

Мысли

Часть I, содержащая мысли, относящиеся к философии, морали и беллетристике

Блез Паскаль

§1. Об авторитете в области философии

Преклонение перед античностью достигает сейчас высочайшего уровня, и относительно вопросов, где должно было применять наименьшие усилия, создаются оракулы разных мастей и появляется столько загадок со всем их таинственным ореолом, что более нельзя выдвигать никаких новшеств и ссылок на древних достаточно, чтобы в авторском тексте разрушить накрепчайшие доводы. В мое намерение вовсе не входит выправить один порок другим и обесценить древних, поскольку это чересчур, и, не претендуя на свержение их авторитета, я хочу выставить лишь одно возражение, хотя авторитет тот пытаются упрочить вопреки всяким доводам.

Но нужно учитывать, что среди множества вещей, которые мы пытаемся познать, одни зависят только от памяти и являются чисто историческими, поскольку в качестве объекта у них положено знание только того, что написали авторы; другие зависят лишь от разума и являются исключительно догматическими, поскольку в качестве объекта положены поиски и открытие сокровенных истин. Различение это должно помочь поставить пределы непомерному преклонению перед древними.

В тех областях, где исследуется знание только того, что написали те или иные авторы, например, в истории, географии, языках, теологии, наконец, во всех тех вещах, в основании которых лежит простой факт или определенное – божественное или человеческое – установление, с необходимостью нужно прибегать к их книгам, потому что в них содержится все, что можно узнать об этих предметах. Отсюда очевидно следующее: из них можно почерпнуть полное знание вопроса, к которому уже нельзя ничего добавить. Касается ли это того, кто был первым королем Франции, в каком месте географы помещают первый меридиан, какие слова употреблялись в мертвом языке и т.п. – какие другие средства, кроме книг, могли бы нас подвести к познанию

этих вещей? И кто может добавить что-либо новое к тому, чему они нас учат, потому что хочется знать их содержание? Ведь это единственный авторитет, могущий просветить нас в подобных вопросах. Но где такой авторитет имеет главную силу, так это в теологии, ибо она неотделима от истины, а истину мы познаем только через нее. Таким образом, чтобы разум вполне удостоверился в существовании совершенно недоступных ему областей, достаточно показать на них в священных книгах; равно и чтобы обнаружить сомнительность самых, казалось бы, правдоподобных вещей, нужно только показать, что они не становятся понятными в пределах разума, потому что основы теологии – сверхъестественны и сверхразумны, а, поскольку ум человека слишком слаб, чтобы постигнуть их лишь благодаря собственным усилиям, то нельзя достичь сих высоких помыслов, если не влечет туда всемогущей и сверхъестественной силой.

К таковым не относятся предметы, поддающиеся чувствам или умозаключениям. Авторитет здесь бесполезен, один только разум имеет что-либо о них знать. У них – особые права. Один недавно имел преимущество перед другим, другой сейчас здесь царствует в свою очередь. И, так как предметы такого рода пропорциональны степеням досягаемости рассудка, то последних обнаруживает полную свободу – с ее неисчерпаемой, постоянно воспроизводимой плодотворностью и изобретательностью, которая может быть бесконечной и непрерывной, – свободу в том, чтобы целиком захватить их в свое пространство.

Таким образом, геометрия, арифметика, музыка, физика, медицина, архитектура и все подчиненные опыту и рассуждению науки, должны приращиваться, чтобы стать совершенными. Древние нашли их черновик, набросанный руками своих предшественников, а мы оставил их нашим последователям в состоянии улучшенном в сравнении с тем, что получили сами. Так как совершенствование этих наук зависит от времени и труда, то очевидно, что, хотя наш труд и время освоены нами меньше, чем их, остраненные от нас, работы, тем не менее и те, и другие, связанные воедино, должны иметь больший результат, чем порознь.

Объяснение этого различия должно заставить нас сожалеть о слепоте одних, прибегающих единственно к авторитету при доказательстве физических проблем вместо вывода или опытов, и испытать ужас от нечестивости других, пользующихся одним только разумом в теологии вместо авторитета Писания и Отцов церкви. Нужно приободрить людей робких, вовсе не осмеливающихся открывать что-либо в физике, и сбить спесь с дерзких, не стесняющихся вводить новшества в теологии.

Однако несчастье века таково, что в теологии оказывается множество нововведений, неизвестных никакой древности, утверждаемых упорно и встречаемых аплодисментами, вместо того чтобы, как это бывает в физике, непременно изобличать эти, пусть и малочисленные, свежее испеченные взгляды в лживости, как только оказывается, что они мало-мальски задевают устоявшиеся воззрения: неужто почтение к древним философам было долгом, а почитание древнейших из Отцов – всего лишь соблюдением приличия!

Я оставляю здравомыслящим людям определить важность подобного заблуждения, которое искажает порядок знаний с такой несправедливостью; и я полагаю, что немного нашлось бы тех, кто желал бы придать другой оборот нашим поискам, потому что новые измышления неминуемо исходят из ошибочных толкований теологических проблем, безнаказанно их профанируя; упомянутые поиски абсолютно необходимы для совершенствования множество других предметов низшего порядка, которых, однако, не осмелились касаться.

Отделим ради вящей справедливости наше легкое верие от нашего недоверия и ограничим то поклонение, которое мы испытываем к древним. Поскольку разум порождает его, он же должен его и умерить; учтем к тому же, что если бы у них на уме был бы запрет добавлять что-либо к полученным ими знаниям или что если бы их современники испытывали ту же трудность при получении нового, которое они им предложили, то и они сами, и их потомки лишились бы плодов их собственных открытий.

Так как они пользовались теми познаниями, которые получили в наследство только как средством для извлечения из них нового и эта смелость открыла им путь к великим свершениям, то мы должны освоить приобретенное ими тем же способом и по их примеру сделать их средством, а не целью нашего исследования, и, таким именно образом подражать им, стараться их превзойти. Ибо разве есть что-либо более несправедливого, чтобы судить о наших предках с большей почтительностью, нежели та, которую сами они испытывают к своим предшественникам, и слепо преклоняться перед ними – а именно этого они удостоились от нас – только за то, что сами они не испытывали того же к тем, кто по отношению к ним имел то же преимущество?

Секреты природы скрыты; хотя она является постоянно действующей, результаты ее действия открываются не всегда: время проявляет их век за веком; и, хотя она всегда равна себе самой, она не всегда равно познаваема. Опыты, дающие нам о ней понятие,

постоянно множатся; и так как они являются единственными основаниями для физики, то следствия множатся пропорционально.

Таким именно образом можно ныне приять и новые чувства и новые взгляды, не унижая древних и не будучи неблагодарными к ним, потому что первые познания, которые они нам вручили, послужили ступенями для наших; обладая этими преимуществами, мы благодарны им за наше восхождение, потому что, поднявшись на определенную ступень, на которую они поставили нас, мы с наименьшими усилиями поднимемся выше и – пусть с меньшим трудом и меньшей славой – окажемся над ними. Находясь тут, мы можем открыть то, что для них было невозможно заметить. Нашему взору открыт большой простор; и хотя они столь же хорошо, как и мы, знали все, что могли различить в природе, они, тем не менее, не столько знали о ней, и мы видим больше, чем они.

Странно, что относительно этого возникают лишь благоговейные чувства. Делается преступным одно лишь противоречие им и попытку что-либо к ним добавить, как если бы они не позволили далее познавать истину.

Не является ли подобное суждение недостойным для человеческого разума, уподобление его инстинкту животных, ибо его лишают главного отличия, состоящего в том, что эффективность рассудочной деятельности бесчисленно возрастает, в то время как инстинкт постоянно остается на одном и том же уровне? Пчелиные соты были того же самого размера, что и сейчас, тысячу лет назад, и в каждой из ячеек образуется шестиугольник точно так же, как в первый раз, так и в последний. Из этого следует, что животные творят благодаря сокровенному побуждению. Природа обучает их в той мере, к какой вынуждает необходимость. Но это непрочное знание теряется вместе с необходимостью в нем: поскольку они обрели его, не обучаясь ему, то и не обладают счастьем его сохранять; и всякий раз как оно им дается, оно им в новинку, потому что природа, имея целью сохранить животных на уровне ограниченного совершенства, внушает им это абсолютно необходимое и постоянно одинаковое знание из опасения, чтобы они не захирели, и не позволяет добавить к нему ничего лишнего, боясь, как бы они не перешли границ, предписанных им ею.

У человека же, который создан за-ради бесконечности, все иначе. Находясь в первом возрасте своей жизни в полном невежестве, он бесконечно просвещается в ходе прогрессивного развития: так, он извлекает пользу не только из собственного опыта, но и из опыта своих предшественников, поскольку хранит в памяти познания, однажды приобретенные или запечатленные древними в оставленных ими книгах. И так как он

бережет эти познания, то легко может их приумножить. Так что сейчас люди находятся в некотором роде в том же положении, в каком находились античные философы, если бы могли дожить до настоящего времени, добавив к познаниям, которыми уже владели, те, которые благодаря их исследованиям могли бы прирасти за столько веков. Из этого следует, что, пользуясь особым преимуществом, не только каждый человек изо дня в день продвигается в науках, но все человечество способствует их непрерывному развитию по мере старения мира, потому что все последовательно переходит по наследству людям, соответствуя как бы разным возрастам одного конкретного человека. Так что вереница поколений в течение многих столетий должна пониматься как один человек, постоянно существующий и непрестанно обучающийся. Отсюда видно, сколь несправедно мы поклоняемся античности в лице ее философов; ибо кто не видит (так как старость – возраст, наиболее удаленный от детства), что дряхлость этого всемирного человека не стоит искать во времени, близком в его рождению, но во временах, которые от него наиболее удалены?

Те, кого мы называем древними, были во всем новичками и являли, собственно, детства человечества. Поскольку же мы к их познаниям присоединили опыт веков, прошедших после них, именно в нас можно обрести ту античность, которую мы почитаем в других. Они должны были восхищаться выводами, едва извлеченными ими из тех начал, которые они сами положили, и должны быть оправданы в том, что на иные следствия им не достало скорее счастья опыта, нежели силы рассуждения.

Так, например, разве нельзя оправдать мысль, которую они развивали относительно Млечного пути? когда из-за слабости зрения, еще не получавшего помощи от искусства, они приписывали цвет его огромному по размерам твердому телу в этой части неба, которое отражает свет с большей силой? Но разве не будет непростительным для нас оставаться при том же мнении теперь, когда мы, обладая преимуществами, данными нам подзорной трубой, приблизившей его, открыли там бесконечное количество звезд, преизбыточный блеск которых заставил нас понять истинную причину этой белизны?

Не имели ли они также повода сказать, что все тленные тела были заключены внутри сферы лунного неба, поскольку в течение многих столетий они совсем не замечали ни порчи, ни какого-либо образования вне этого пространства? Но не должны ли мы утверждать обратное, когда вся земля наяву видела, как воспламеняются и исчезают далеко за пределами упомянутой сферы кометы?

Также и относительно пустоты они имели право сказать, что природа не страдает от нее, потому что все их опыты всегда свидетельствовали о том, что она ненавидела ее и не могла страдать от нее. Но если бы им стали известны новые опыты, возможно, они обнаружили бы основание утвердительно отозваться о том, что прежде столь же обоснованно отрицали – по той причине, что в их время пустота не обнаруживалась. В суждении о том, что природа вовсе не страдала от пустоты, они говорили о природе в том состоянии, в каком они ее знали, ибо, чтобы судить о ней в целом, недостаточно наблюдать за нею ни сотни, ни тысячи, ни любое другое число раз, каким бы огромным оно ни было, ибо если бы остался один случай, то и одного его изучения хватило бы, чтобы разрушить общий вывод. Действительно, по всем вопросам, доказательство которых состоит не в демонстрации, а в опыте, можно сделать какое-либо универсальное утверждение лишь на основании общего перечня всех частей и всяких разных случаев.

То же и когда мы утверждаем, что алмаз – самое твердое тело, под всеми телами мы подразумеваем все известные нам тела и не можем и не должны подразумевать те, о которых совсем ничего не знаем: и когда мы говорим, что золото – тяжелейшее из тел, то мы были бы безрассудными смельчаками, если бы включили в это общее утверждение те, которые еще не охвачены нашим познанием, ведь нельзя отрицать возможность их существования в природе.

Таким образом, не противореча древним, мы можем утверждать обратное тому, что утверждали они; и как бы при этом ни выглядела античность, истина, даже заново открытая, всегда должна наращиваться, потому что она древнее всех мнений, имевшихся на ее счет, и значило бы игнорировать природу, воображая, что она начала существовать лишь в тот момент, когда ее начали познавать.

§2. Размышления о геометрии в целом

В поиске истины можно иметь три главных цели. Первая: открывать ее, исследуя; вторая: демонстрировать ее, владея, и – последняя – отличать ее от ложных суждений, обсуждая. Я не говорю о первой. Главным образом я буду рассуждать о второй, а она включает в себя третью, потому что известен метод доказательства истины, то одновременно владеют и методом ее распознавания; потому что если при обсуждении данное доказательство соответствует известным правилам, то вместе с тем известно и сколь точно она доказывалась.

Геометрия, занимающая исключительное положение относительно этих трех видов поисков, показала искусство открывать неизвестные истины. Это то, что в ней называется анализом, о чем бесполезно разглагольствовать после стольких замечательных проделанных работ. Единственно, что я хочу предложить, это то, как доказываются искомые истины, и как объяснить их так, чтобы доказательство было неопровержимым. Ради этого я только и хочу объяснить метод, который применяет геометрия, обучающая ему в совершенстве. Но прежде мне нужно выразить еще более превосходную и совершенную идею метода, до которой люди никогда не могли бы добраться, ибо тот, к кому восходит геометрия, превосходит нас. И все-таки необходимо сказать нечто, даже если это и невозможно использовать практически.

Истинный метод, способный сформировать доказательство наивысшего класса, если таковое было бы возможно, состоит из двух основных вещей. Первая: не употреблять ни одного термина, смысл которого не был бы прежде четко объяснен; вторая: никогда не выдвигать ни одного положения, которое нельзя было бы доказать с помощью уже известных истин; одним словом, определять все термины и доказывать все положения. Но чтобы следовать порядку, который я наметил, нужно объяснить, что я понимаю под дефиницией.

В геометрии признают только те дефиниции, которые логики называют номинальными дефинициям, то есть единственно приложения имени к вещам, ясно означенным абсолютно известными терминами. Я говорю лишь о последних.

Их полезность и их употребление должны осветить и ограничить речь, выражал одним лишь приложенным именем то, что не могло бы быть выражено иначе, как множеством терминов; так что приложенное имя остается тем не менее лишенным всякого иного смысла, если в ней таковой содержится, чтобы остаться при том, единственно на который его обрекают. Вот один пример.

Если возникает необходимость различить среди чисел те, которые делятся на два, от тех, которые так не делятся, то во избежание частого повторения этого условия числу дают определенное имя: всякое делящееся надвое число называю четным.

Это именно геометрическая дефиниция, потому что, после того как некая вещь ясно означена, а именно: всякое число, которое делится ровно пополам, – ему дают имя, отчуждающее его от всякого иного смысла, если в нем таковой содержится, чтобы придать ему смысл означенной вещи.

Отсюда кажется, что дефиниции совершенно свободны и что они никогда не подвержены ничему, что делало бы их противоречивыми, так как им непозволительно

ничего, кроме приложения к вещи, ясно означенной, любого желаемого имени. Нужно только остеречься от злоупотребления свободой при приложении имен, давая одно и то же имя двум различным вещам. Не то, чтобы это не было дозволено, только бы не смешать следствия и не распространить их с одного на другое. Но если впадают в этот порок, то против него можно предложить надежное и верное средство: мысленно подставить определение на место определяемого и всегда владеть столь представительной дефиницией, что всякий раз, как; заговорят, например, о четном числе, тотчас становилось бы понятно, что речь идет о том, что делится на две равные части, и что обе эти вещи в мысли были бы связаны и нераздельны, чтобы ум, как только течь выразила бы одно, мгновенно связал бы его с другим. Ведь геометры и все действующие методически прилагают имена к вещам только ради сокращения дискурса, а не за-ради ослабления или изменения идеи вещей, о которых они рассуждают. И не претендуют на то, чтобы ум всегда замещал целую дефиницию краткими терминами, которые они применяют во избежание путаницы, возникающей из-за множества слов.

Ничто так живо и мощно не удаляет коварные хитрости софистов, как этот метод, который всегда нужно иметь при себе и которого одного достаточно, чтобы изгнать всевозможные трудности и двусмысленности.

Поскольку это понятно, то я возвращаюсь к разъяснению истинного порядка, заложенного, как я сказал, в любом определении и в любом доказательстве.

Несомненно, этот метод был бы прекрасен, но он абсолютно невозможен, ибо очевидно, что первые термины, которыми хотелось бы определять, предполагали бы предшествующие, служа якобы их разъяснением, и что даже первые теоремы, которые хотелось бы доказать, предполагали другие, предшествующие им. И, таким образом, ясно, что до исходных никогда бы не дошли.

Так, продвигаясь все далее и далее, в исследованиях неизбежно доходят до слов первоначальных, которые нельзя более никак определить, и к основам столь ясным, что нет ничего, служившего бы им преимущественным доказательством.

Отсюда кажется, что люди в естественной и неизменной немощи своей должны интерпретировать некое знание как бы исходя из абсолютно совершенной его упорядоченности, но отсюда, не вытекает, что нужно отвергать упорядоченность всякого рода.

Ведь есть один порядок, и это порядок геометрии, который является низшим по отношению к истине – не потому, что он менее определен, а потому, что менее

убедителен. Он не определяет всего и не доказывает всего, оттого он и низший; но зато он предполагает ясные и постоянные вещи в их естественном свете, и именно потому он совершенно истинен, так как его утверждает природа, а не речь.

Этот наисовершеннейший среди людей порядок существует не для того, чтобы все им определить или все доказать, и не для того, чтобы ничего не определять и ничего не доказывать, но чтобы держаться посередке между полной неопределенностью ясных и всем понятных вещей и определенностью других» Против такого порядка грешат равно как те, кто берется все определять и доказывать, так и те, кто отказывается это делать по отношению к вещам, само собой не очевидным.

Именно этому геометрия обучает в совершенстве. Она не определяет ни одну из таких вещей, как пространство, время, движение, число, равенство и им подобные, которым несть числа, потому что эти предельные понятия естественно обозначают то, что именно они и значат, и тем, кто знает язык, любое объяснение, которое из этого пожелали бы извлечь, показалось бы скорее сумбуром, нежели светом знания.

Нет ничего слабее, чем речь тех, кто жаждет определить первые слова. Какая необходимость, например, объяснять, что кроется за словом «человек»? Разве не достаточно известно, что это такое, обозначенное этим термином? И какое преимущество вздумал раздобыть для нас Платон, объясняя, что это животное о двух ногах и без перьев? Как будто идея, которой я владею естественным образом, но выразить которую не могу, не осталась бы более четкой и надежной, чем та, которую он мне подкидывает своим бесполезным и даже смешным объяснением, ибо человек ничего не потеряет от человечности, потеряв обе ноги, а павлин не приобретет ее, потеряв перья.

Есть и люди, доходящие до абсурда, объясняя одно и то же слово с помощью того же самого слова. Я знаю такого, кто определял свет в таком роде: «Свет есть световое движение светящихся тел». Как будто можно понять слова «световое» и «светящиеся», не понимая слова «свет».

Нельзя понять и определение бытия, не впадая в тот же самый абсурд, так как нельзя понять ни единого слова, не начав с определения «это есть...», ибо именно оно и выражает или подразумевает бытие. Итак, чтобы определить бытие, нужно было бы сказать «это есть» и таким образом употребить в качестве дефиниции слово, само нуждающееся в определении.

Из этого достаточно ясно, что существуют слова, не способные быть определенными. И если бы природа не возместила за этот дефект какой-нибудь

подобной идеей, данной всем людям, все наши выражения были бы туманными; и это вместо того, чтобы пользоваться ими с той же уверенностью и с той же определенностью, как если бы они были объяснены способом, полностью исключающим двусмысленности. Потому что природа сама дала нам о них – притом безмолвно – понятие более четкое, чем искусство, изобретающее понятия для нас из наших же объяснений.

Не все люди обладают одной и той же идеей о сущности вещей, которые, как я сказал, невозможно и бесполезно определять. Так, например, «время» – из их числа. Кто сможет определить его? И зачем это делать, если всяк человек знает, что хотят сказать, когда речь заходит о времени, ничем больше его не обозначая? Однако есть разные мнения относительно сущности времени. Одни утверждают, что это движение всякого сотворенного, другие – что это мера движения и т.д. Таким образом, не природа этих вещей, как и говорил, известна всем, не просто отношение между именем и вещью; одному и тому же объекту – выражению «время» – все придают свой смысл; достаточно сделать так, чтобы этот термин вовсе не определять, хотя затем, при попытках понять, что же это такое – время, – приходится отличать его от чувства времени, после того как речь заходит о смысле времени, ибо дефиниции даются только для того, чтобы обозначить вещи их наименованием, а не чтобы показать их природу.

Вполне позволительно назвать именем «время» движение всякого сотворенного, ибо, как я только что сказал, нет ничего более свободного, чем дефиниция. Но затем в этой дефиниции можно выделить два аспекта, которые будут названы именем «время»: один – то, что все естественно понимают под этим словом и что все говорящие на нашем языке называют этим термином, а другой – движение всякого сотворенного; *так и* назовут его этим именем, следуя новой дефиниции.

Нужно избегать двусмысленностей и не путать следствия. Так, из сказанного не следует, что вещь, которую естественно подразумевают под словом «время», будет в результате то же, что движение всякого сотворенного. Больно было называть одинаково эти две вещи, но не вольно заставлять их по природе соответствовать так же, как и по имени.

Таким образом, если продолжить рассуждение, что время – это движение всякого сотворенного, то нужно задать вопрос, что понимается под словом «время», то есть оставить за ним его обычный, общепринятый смысл, придав ему в этом случае смысл движения всего сотворенного. Если его отрешить от всякого иного смысла, то здесь нет возможности для противоречия, и это будет свободной дефиницией, следствием

которой будут, как я сказал, две вещи с одним и тем же именем. Но если ему оставить обычный смысл, а претендовать тем не менее на то, чтобы под этим словом понималось и движение всякого сотворенного, то здесь есть возможность для противоречия. Это уже более не свободная дефиниция, это некое положение, которое нужно доказать, если это только не самоочевидно само по себе. И тогда это будет начало или аксиома, но никак не дефиниция, потому что при таком высказывании непонятно, что слово «время» означает то же, что и слова «движение всякого сотворенного», но понятно, что то, что представляется термином «время», будет тем самым предполагаемым движением.

Если бы я и не знал, сколь необходимо понять это совершенно верно и сколько сейчас – и в обыденных речах и в научных – происходит случаев, подобных тому, что я привел в пример, я не остановился бы на этом. Но по опыту, который у меня складывается от возникающей на диспутах путаницы, мне кажется, что нельзя чрезмерно поощрять тот дух определенности, ради которого я произвожу все рассуждение, поощрять не более чем это нужно для сюжета, который я обсуждаю.

Ведь сколько людей, думающих, что они определили время, когда утверждали, что это мера движения, оставляя, однако, при нем и его обычный смысл! а тем не менее они лишь сформулировали некое положение, но не дефиницию. Сколько есть людей, думающих, что они определили движение, когда утверждали: «*Motus nec simpliciter motus, non mera potentia est actus entis potential*»¹.

И, однако, если они оставляют за словом «движение» его обычный смысл, как они и делают, то это не дефиниция, а положение; и путая, таким образом, дефиниции, которые они называют номинальными и которые являются истинными – допустимыми и геометричными – дефинициями, с теми, которые называются реальными, которые есть, собственно, положения, никоим образом не свободные, но подверженные противоречию, они здесь позволяют себе вольность формировать их, как и другие; и поскольку каждый определяет одно и то же своим особым способом благодаря вольности, которая в такого рода определениях запрещена так же, как разрешена в других, они путают все на свете и, теряя всякий порядок и всякую ясность, сами теряются и сбиваются с толку в необъяснимых затруднениях.

В них никогда бы не впасть, если следовать порядку геометрии. Эта здравая наука очень далека от определения таких первичных слов, как «пространство», «время»,

¹ Движение есть не просто движение и не мера есть возможность, но действие сущего заключается в возможности (лат.).

«движение», равенство», «увеличение», «уменьшение», «совокупность» и др., которые все понимают как само собой разумеющиеся, но вне этих предельных понятий остальные термины, которые она использует, настолько прозрачны и определены, что нет нужды в словаре, чтобы понять любой из них; одним словом, все эти термины абсолютно интеллигибельны или благодаря естественному свету, или благодаря дефинициям, которые она им дает.

Вот каким образом она избегает тех изъянов, которые могут встретиться в первый момент, заключающийся в том, чтобы определять единственно то, что имеет в этом нужду. Она пользуется тем же и в отношении к другому моменту, смысл которого в том, чтобы доказывать положения, которые не очевидны.

Ибо когда она подошла к известным первичным истинам, она на том остановилась, требуя их согласования, поскольку они настолько ясны, чтобы не требовать доказательства; так что все, предлагаемое геометрией, совершенно ясно либо благодаря естественному свету, либо благодаря доказательствам.

Эта наука предполагает, что известно, какова вещь, подразумеваемая под словами «движение», «число», «пространство», и, не останавливаясь на бесполезных дефинициях, проникает в их природу и обнаруживает ее замечательные свойства.

Эти три вещи, охватывающие весь универсум (по слову: *Deus fecit omnia in pondere, in numero et mensura*²), неизбежно взаимосвязаны. Так, нельзя представить себе движения без того, что движется, и поскольку вместе это – единая вещь, то такое единство есть первопричина всех чисел; и, наконец, так как движения не может быть без пространства, то ясно, что все три вещи включены в первую. Так же понимается и время: ведь движение и время соотносимы друг с другом, ускорение или замедление, которые суть различные движения, имеют необходимую корреляцию с временем.

Таким образом, у всех этих вещей есть общие свойства, познание которых приготавливает ум для еще более величественных тайн природы.

Главное же – понять две бесконечности, встречающиеся во всем: бесконечно большого и бесконечно малого. Так, каким бы быстрым ни было движение, можно представить другое, которое было бы еще большим, а это последнее еще ускорять и так до бесконечности, ибо нет такого движения, которое нельзя было бы еще увеличить. И наоборот: каким бы медленным ни было движение, можно еще сильнее замедлить его, а затем замедлить и это последнее, и так до бесконечности, не доходя до той ступени

² Бог сотворил все весом, числом и мерою (лат.). Ср.: «Ты, все расположил мерою, числом и весом». – Книга премудрости Соломона, XI, 21.

замедления, ниже которой в бесконечность опуститься было бы нельзя, не обрета покоя.

Или сколь бы большим ни было число, можно получить еще большее, и еще одно, превосходящее последнее, и так до бесконечности, не упираясь ни в одно, которое нельзя было бы еще больше увеличить. И напротив, каким бы малым ни было некое число, например, сотая или десятитысячная часть, можно представить себе меньшее, и так до бесконечности, не достигая ноля или небытия. Как игл бы великим ни было пространство, можно представить себе еще большее и еще одно, которое было бы больше предыдущего, и так до бесконечности, никогда не добираясь до того, что нельзя было бы еще больше увеличить, и – напротив – сколь бы малым ни было пространство, можно представить себе еще меньшее, и так до бесконечности, никогда не достигая неделимого, которое не имело бы никакого протяжения.

То же и с временем. Можно всегда представить себе его больше того, с чего начался отсчет, и меньше, не натываясь ни на миг, ни на чистое небытие длительности.

Одним словом, всегда есть большее и меньшее некоего движения, числа, пространства, времени, какими бы они ни были; так что все они пребывают между небытием и бесконечностью, будучи постоянно бесконечно удалены от их пределов.

Все эти истины нельзя продемонстрировать. И однако они есть основания и принципы геометрии. Но так как причина, делающая их неспособными к демонстрации, не есть неясность, а – напротив – их предельная очевидность. Такое отсутствие доказательств не дефект, но скорее совершенство.

Из этого следует, что геометрия не может ни определить свои объекты, ни обосновать начала, но только благодаря уверенному рассуждению и те и другие обретают предельную естественную ясность, которая убеждает разум гораздо сильнее любых речей.

Ибо разве есть что-либо очевиднее истины, что число, такое, как есть, может быть увеличено? что его можно удвоить, что скорость движения может быть удвоена и удвоенным может быть также и пространство? И кто может сомневаться, что число, каким бы оно ни стало, нельзя разделить пополам, а его половину еще пополам? И разве эта новая половина стала бы небытием? И каким образом эти две половины, став двумя нулями, составили бы число?

То же и движением. Каким бы медленным оно ни было, разве нельзя замедлить его наполовину, так что будет пройдено то же пространство за вдвоенный промежуток времени, а это последнее движение еще замедлить? Ибо разве это был бы чистый

покой? И каким образом могло бы случиться, что две половины скорости, которые стали бы двумя покаями, образовали бы первоначальную скорость?

Наконец, пространство; каким бы оно ни было малым, разве его нельзя разделить надвое, а полученные половины еще надвое? И как могло бы получиться, что эти половины стали бы неделимыми, безо всякого протяжения; и как они, сцепленные вместе, образовали бы первоначальное пространство?

Нет у человека об этих вещах такого естественного знания, какое предшествовало бы этим понятиям и превзошло бы их в ясности. Тем не менее, чтобы уж всему найти пример, то находят в разных отношениях замечательные умы, которых шокируют эти бесконечности и которые никоим образом не могут их увязать.

Я никогда не знал никого, кто полагал бы, что пространство не может быть увеличено. Но я видел некоторых – и очень умных – людей, уверявших, что оно может делиться на две неделимые части, такого рода абсурдность встречается.

Я попытался исследовать причину такого помрачения и понял главную, заключающуюся в том, что они не могли себе представить делимую до бесконечности непрерывность; из чего они сделали вывод, что она неделима. Это естественная болезнь человека – думать, что он непосредственно владеет истиной. Отсюда следует, что, как правило, он расположен к отрицанию всего ему непонятного.

В результате он, вместо того, знает, естественно, только надуманное, а за истинное должен принимать вещи, противник которых кажется ему лживым.

Потому всякий раз как некое положение непонятно, нужно подвергнуть его обсуждению и не отрицать на основании этого признака, но исследовать от противоположного; и если не обнаружится ничего очевидно ложного, то смело можно утверждать первое положение, полностью непонятное, как: оно есть. Приложим это правило к нашему предмету.

Нет геометра, который не верил бы в делимое до бесконечности пространство. Ему нельзя более существовать без этого принципа, как человеку без души. И тем не менее не существует никого, кто понимал бы бесконечное деление, а укрепляется эта истина одним только резонансом, впрочем, достаточным, чтобы понять ложность утверждения, будто при делении пространства можно дойти до неделимой части, то есть до части, не имеющей никакого протяжения. Ибо если что-либо абсурднее претензии дойти при постоянном делении пространства до момента, где после деления пополам каждая половина стала бы неделимой и безо всякой протяженности? Я хотел бы спросить отстаивающих эту идею, четко ли они себе представляют, как соприкасаются два

неделимых: если повсюду, то они – одно и то же и стало быть обе вместе – неделимое, а если не повсюду, то речь идет лишь о части, стало быть у них есть части, и, значит, они не являются неделимыми.

Пусть они даже исповедуют, как они в результате и признают, когда нажмешь, что их положение так же непонятно, как и другое; пусть признают, что мы должны судить об их истине никоим образом не благодаря нашей способности постигать эти вещи, и, хотя оба противоположных положения взаимно непонятны, тем не менее совершенно несомненно, что одно из двух – истинно.

Что же касается тех химерических трудностей, что соразмерны нашей слабости, то они противопоставляют друг другу естественную ясность и твердые убеждения: если истинно, что пространство может состоять из некоторого конечного числа неделимых, то отсюда следует, что из двух пространств, каждое из которых является квадратом, то есть пространством с равными и параллельными сторонами, одна из которых в два раза больше другой, то оно содержало бы удвоенное число неделимых другого пространства. Пусть они держат в уме этот вывод, пусть упражняются затем в упорядочивании точек в квадратах до того, как встретят такие два, один из которых тлеет вдвое больше точек другого, – вот тогда я заставлю их предоставить все, что есть, геометрам мира. Но даже если эта вещь по природе невозможна, то есть если существует непреложная невозможность ранжировать точки в квадратах, один из которых вдвое больше другого, как я это выше продемонстрировал, даже при таком условии вещь эта заслуживает того, чтобы на ней остановиться и извлечь из того выводы.

И чтобы облегчить им встречаемые трудности (например, при постижении пространства с бесконечностью делимых – ввиду того, что они схватываются за слишком малый промежуток времени), нужно их предупредить, что не должно сравнивать диспропорциональные вещи, что, собственно, и есть бесконечность делимых, с малым промежутком времени, в течение которого их схватили, но сравнивать должно все пространство со всем временем и бесконечно делимые в пространстве с (бесконечностью моментов во времени; они обнаружат, таким образом, что можно схватить бесконечность делимых в бесконечности моментов, и малое пространство в малом времени; оттого и нет более диспропорции, удивлявшей их.

Если они, наконец, находят странным, что малое пространство имеет столько же частей, сколько и большое, то пусть поймут, что эти части гораздо меньшего размера; пусть посмотрят на небосвод сквозь стекло, чтобы освоиться с этим знанием, наблюдая каждую часть неба сквозь каждую часть стекла.

Но если они не могут понять, что части столь малы, что для нас неразличимы, что и они могут делиться, как небосвод, то нет лучшего лекарства, как заставить их смотреть сквозь очки, увеличивающие эту слабую точку до размеров колоссальной массы; тогда они легко представят себе, что с помощью другого стекла, отшлифованного еще искуснее, можно увеличить их так, чтобы сравнять с небосводом, протяженности которого они удивлялись. Таким образом, эти объекты покажутся игл весьма легко делимыми, и они удивятся, что природа может быть гораздо бесконечнее искусства.

В конце концов, кто уверял их, что стекла меняли естественную величину этих объектов или, напротив, устанавливали истинную, которая менялась и уменьшалась в зависимости от положения наших глаз, если они, к примеру, в очках с уменьшительными стеклами? Досадно останавливаться на этих безделицах; но есть у кого-то время заниматься пустяками.

Достаточно на сей счет выразиться ясно: два пространственных небытия не могут создать одного пространства. Но поскольку есть жаждущие укрыться от этой ясности за таким, например, замечательным ответом, будто два пространственных небытия могут и весьма хорошо – создать одно пространство, так как две единицы, каждая из которых не есть число, образуют, соединившись, число³ то им нужно возразить, что с тем же успехом они могли бы составить такую оппозицию: двадцать тысяч человек образуют армию, хотя каждый из них – не армия; тысяча домов образует город, хотя каждый из них – не город, или же: части образуют целое, хотя каждая из них – не целое, или же (чтобы сравнить числа): две двойки составляют четыре, а десять десятых – это сто, хотя каждое из них не есть полученное число. Но истинный ум не в том, чтобы путать столь неравным сравнением неизменную природу вещей с их свободно и произвольно выбранными именами, зависящими от каприза людей, их сочинивших. Ибо ясно: имя армии дали двадцати тысячам людей, имя города множеству домов, а имя десятка десяти единицам для облегчения речи, эта же свобода порождает имена единицы, двойки, четверки, десятка, сотни, отличные нашей фантазией, хотя в действительности эти вещи одного и того же порядка благодаря их неизменной природе, и все они пропорциональны друг другу, различаясь только более-менее, хотя – как следствие наложения имен – двойка не есть четверка, а дом – не город так же, как город – не дом. Но хотя дом – не город, он тем не менее не есть небытие города: ведь существует же разница между небытием вещи и бытия небытием.

³ В античности единица не входила, в числовой ряд, обладая свойствами всех чисел и образуя их, о чем ниже говорит Паскаль.

Ибо чтобы понять вещь по существу, нужно знать, что единственный резон, по которому единица не стоит в числовом ряду, тот, что Евклид и первые рассуждавшие об арифметике авторы, определившие многие свойства чисел, кроме единицы, соответствовавшие им благодаря условию, принятой во избежание частого повторения выражения «во всяком числе, кроме единицы, обнаруживается такая обусловленность», исключили единицу из обозначения словом «число» тем самым произволением давать дефиниции по собственному желанию, о чем мы уже говорили.

Если бы они захотели, то таким же способом исключили бы двойку, тройку и все, что угодно. Ведь вольны же, только бы предупредили, вопреки такому, например, установлению, поставить и единицу, когда пожелают, в числовой ряд, и дроби. А в результате обязаны зафиксировать в общих положениях – во избежание многократного повторения – следующее: «в любом числе, и в единице, и в дробях содержится такое свойство»; именно в таком неопределенном смысле я извлекал это положение относительно всего, о чем писал.

Но даже Евклид, отнявший у единицы имя числа (ему это было позволительно), но заставив понять, что она – не небытие, а, напротив, относится к тому же самому роду, определяет однородные величины так: «Величины называются величинами потому, что принадлежат к одному и тому же роду, причем одно, умноженное во много раз, может превзойти другое»; следовательно, поскольку единица, умноженная в несколько раз, может превзойти любое число, каким бы оно ни было, она тоже принадлежит тому роду, что и числа, главным образом, по своей сущности и по неизменной природе, в смысле того же Евклида, который хотел, однако, чтобы она не называлась числом.

Не скажешь того же, с помощью той же дефиниции, о неделимом в отношении протяженного, так как оно отличается не только по имени, которое произвольно, но и по роду, поскольку неделимое, умноженное во столько раз, сколько нужно, столь далеко от возможности превзойти протяженное, что нельзя получить ничего, кроме единственного и уникального неделимого, – это неизбежно и естественно, как мы уже показали. И так как последнее доказательство основано на дефиниции этой двоицы – неделимого и протяженного, то нужно окончить и завершить доказательство.

Неделимое – это то, что не имеет никакой части, а протяженное – то, что имеет различные отдельные части. Я сказал, касаясь этих двух дефиниций, что два неделимых, будучи соединенными, не составят одного протяжения.

В самом деле, когда они соединены, они соприкасаются каждая в одной части; таким образом, части, которыми они соприкасаются, не отделены, потому что иначе

они бы не соприкоснулись. Или, по определению, они не имеют других частей, следовательно, они не имеют и отдельных частей. Они, следовательно, не есть протяженность и по определению протяженности, которая содержит в себе раздельность частей.

То же – на основании того же резона – можно показать и относительно всех других неделимых, которые пытаются соединить. И, стало быть, неделимое, умноженное во столько раз, во сколько пожелают, никогда не станет протяженным. А по определению вещей одного и того же рода, неделимое не относится в тому же роду, что и протяженность.

Вот как доказывается, что неделимое не относится к тому же роду, что и числовой ряд. Отсюда следует, что две единицы могут создать одно число, потому что они однородны, а два неделимых не составляют протяженности, потому что они неоднородны.

Отсюда видно, сколь мало основания сравнивать отношение между единицей и числовым рядом и отношением между неделимыми и протяженностью.

Но если намереваться распространить на числа сравнение, объясняющее то, что мы осматриваем в протяженности, нужно, чтобы это было отношение нуля и числового ряда, ибо ноль не относится к тому же роду, что и числа, поскольку, умножаясь, он не может их превзойти; так что это – истинное неделимое, свойственное числу, как и неделимое – истинный ноль протяженности. Подобное соотношение можно обнаружить между покоем и движением, мгновением и временем, ибо все эти вещи гетерогенны относительно своих величин, поскольку, будучи бесконечно умножаемыми, они никогда не могут произвести что-либо из неделимого, не более – и на том же основании, – чем неделимое, свойственное протяженности. И тогда обнаружится полное соответствие между этими вещами; ведь все эти величины делимы до бесконечности, не впадал в неделимости, так что они занимают всю середину между бесконечностью и небытием.

Вот дивное соотношение, которое природа установила между этими вещами, и две чудные бесконечности, которые она предложила людям, – не представить, но удивиться. И, чтобы закончить обсуждение сим последним замечанием, я добавлю, что эти две бесконечности, хотя и бесконечно разные, тем не менее соотносимы одна с другой таким образом, что познание одной необходимо ведет к познанию другой.

Ведь что до чисел, то из-за того, что их всегда можно увеличить, непреложно следует, что их всегда можно и уменьшить, и это ясно, ибо, если можно увеличить одно

число до ста, например, тысяч, то равно можно получить и одну стотысячную долю, деля на то же самое число, на которое умножали; таким образом, любая граница увеличения станет границей деления, превращая целое в дробь. Так что бесконечное увеличение необходимо заключает в себе и бесконечное деление.

То же соотношение просматривается и в пространстве между двумя противоположными бесконечностями; это значит, что из того, что пространство может быть бесконечно удлинено, следует, что оно может быть бесконечно сокращено, как обнаруживается на следующем примере. Если наблюдать за прямолинейным движением судна сквозь подзорную трубу, то ясно, что точка на шкале, где вверху отмечен пункт назначения корабля, будет неуклонно подниматься по прямой вверх от того деления, на котором прежде был корабль. Следовательно, если курс судна постоянно продлевать, и так до бесконечности, то эта точка будет непрерывно перемещаться вверх, никогда, однако, не достигая линии горизонта, проведенной глазом по стеклу, так что она всегда будет к ней приближаться, но никогда не коснется, деля бесконечное количество раз пространство, которое останется ниже того места назначения, что отмечено на горизонтальной линии, никогда до него не добираясь. Отсюда проистекает необходимое следствие, ведущее от бесконечности протяженности курса судна к бесконечному и бесконечно малому делению этого малого пространства, располагающегося ниже точки на горизонте.

Те, кто не будет удовлетворен этими рассуждениями и кто останется пребывать в уверенности, что пространство неделимо до бесконечности, не может притязать на геометрические доказательства; и хотя они могут быть ясны в других вещах, они будут слишком мало прозрачны в этих, так как вполне можно быть разумным человеком и плохим геометром.

Но те, кто ясно видит эти истины, могут восхититься величием и мощью природы с ее двойной бесконечностью, окружающей нас отовсюду, и приучиться с помощью этого удивительного соображения познавать самих себя, рассматривая себя посеченными между бесконечностью и небытием пространства, между бесконечностью и небытием числа, между бесконечностью и небытием движения, между бесконечностью и небытием времени. На этом можно научиться узнавать себе настоящую цену и развивать важнейшие рефлексии, которые стоят больше всего остального в геометрии.

Я счел себя обязанным сделать это долгое рассуждение на пользу тем, кто способен убедиться в существовании двойной бесконечности, даже если сначала этого не

понимал. И хотя есть много таких, кто достаточно просветлен, чтобы это себе позволить, может тем не менее так случиться, что эта речь, необходимая для одних, окажется совершенно бесполезной для других.

§3. Искусство убеждать

Искусство убеждать имеет необходимое отношение к тому способу, благодаря которому люди соглашаются с тем, что им предлагают, и к обусловленности вещей, в которые желают поверить.

Никто не игнорирует, что есть двое врат, через которые мнения закрадываются в душу, которые суть две главные способности: понимание и воля.

Наиболее естественен путь понимания: ведь должно было бы соглашаться только с доказанными истинами. Но обыкновенно предпочитают, хотя он и противоестественный, путь воли: ведь все, что имеется у людей, почти всегда принимается на веру, и не через доказательство, но через привлекательность. Это низкий, недостойный, чуждый путь: все разоблачает его. Каждый претендует на то, чтобы верить, даже любить заслуживающее – он знает – любви.

Я не говорю здесь о Божественных: истинах, ибо далек от того, чтобы подводить их под искусство убеждать – ведь они бесконечно выше природы. Один Бог может вложить их в душу и тем способом, которым пожелает. Он, я знаю, хотел, чтобы они входили в сердца, дабы смирить ту мощную гордыню разума, который долгом своим почитает быть судьей в делах, избранных волей, и дабы исцелить эту слабую волю, всецело развращенную своими недостойными привязанностями. Но вместо такого размышления о делах человеческих, отсюда делают вывод: прежде, чем их любить, их надо – прямо по пословице – узнать. Святые же, напротив, размышляя о Божественном, утверждают, что нужно его любить, чтобы знать, входя в истину только через благодать, о чем они и составили одну из полезнейших своих сентенций.

Потому кажется, что Бог установил этот сверхъестественный порядок, полностью противоположный порядку, который должен быть

естественным для людей в природных вещах. Они тем не менее извратили этот порядок, делая с мирскими вещами то, что должны были делать со священными, так что в результате мы не верим ни во что, кроме того что нам нравится. Отсюда исток того удаления от истин христианской религии, полностью противоположных нашим удовольствиям, на которые мы должны согласиться. «Скажи нам приятное, и мы выслушаем тебя», – говорили евреи Моисею. Как будто приятное должно регулировать

веру. И чтобы налагать за этот беспорядок единственно соответствующим ему порядком, Бог

обращает свои лампы в умы только после подавления бунта воли всею небесною усладою, привлекательной для нее и влекущей за собою.

Я говорю только об истинах в пределах нашей досягаемости; именно

их я имею в виду, говоря, что ум и сердце – как врата, через которые они проникают в душу, но что они в очень малой степени входят через ум, толпой прокрадываясь туда благодаря безрассудным капризам воли, не советуясь с разумом.

Каждая из этих способностей имеет свои начала и первые побудительные причины для своих действий.

Основоположения ума принадлежат к естественным и всем известным истинам, к таким, например, как то, что целое больше части, не говоря уже о многих частных аксиомах, которые одни люди принимают, а другие нет, но которые, будучи признанными, даже если они ложны, становятся столь сильнодействующими, что вызывают такое не доверие, как и самые истинные.

Начала воли – несомненно естественные и общие всем людям желания, такие, например, как желание быть счастливым, которого никто не может не иметь, не говоря уже о многих особых: целях, которые каждый пытается достигнуть и которые, поскольку обладают силой нравиться нам, столь сильны, хотя бы и были в действительности очень опасными, что приводят в движение волю, как если бы составляли ее истинное счастье.

Вот почему рассматриваются способности, заставляющие нас : себя признать.

Но как качества вещей, которые мы должны внушить, они сильно различаются.

Одни извлекаются, и это необходимое следствие, из общих принципов и признанных истин. Последние могут внушаться неминуемо. Так, после показа их соотношения с данными принципами, возникает неизбежная необходимость в убеждении; и невозможно, чтобы они не были приняты душой, так как их можно было присоединить к уже признанным истинам.

Среди них есть такие, что тесно связаны с целями нашего удовлетворения; они-то, несомненно, были приняты. Как только замечено в душе, что нечто может подвести ее к тому, что эта душа любит более всего, неизбежно, что это с радостью в нее войдет.

Те же, кто сообщая связан и с доказанными истинами и с сердечными желаниями, очень уверены в результате, будто в природе нет ничего большего, тогда как, напротив,

то, что не имеет отношения ни к нашим верованиям, ни к нашим удовольствиям для нас неважно, ложно и абсурдно.

Во всех этих встречах нет никакого сомнения. Оно возникает тогда, когда вещи, веру в которые пытаются внушить, основываются на известных истинах, но в то же время противоречат нашим удовольствиям, которые нас затрагивают больше. И последние оказываются в огромной опасности обнаружить через обычный опыт то, о чем я говорил вначале, а именно: что эта властная душа, хвастающаяся, что действует разумно, на деле следует, благодаря постыдному, безрассудному выбору, за тем, что желает развращенная воля, как ни сопротивляйся этому самый ясный угол.

Таким образом создается сомнительное балансирование между истиной и сладострастием, познание одной и чувственность другого ведут борьбу, успех которой слишком неопределен, потому что, чтобы судить об этом, нужно было бы знать все происходящее в глубине души человека, чего сам человек почти наверняка никогда не узнает. Оттого кажется, что, кем бы ни был тот, кого хотят убедить, нужно иметь уважение к любому, к кому испытывают желание убедить, ум и сердце которого нужно знать наравне с принципами, исповедуемыми им, и предметами, любимыми им; а затем понять, имеет ли вещь, о которой идет речь, отношение к принятым гад принципам или к предметам, которые он полагает прелестными в силу чар, которые им приписывают; так что искусство убеждать состоит как в искусстве благожелательности, так и в искусстве внушения: настолько больше люди руководствуются капризами, нежели разумом.

Итак, этим двум методам – внушения и благожелательности – я не дам здесь правил, как дам первому, да и то в случае, когда согласованы принципы и принято решение их признавать: иначе говоря, я не знаю, есть ли искусство приспособления доказательства к непостоянству наших капризов. Способ благожелательности вне всякого сравнения хорош, хотя и более труден, более тонок, более полезен и более восхитителен. Если я здесь о нем не рассуждаю, то потому, что не способен к этому. Я чувствую себя тут столь несоразмерно, что думаю: для меня это абсолютно невозможно.

И не потому, что я не верю в существование правил таких надежных, чтобы они могли понравиться и помогали бы доказательству, а тот, кто мог их в совершенстве узнать и практиковать, несомненно, имел бы такой успех, что заставил бы любить себя королей и всякого рода людей, а заодно демонстрировал бы начала геометрии тем, у кого достаёт воображения, чтобы понимать гипотезы. Но я полагаю, а, может быть, моя

слабость заставляет меня верить, что тому невозможно случиться. Я, по крайней мере, считаю, что, если кто и способен на это, то он среди тех, кого я знаю, и что никто другой не имеет на то столь ясных и столь щедрых познаний.

Причина такой чрезвычайной трудности проистекает из того, что основания удовольствия не тверды и не постоянны. Они разные у всех людей и меняются в каждом отдельном человеке с так тли вариациями, что совсем нет людей, столь отличающихся один от другого, как от себя самого в иное время. У мужчин другие удовольствия, чем у женщин; есть в этом разница между богатым и бедным; принц, военный, купец, горожанин, крестьянин, старики, юноши, святые, больные – все разнообразится, малейшие случайности меняют их.

Но есть искусство, его-то я и даю, чтобы обнаружить связь

-ли -истин с их началами, исходящим ли от правды либо от удовольствия – лишь бы принципы, однажды принятые, оставались твердыми и неопровержимыми.

Но как мало начал такого рода; кроме геометрии, которая рассматривает только простейшие фигуры, почти нет истин, с каковыми мы пребывали бы постоянно в согласии, и еще меньше предметов удовольствия, которым мы не изменяли бы ежечасно. Я не знаю, есть ли способ дать твердые правила согласования речи по отношению к непостоянству наших капризов.

Это искусство, которое я называю искусством убеждать и которое является, собственно, только руководством по методическим и совершенным доказательствам, состоит из трех существенных частей: из объяснения терминов, которыми должно пользоваться, чтобы дефиниции были ясны; из предложения очевидных начал или аксиом для доказательства того, о чем идет речь; из постоянного мысленного подставления – при доказательстве – определения на место определяемого.

Повод для применения такого метода очевиден, потому что бесполезно было бы предлагать то, что хочешь доказать, и интерпретировать демонстрацию, если прежде ясно не определены все термины, которые не понятны: нужно также, чтобы демонстрации предшествовало требование очевидных начал, необходимых в этом случае, ибо, не укрепив основания, нельзя укрепить всю постройку; нужно, наконец, при демонстрации мысленно подставлять определения на место определяемых, потому что иначе возможно злоупотребление различными смыслами, которые встречаются в терминах. Легко обнаружить, что, соблюдая этот метод, можно крепко убедить, поскольку, если термины понятны, а из дефиниций исключены двусмысленности, если начала согласованы, а во время демонстраций постоянно мысленно подставляются

определения на место определяемых, то неопровержимая сила выводов не может не обнаружить всего своего эффекта.

Так же никак нельзя было бы ни малейшим образом усомниться в демонстрации, во время которой соблюдались бы все эти обстоятельства, как никогда не могли бы иметь силы те из них, где этих обстоятельств не доставало.

Важно, следовательно, это понять и всем этим овладеть; и потому, чтобы легче и правильнее было бы представить вещь, я предлагаю всего несколько правил, в которых заключено все необходимое для совершенствования дефиниций, аксиом и демонстраций, а, следовательно, всего метода геометрических доказательств искусством убеждения.

Правила для дефиниций

1. Не допускать дефиниции любой вещи, но только само собой разумеющейся, чтобы не было терминов, истолковывающих ее яснее.
2. Не допускать без дефиниции ни одного термина, хоть немного неясного или двусмысленного.
3. Не применять в качестве дефиниции термины, совпадающие с хорошо известными словами или уже объясненные.

Правила для аксиом

1. Не допускать ни одного из необходимых обоснований, не требуя при его согласовании как можно больше ясности и очевидности.
2. Не требовать для аксиом абсолютно самоочевидных вещей.

Правила для демонстраций

1. Не допускать к демонстрации ни одной вещи, которая не была бы самоочевидна, чтобы не было ничего яснее для ее доказательства.
2. Доказывать все мало-мальски неясные положения и применять для их доказательства только самоочевидные аксиомы, предположения или уже согласованные или доказанные положения.
3. Всегда мысленно подставлять определения на место определяемых, чтобы не ошибиться из-за двусмысленности терминов, так как дефиниции всегда кратки.

Вот восемь правил, содержащих все необходимое для крепких и неопровержимых доказательств, три из которых не являются абсолютно необходимыми и которыми, не

впадая в ошибку, можно пренебречь, так как трудно и даже невозможно соблюдать все точно, даже если бы это было и еще точнее. Это – три первых правила из каждой части.

Для дефиниций. Не определять хорошо известными терминами»

Для аксиом. Не требовать совершенно очевидных и простых аксиом.

Для демонстраций. Не демонстрировать вещи саморазумеющиеся. Ибо несомненно, что не слишком большая ошибка ясно определить и объяснить вещи, хотя бы они и ясны сами по себе, также как пренебрегать требованием наперед аксиом, которые не могут, быть отвергнуты там, где необходимы, или, наконец, доказать положения, которые согласованы без доказательства.

Но пять других доказательств абсолютно необходимы; от них избавиться нельзя, не совершив существенного промаха, а то и ошибки: поэтому я снова к ним здесь, по отдельности, возвращаюсь.

Правила, необходимые для дефиниций

Не допускать без дефиниции ни одного термина, хоть немного неясного или двусмысленного.

Применять в дефинициях только хорошо известные или уже объясненные термины.

Правила, необходимые для аксиом

Требовать в качестве аксиом только совершенно очевидного.

Правила, необходимые для демонстраций

Доказывать все положения, применяя при доказательстве самоочевидные аксиомы или положения, уже доказанные или согласованные.

Никогда не злоупотреблять двусмысленностью терминов, ошибившись при мысленном подставлении дефиниций, ограничивающих и объясняющих их.

Таковы пять правил, в которых собрано все необходимое, чтобы сделать доказательства убедительными, неопровержимыми и, чтобы уж все сказать, геометричными; восемь же правил в совокупности сделают их еще более совершенными.

Вот в чем состоит это искусство убеждать, которое сосредоточивается в следующих двух принципах: определять все имена, которые полагаются; доказывать все, мысленно

подставляя определения на место определяемых. Кстати, на это, как мне кажется, можно выдвинуть три главных возражения, которые можно сделать.

Первое. В этом методе нет ничего нового; второе: его легко изучить, не осваивая специально для этого начала геометрии, потому что он состоит в тех двух словах, которые можно узнать из первой же лекции; и, наконец, он достаточно бесполезен, потому что его употребление почти полностью включается в собственно геометрические предметы.

Нужно показать, что нет ничего столь неизвестного, ничего более трудного для практики и ничего более полезного и универсального.

Относительно первого возражения, заключающегося в том, что эти правила – общие для всего, требующего определения и доказательства, и что сами логики сделали их заветами для своего искусства, я хотел бы, чтобы вещь была истинной и чтобы она была столь познанной, дабы я и не трудился с той же тщательностью исследовать источник всех ошибок в рассуждениях, которые действительно общие. Но это так маловероятно, что, если исключить единственно геометров, число которых невелико у всех народов во все времена, то не видно никого, кто бы это действительно знал. Легко было бы заставить понять это тех, кто полностью понял бы такую маловероятность, о которой я сказал; если же они этого себе не представили, то я признаю, что они ничему не могут научиться.

Но если бы они вошли в суть правил, которые произвели бы достаточно впечатления, чтобы в них укорениться и утвердиться, то они почувствовали бы, каково различие между тем, что здесь сказано, и тем, что, возможно, написали некоторые логики, приблизившись к этому случайно, в некоторых местах своих трудов.

Обладающие способностью различения знают, какова разница между двумя похожими словами относительно места и обстоятельств, которые их сопровождают; неужели действительно можно поверить, что два человека, прочитавшие и сердцем приявшие одну и ту же книгу, равно знают ее? Если один понимает ее так, что знает все ее принципы, силу следствий, ответы на возражения, которые можно – сделать, и всю экономность работы, то для другого это мертвые слова, семена, которые как бы ни походили на те, из чего выросли плодоносные деревья, остались сухими и бесплодными в стерильном уме, напрасно проглотившем их.

Все получившие одно и то же неодинаково владеют игл, и несравненный автор «Искусства беседы»⁴ озабочен тем, как бы внушить, что не нужно судить о способности человека по его красноречию, дабы понять сказанное им; но вместо того, чтобы распространять восхищение остроумием на человека, нужно, говорит он, постичь дух, породивший это остроумие, испытать, хранит ли он его в памяти или же он от счастливой случайности; принять услышанное от него холодно и небрежно, чтобы увидеть, пройдет ли даром отсутствие заслуженной оценки всему сказанному им: чаще всего можно увидеть, что его на час заставят отказаться от сказанного, чтобы дальше извлечь из этой мысли лучшее, о чем он и не помышлял, с целью подбросить ему другую, низкую и смешную. Нужно позондировать, каким образом эта мысль разместилась в ее авторе, как, благодаря чему и до каких пределов он ею овладел: иначе суд будет скорым.

Я хотел бы спросить людей беспристрастных, являются ли принципы «материя состоит в естественной непреодолимой неспособности думать» и «я мыслю, следовательно, существую»⁵ в действительности одними и теми же в уме Декарта и в уме св.Августина, который говорил то же самое двенадцать веков назад.

Действительно, я далек от признания, что Декарт не был бы истинным автором, когда бы он учился только читая этого великого святого, ибо я знаю, сколько различия между такими вещами, как написать слово наудачу, не подвергая его длительной и пространной рефлексии, и обнаружить в этом слове удивительную череду следствий, доказывающих разницу между духовной и естественной природами, чтобы вывести на этом основании твердый и неослабный принцип всей метафизики, как это попытался сделать Декарт. Ведь даже не проверяя, действительно ли удачна его попытка, я предполагало, что удачна, и именно предполагал такое, я говорю, что это слово в его сочинениях так же отличается от такого же слова у других, походя произносивших его, как человек, полный жизни, от мертвеца.

Один скажет о некоей вещи просто так, не понимая ее совершенства, там, где другой поймет удивительную череду следствий, смело заставляющих нас сказать, что это вовсе не то же самое слово и что оно относительно своего первоисточника не сознает своих обязательств, как прекрасное дерево не принадлежит тому, кто бросил семя, не думая и не зная о том, в плодоносную землю, которая была бы полезной собственным плодородием.

⁴ *Монтень Мишель*. Опыты. Кн. третья, гл. VIII. М.: Наука. 1979. С.-131-151.

⁵ *Декарт Рене*. Соч.: В двух томах. Т. I. М.: Мысль, 1989. С.197, 359, 269, 316.

Одни и те же мысли наталкивают иногда на совершенно иную, чем у ее автора, мысль: неплодоносные на их природном поле, они плодоносят, будучи пересаженными на другое. Но чаще случается так, что здравый смысл заключается в том, чтобы заставить своими собственными мыслительными усилиями приносить те плоды, на которые он способен и за которыми последуют другие, и, оценив их на ять, заимствуют их и украшаются ими, не осознавая их великолепия. Именно тогда различие между одними и теми же словами, произнесенными разными устами, кажется наибольшей.

Именно таким образом, вероятно, логика заимствовала правила геометрии, не понимая их силы. Но тем самым из того, что она положила их наобум среди своих собственных правил, не следует, что логики постигли дух геометрии. И если они не дают ей иных оценок, кроме как походя, то я буду очень далек от того, чтобы поместить их параллельно геометрам, знающим, что истинный метод правит разум. Напротив, я буду расположен исключить их из такой параллели и безвозвратно. Ибо говоря об этом походя, не остерегаясь того, что все заключено внутри, и вместо того чтобы следовать сим познаниям, полностью сбиться с пути после бесполезных поисков, чтобы понять, что эти исследования предлагают и чего они дать не могут, то есть по-настоящему показать то, что почти нельзя предвидеть, и еще менее то, что, если не удаётся следовать гол, то потому лишь, что их не заметили.

Совершенно безошибочный метод – это исследование всего. Логика претендует на то, чтобы управлять им; за ним следуют одни лишь геометры, и вне их знания и того, что имитирует его, нет истинных доказательств; все их искусство заключено в тех правилах, о которых мы говорили. Они одни в состоянии справиться, они одни способны доказать; все другие правила бесполезны или вредны. Вот что я знаю из долгого опыта, из всяческих книг и от людей.

И на этом основании я произвожу свое суждение о тех, кто говорит, что геометры своими правилами не дают им ничего нового, потому что они, хотя и тлеют их действительно, но смешали со множеством бесполезных или ложных, среди которых, их отличить невозможно, подобно тем, кто, отыскивая ценнейший бриллиант среди неимоверного числа фальшивых, не умея их различать, хвастались, храня их вместе, что владеют истинным. Так же, как тот, кто не задерживаясь на этой грошовой куче, тянет руку к отобранному камню, который ищут и из-за которого не выбросили всего остального.

Изыян ложного рассуждения – это болезнь, которая излечивается двумя указанными лекарствами. Составляют другое бесконечное количество бесполезных

трав, среди коих скрыты доброкачественные, остающиеся неэффективными из-за отвратительного качества смеси.

Чтобы раскрыть все софизмы и двусмысленности обольстительных рассуждений, логики изобрели варварские названия, удивляющие тех, кто их понимает; и вместо того, чтобы попытаться распутать складки этого затянувшегося узла, извлекая оба конца, как определяют геометры, они создали нелепые новые, запрятав их в прежние, не зная, какие из них прежние.

Показав, таким образом, нам различные пути, по которым, как они сказали, они поведут нас, куда мы пожелаем, хотя бы имелось только два, ведущие туда, которые еще нужно суметь проницательно отличить, будут настаивать на том, что геометрия, несомненно определяющая их, дает только то, что у них уже было, потому что в результате они дали то же, и даже больше, не остерегаясь, что это наличное теряет цену из-за изобилия, цену, которой оно лишается, увеличиваясь в размерах.

Нет ничего обыденнее добротности, вопрос лишь в том, как ее различить. Несомненно, что все добротные вещи естественны, доступны и всем известны. Но неизвестно, как их отличать. Это общее место. Не в необычных и причудливых вещах кроется превосходство, какого бы рода оно ни было. Ведь возвышаются, когда достигают отличного понимания и – удаляются от него. Нужно чаще спускаться на землю. Лучшие книги – те, о которых каждый читатель думает, что и он мог бы так сочинить; та природа единственно хороша, что полностью привычна и обща.

У меня нет сомнения, что эти правила, будучи истинными, должны быть просты, наивны, естественны, какими они и являются на самом деле. Не «барбара» и «баралиптон»⁶ воспитывают разум. Не нужно натаскивать дух. Напряженная и манерная вымученность его наполняет его глупой самонадеянностью, выраженной чванным воспарением и пустой, смехотворной кичливостью вместо грубой и здоровой пищи, требуемой от него. Одни из главных резонов, сильнее всего отталкивающих тех, кто вступает на истинный путь познания, коему они должны следовать, – это изначальное воображение, будто значительные вещи недоступны; причем им даются наименования «больших», «высоких», «возвышенных», «прекрасных». Это все губит. Я хотел бы назвать их «низкими», «общими», «обиходными». Такие определения больше им подходят. Я ненавижу слова напыщенные.

Пер. с фр. С.С.Неретиной

⁶ Фигуры силлогизмов.

