меня есть некоторые чисто философские возражения против этого аргумента. Здесь есть некая непродуманность, примитивизм в мысли Бруно. Но это требует отдельного разговора. Но вновь и вновь говорю: эти свои выводы, которые, может быть, созвучны с современной картиной мира, Бруно обосновывает ненаучным путем. Поэтому конфликт Бруно и Католической церкви — это был, опять же, конфликт двух религий: религии оккультно-герметической и религии католической. Но это не был конфликт религии и науки.

На суде над Бруно вопрос о гелиоцентризме вообще не стоял. Вновь говорю: перед нами чистейший образец масонского антихристианского мифа, созданного масонской журналистикой XVIII — XIX веков. Реальные протоколы допросов Бруно опубликованы. Есть русский перевод. Это сборник «Вопросы истории, религии и атеизма», Москва, 1950 г. Любой желающий может посмотреть эти протоколы и убедиться в правоте того, что я вам говорил. Только одну цитату приведу. Она принадлежит некоему иезуиту Каспар Шоппе, который присутствовал на суде над Бруно.

Он так резюмирует те обвинения, которые были выдвинуты против Бруно: «В этих книгах он учил, что миры бесчисленны; что душа переселяется из одного тела в другое и даже в другой мир; что одна душа может находиться в двух телах; что магия — это вещь хорошая и дозволенная; что Святой Дух — это ничто иное, как душа мира; он говорил, что Моисей совершал свои чудеса посредством магии; он говорил, что Моисей выдумал свои законы, а Священное Писание есть только призрак; он говорил, что дьявол будет спасен. От Адама и Евы он выводит родословие только евреев — остальные люди происходят от тех двоих, которых Бог сотворил днем раньше. Христос, по его мнению, это не Бог. Он был знаменитым магом, и за это по заслугам был повешен, а не распят. Пророки и апостолы были негодными людьми магами и многие из них были повешены».

Это полный перечень тех вин, в которых обвинялся Бруно. Заметьте: обвинения в гелиоцентризме здесь нет. Это отдельный вопрос, действительно ли Бруно учил тому, в чем его обвиняли, или нет. Об этом можно отдельно говорить, в какой мере корректно его взгляды были здесь изложены. Но вновь и вновь говорю: обратите внимание, чего в них нет, — нет обвинений в проповеди гелиоцентризма. И, наконец, вспомните, что Бруно сжигают в 1600 году. А идея гелиоцентризма когда была осуждена католиками? В 1616-м! Хотя бы поэтому, вновь и вновь говорю, нет даже ни малейшей возможности говорить о том, что Бруно был казнен за то, что поддерживал Коперника: Коперник еще не был осужден!

И еще одна маленькая деталь: и Коперник, и Бруно сначала были осуждены протестантами (потому что у нас сегодня принято всех собак на католиков вешать, именно потому, что они наиболее близки православным). Обратите внимание: именно протестанты сначала осудили Коперника. Скажем, в 1539 году Лютер заявил о Копернике: «Этот сумасшедший желает опрокинуть всю астрономию, но, как заявляет Писание, Солнцу, а не Земле Иисус Навин приказал остановиться».

На какой библейский текст ссылается Лютер? В Книге Иисуса Навина, в Ветхом Завете, есть эпизод битвы с филистимлянами, когда иудеи одерживали победу над своими врагами, но наступал вечер. А вы знаете, как наступает вечер на юге: мгновенно все темнеет, нет долгих сумерек и полная темнота. И в этих условиях нельзя продолжать сражение. И только-только армия врагов дрогнула и начала отступать, время развить успех! — темнота. Бой надо прекратить, а с утра порядка в армии врага будут восстановлены, и снова будут новые жертвы среди народа Израиля.

И тогда Иисус Навин, вождь евреев, воздевает руки и молится: «Солнце, стань над головой!» (над долиной, где проходил этот бой). И Библия повествует, что по его молитве солнце стало, световой день был продолжен, и евреи смогли победить своих врагов. Перед нами эпический текст! Делать из него вывод, что именно Солнце остановилось, или Земля остановила свой бег — это всё равно, что обвинять Льва Толстого в невежестве, потому что, помните, он там пишет: «Солнце стало над Аустерлицем». Вот какой старый идиот! Нет, чтоб написать: «Земля повернулась на столько-то градусов вокруг своей оси, так что солнечные лучи под таким-то углом коснулись этого поля, с такими-то координатами — широтой и долготой».

У эпического текста свои законы, и поэтому вырывать из этого эпического контекста этот текст и делать из него догмат астрономии — это глупо. И в данном случае глупость совершил Лютер. Но не меньшую глупость совершали и защитники коперниканства, когда тоже из физического открытия или математической модели делали религиозные выводы. Здесь не правы были обе стороны.

Что касается Бруно, то он был отлучен от Лютеранской церкви в 1589 году. А католиками — в 1600-м, спустя 10 лет.

Теперь Галилей. С Галилеем всё и сложнее, и интересней. Во-первых, чтобы вам был понятен сам типаж этого человека. Галилей был человек, очень влюбленный в себя, очень высокого мнения о себе. Обратите внимание, знаменитая его книга (диалог о двух моделях астрономии — Птолемея и Коперника) изначально содержит в себе подделку. А именно: дело в том, что во времена Коперника в ученых кругах циркулировало не две модели, а четыре. Помимо Птолемея и Коперника, была система Кеплера, и была система Тихо Браге. Согласно системе Тихо Браге Солнце вращается вокруг Земли, а все остальные планеты вращаются вокруг Солнца (более сложная система). Галилей никогда не цитирует Кеплера, никогда. Он его терпеть не может. Он не цитирует и Браге. Он их выбрасывает. Только вот две модели — и всё.

Вторая интересная деталь: в 1618 году над небом Европы была заметна комета (я сейчас, простите, не вспомню ее название, дело не в этом). Галилей проболел эту ночь. А другие астрономы не болели, наблюдали и описали комету. Для Галилея это было непереносимо. Вот весь ученый мир говорит о важном феномене на небесах, а Галилей этого не видел. Как вы думаете, какой выход нашел Галилей из этой ситуации? Он объявил, что комет вообще не бывает!

Он заявил так, что кометы — это не более чем атмосферный феномен. Не космический, а атмосферный, типа радуги. Стало быть, что это игра света и красок лучей в облаках, не более того. Почему еще Галилей не мог принять существование комет? Потому что орбиты комет не находятся в плоскости эклиптики. В его модель это тоже совершенно не укладывалось. И поэтому он счел необходимым отрицать вообще существование комет. Такая самовлюбленность Галилея очень важна в том процессе, о котором мы с вами будем говорить.

Какие вообще были отношения у Галилея с Католической церковью? Да просто идеальные. Дело в том, что когда в 1616 году происходит осуждение книги Коперника, главой инквизиционной комиссии, которая осуждает эту книгу, был некий кардинал Барберини. Этот кардинал, во-первых, помешал сделать самые серьезные дисциплинарные выводы из осуждения книги Коперника. Скажем, была осуждена книга, но не был осужден сам Коперник (это очень важно).

Не было уголовных преследований против тех, кто хранил или распространял эту книгу. Это была позиция Барберини. Умный был человек. Надо заметить, что современные историки науки подчеркивают, что то, что делал Барберини, — это есть современная точка зрения на соотношение науки и философии. Барберини всегда подчеркивал, что можно пользоваться разными математическими моделями, но надо быть очень осторожным, когда вы наделяете свою математическую модель физическим статусом, физическим смыслом. Здесь надо быть поосторожней.

Итак, когда в 1616 год осуждается книга Коперника, Барберини встречается с Галилеем и объявляет ему: «Я знаю, господин Галилей, что вы поддерживаете идею Коперника. Мы не против этого. Мы просим вас только об одном: чтобы вы всегда говорили о том, что это не более чем гипотеза. Гипотеза. Что это может облегчить некоторые математические расчеты, а так ли это на самом деле или нет — вот в этих вопросах надо быть поосторожней.

Проходит несколько лет, Барберини становится римским Папой.

И вот здесь-то начинается самое интересное. Во-первых, его отношения с Галилеем оказываются самыми что ни на есть дружественными. Это Папа Урбан VIII. В 1624 г. Галилей делится с Папой Урбаном своим планом издать эту книгу диалогов. Реакция Папы вполне благожелательная, он просит только одного: чтобы обе стороны были представлены достойно, чтобы были изложены аргументы обеих сторон — и сторонников традиционной птолемеевой системы, и коперниканской. В 1630 г. — новая встреча Галилея и Папы, вновь разговор заходит о том же самом.

Галилей вновь говорит, что он коперниканец. Папа предлагает такую вещь сделать: «Вы напишите там в предисловии такого рода аргумент, что да, по-человечески нам удобнее рассчитывать орбиты планет, если мы будем исходить из гелиоцентрической модели. Но это нам удобнее, а Господь не обязан создавать мир так, чтоб было удобнее земным астрономам. И поскольку пути Божии неисповедимы, то поэтому здесь есть некая тайна, и из того, что нам проще считать так, не следует, что Бог действительно сделал именно это».

Галилей отказывается исполнить эту просьбу Папы. И правильно делает. Потому что если бы этот аргумент Папы Урбана вошел в европейскую научную мысль, то он подрубил бы вот эту самую глубинную веру в то, что человек может постигать мир, и что Бог создал мир таким, что человек может его постичь. Вот тот оптимизм, гносеологический оптимизм, без которого наука невозможна.

Но Галилей сделал еще хуже, вот в чем дело. Он не просто не согласился с этим аргументом. Галилей включил этот аргумент в свою книгу, но не в предисловие. Дело в том, что книга Галилея — это диалог, в этом диалоге участвуют 3 человека. Два имени я сейчас не вспомню, но это были реальные астрономы во Флоренции, современники Галилея. Они сегодня никому не известны, но в те времена их имена были на слуху, и вот в их уста Галилей вкладывает аргументы в пользу Коперника. А вот третий персонаж носил имя Симплициус.

Опять же, это реальный персонаж — в VI веке был такой астроном, который комментировал Евклида и Аристотеля. Но вот в чем дело... Вы понимаете, что означает имя «Симплициус»? На русский язык можете перевести? «Простак». «Дурачок» даже. И вот в уста Симплициуса Галилей влагает аргумент, подсказанный Папой. Нашелся услужливый царедворец, который Папе пояснил: «Ваше Высочество, Вы видите, как Вас обозвал этот Галилей? Да? А Вы его покрываете! А Вы его защищаете!».

И вот эта история налагается на еще одну. Дело в том, что на Галилея в инквизицию поступает донос, в котором Галилей обвиняется в проповеди атомизма. Вот это страшная вещь. Дело в том, что по решению Тридентского Собора (контрреформационного Собора Католической церкви) концепция атомизма (т. е. мысль о том, что мир состоит из атомов) объявлялась противоречащей фундаментальному католическому догмату о причастии (пресуществлении). Это можно объяснить, но это требует времени. Не буду долго говорить о том, в чем именно тут противоречие, но факт есть факт: с католической концепцией пресуществления Святых Даров принцип атомизма в эмпидокловском и демокритовском смысле действительно несовместим.

Соответственно, по законам Итальянского государства за проповедь атомизма, который расценивался отныне как хула на Евхаристию, на величайшую христианскую святыню, за кощунство полагался костер. И вот такой донос поступает в инквизицию. Но доносчик не учел, что Римский Папа все-таки личный друг Галилея. Дело в том, что если бы дело было где-нибудь в Рязани... Представьте себе ситуацию: я — рязанский епископ. Ко мне поступает донос, обвиняющий моего лучшего друга в том, что он еретик. Что я делаю с доносом? Донос — рву и в печь, доносчика — в Сибирь. Никаких проблем.

Но простите, дело-то в Риме, а не в Рязани. Правовое государство как-никак. Поэтому так просто порвать и выбросить нельзя — бумажка цену знает. И поэтому Папа предлагает следующее: подмена обвинения. Первое: Папа создает специальную комиссию, он не доверяет суд над Галилеем обычным инквизиторам.

Дело еще вот в том, что инквизиционными судами занимались иезуиты, а у иезуитов с Урбаном VIII были очень плохие отношения. Это тоже особая долгая история. Только одна маленькая деталь: за понтификат Урбана VIII (по крайней мере, за эту первую его половину) ни один иезуит не был возведен в сан кардинала, ни один. Отношения у них были плохие.

Но здесь кое-что надо сказать. Дело в том, что Урбан ориентировался на Францию, он любил Францию, поддерживал ее. Иезуиты французов терпеть не могли. Почему? Чисто из религиозных соображений: французы в это время, мерзавцы такие, выступили против католического мира, они поддерживали протестантов (не случайны эти франко-испанские войны). И иезуиты в этой стране считали, что Францию надо давить. Папа сдерживал их. Не отлучал французов от Церкви и т. д.

А вот как раз в эту минуту, к 30-м годам, антикатолическая федерация начала брать верх. И вот в этих условиях Папа уже не мог поддерживать Францию, Папа вынужден был бросать кости иезуитам. А у иезуитов давно все-таки был зуб, в частности, и на Галилея.

Итак, поступает донос, но Папа не доверяет иезуитам совершать этот суд над Галилеем, создает специальную комиссию, во главе этой комиссии ставит кардинала Барберини. (Имя вам знакомо уже? А Папу как зовут? То есть, он своего племянника ставит — верный способ к тому, чтобы точно контролировать весь ход дела). В комиссию включается еще три человека: один иезуит — отец Инкофер, но при этом этот иезуит — профессиональный астроном, он не просто там какой-то книжник-богослов-догматист.

Значит, один астроном и два богослова. Один из них — личный богослов-консультант Папы (опять-таки, послушный ему человек). Второй, некий отец Паскваливо, был интересен тем, что выступал за четкое разграничение физики и теологии, в том числе и по вопросу о Евхаристии. То есть, человек очень умный, который прекрасно понимал, что у богословия и физики разные области изучения.

Итак, вот такого рода комиссию создал Папа для того, чтобы разобраться с Галилеем. Почему? Дело в том, что если бы Папа дал ход доносу на Галилея, то он сам себя поставил бы под удар. Потому что весь мир знал: Папа — лучший друг Галилея. И если бы было доказано, что Галилей — еретик, авторитет Папы оказался бы под ударом. Особенно в глазах иезуитов — те постарались бы это раздуть. Более того, дело в том, что еще буквально за несколько месяцев до суда Папа в беседе с послом флоренским лично заверяет его, что Галилей продолжает оставаться его другом. Это за несколько месяцев до суда, когда уже даже комиссия была создана. Это был сентябрь 1632 г., а в 1633 году, соответственно, будет сам суд.

Теперь смотрим, что происходило дальше. Поскольку обвинение было очень серьезным, ему нельзя было давать ход. Но как было спрятать настоящее обвинение? У римских законников для этого уже давно был найден прием. Он назывался подмена обвинения. Для примера, один из таких случаев подмены обвинения описывает в III веке христианский писатель Тертуллиан.

Представьте себе: я — губернатор Северной Африки, и ко мне вдруг поступает донос, что некий Тит Ливий младший — христианин. Я вызываю этого Тита Ливия младшего на допрос, и вдруг выясняется: слушайте, да это ведь действительно Тит Ливий младший! Да мы ж с его отцом в одном славном пятом легионе вместе в Сирии в юности служили! Я его, Тита Ливия младшего, с детства знаю, ребенком. Он мне на голову писался. Потом пил сок и опять писался. Потом снова пил сок и опять писался. Вот...

Ну, подумаешь, мальчишка вырос, попал под влияние секты, ну с кем не бывает? И что, мне его казнить из-за этого? Да что я, сумасшедший, что ли? Марка Аврелия не читал, что ли? Да нет, терпимость должна быть. Поэтому я зову мальчика и начинаю говорить: «Слушай, давай договоримся так: я у себя здесь напишу, что ты в моем присутствии принес нужную жертву перед статуей нашего божественного императора, ладно? И на этом закончим. Если не хочешь, я сам. Честно говоря, не верю я в наших олимпийских богов и т. д. И тем более, в божественность императора, между нами (только отцу не говори), тоже не очень верю. Но, знаешь, все-таки приличия есть приличия, протокол есть протокол. Давай я напишу и в Рим отошлю». Мальчик начинает отвечать: «Нет, я этого делать не буду.

Я выйду на площадь и скажу, что это ложь, не верьте, я не отрекался от Христа, печать Антихриста не принимал и т. д. и т. п.».

Что делать? Придется открывать процесс. Но на процессе я заявлю так: «Итак, господа, Тит Ливий младший обвиняется: а) в том, что он христианин и б) в том, что он по ночам угонял мотоциклы. Так, свидетели есть, что он угонял мотоциклы по ночам? Нет? Извините, обвинение не доказано, процесс закрыт, вы свободны». Это называется подмена обвинения. И вот именно это инквизиция делает с Галилеем по указке Папы. Чтобы его не казнить, не обвинять всерьез, и тем самым не бросать тень на Папу, Галилей обвиняется в проповеди коперниканства.

При этом главный аргумент: «Господин Галилей, в 1616 году кардинал Беллармино Вам сказал, что идея Коперника не католическая, нашей Церковью не поддерживается». Галилей: «Не было этого!» «Как так не было? Протокол есть! У нас бумажка цену знает. Вот, из архива достали: 1616 год, отчет о встрече инквизиторов с Вами». Галилей: «А где здесь моя подпись?». Смотрят: подписи Галилея нет на протоколе допроса. Значит, протокол недействителен. Всё, значит, даже эта зацепка у них исчезла. Кроме того, просто поясню. Комиссия, о которой я сказал, работала один месяц. За этот месяц она собиралась 5 раз. 3 раза с ней встречался Галилей. Вот и весь суд над Галилеем.

И Галилей очень красивые, правильные аргументы использовал. Он говорил, в частности, великие слова (это цитата, из Барония, по-моему): «Библия не учит тому, как устроено небо. Библия учит тому, как взойти на небо». Очень четкое разграничение физики и богословия. Приводил массу интереснейших толкований Святых Отцов. Пояснял цитатами из Святых Отцов, что даже один и тот же текст Библии может быть по-разному толкуем разными Святыми Отцами. В итоге инквизиция вынесла ему приговор: он приговаривался к двухмесячному заточению в загородной резиденции Римского Папы. И при этом он каждый день обязан был читать шесть покаянных псалмов. Вот этого он, правда, не делал. Эти псалмы читала вместо него его сестра-монахиня. Собственно, это уже всё.

Сначала он жил несколько месяцев у Папы, потом в резиденции посла Флоренции на вилле Медичи, затем во дворце своего друга архиепископа Сиенны, и в последнее время он жил на вилле в пригороде Флоренции. И знаменитую фразу насчет того, что «все-таки она вертится», Галилей не произносил. И вновь говорю: от него этого не требовалось. От него требовалось только одно: признать, что коперниканство есть не более чем математическая гипотеза.

И есть еще одна такая интересная деталь. Суд над Галилеем имел очень интересные последствия. Декарт к 1633 году закончил свой трактат «О свете». Узнав о суде над Галилеем, Декарт отказался публиковать этот трактат, отложил его. И только в 1664 г., после смерти Декарта, эта книга увидела свет. Это печальный отголосок процесса над Галилеем. Но обратите внимание: в трактате Декарта «О свете» разве идет речь о том, Земля вращается вокруг солнца, или Солнце вокруг Земли? В этой книге Декарт обсуждает вопрос об атомизме.

Что означало, что Декарт отказался публиковать эту книгу? Это означало, что у него была хорошая информация. Он знал, в чем на самом деле обвиняют Галилея, о чем был донос. И поскольку Папа его-то личным другом не был, поэтому Декарт, испугавшись, не опубликовал свою книгу. Но вновь говорю: это еще один (косвенный уже, конечно) аргумент в пользу того, что на самом деле процесс над Галилеем был инициирован не из-за проблемы Коперника, а из-за проблемы атомизма. И инквизиция, подменив обвинение, реально спасла Галилея от очень серьезных неприятностей.