

Аристотель

Физика

* КНИГА ПЕРВАЯ (А) *

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Так как знание, и [в том числе] научное познание, возникает при всех исследованиях, которые простираются на начала, причины и элементы, путем их уяснения (ведь мы тогда уверены, что знаем ту или иную вещь, когда уясняем ее первые причины, первые начала и разлагаем ее вплоть до элементов), то ясно, что и в науке о природе надо попытаться определить прежде всего то, что относится к началам. Естественный путь к этому ведет от более понятного и явного для нас к более явному и понятному по природе: ведь не одно и то же понятное для нас и [понятное] вообще. Поэтому необходимо продвигаться именно таким образом: от менее явного по природе, а для нас более явного к более явному и понятному по природе. Для нас же в первую очередь ясны и явны скорее слитные [вещи], и уж затем из них путем их расчленения становятся известными элементы и начала. Поэтому надо идти от вещей, [воспринимаемых] в общем, к их составным частям: ведь целое скорее уясняется чувством, а общее есть нечто целое, так как общее охватывает многое наподобие частей. То же самое некоторым образом происходит и с именем в отношении к определению: имя, например, "круг" обозначает нечто целое, и притом неопределенным образом, а определение расчленяет его на составные части. И дети первое время называют всех мужчин отцами, а женщин матерями и лишь потом различают каждого в отдельности.

ГЛАВА ВТОРАЯ

И вот, необходимо, чтобы было или одно начало, или многие, и если одно, то или неподвижное, как говорят Парменид и Мелисс, или подвижное, как говорят физики, считающие первым началом одни воздух, другие воду; если же начал много, то они должны быть или ограничены [по числу], или безграничны, и если ограничены, но больше одного, то их или два, или три, или четыре, или какое-нибудь иное число, а если безграничны, то или так, как говорит Демокрит, т. е. все они одного рода, но различаются фигурой или видом или даже противоположны. Сходным путем идут и те, которые исследуют все существующее в количественном отношении: они прежде всего спрашивают, одно или многое то, из чего состоит существующее, и если многое, ограничено ли оно [по числу] или безгранично; следовательно, и они ищут начало и элемент -- одно оно или многое.

Однако рассмотрение вопроса об одном и неподвижном сущем не

относится к исследованию природы: как геометр не может ничего возразить тому, кто отрицает начала [геометрии], -- это дело другой науки или общей всем, -- так и тот, кто занимается исследованием начал: ведь только единое, и притом единое в указанном смысле, еще не будет началом. Ведь начало есть начало чего-нибудь или каких-нибудь вещей. Рассматривать, таково ли единое, -- все равно что рассуждать по поводу любого тезиса из тех, что выставляются ради спора (например, гераклитовского или высказанного кем-нибудь положения, что "сущее есть один человек"), или распутывать эристическое умозаключение; именно такое содержится в рассуждениях и Мелисса и Парменида, так как они принимают ложные предпосылки и их выводы оказываются логически несостоятельными. Рассуждения Мелисса значительно грубее и не вызывают затруднений: из одной нелепости у него вытекает все остальное, а это разобрать совсем нетрудно. Нами, напротив, должно быть положено в основу, что природные [вещи], или все, или некоторые, подвижны, -- это становится ясным путем наведения. Вместе с тем не следует опровергать любые [положения], а только когда делаются ложные выводы из основных начал; в противном случае опровергать не надо. Так, например, опровергнуть квадратуру круга, данную посредством сегментов, надлежит геометру, а квадратуру Антифонта -- не его дело. Однако хотя о природе они и не говорили, но трудностей, связанных с природой, им приходилось касаться, поэтому, вероятно, хорошо будет немного поговорить о них: ведь такое рассмотрение имеет философское значение.

Для начала самым подходящим будет -- так как "сущее" употребляется в различных значениях -- убедиться, в каком смысле говорят о нем утверждающие, что все есть единое: есть ли "все" сущность, или количество, или качество и, далее, есть ли "все" одна сущность, как, например, один человек, одна лошадь, одна душа, или это одно качество, например светлое, теплое или другое в том же роде. Ведь все это -- (утверждения), значительно отличающиеся друг от друга, хотя и [одинаково] несостоятельные. А именно, если "все" будет и сущностью, и количеством, и качеством -- обособлены ли они друг от друга или нет, -- существующее будет многим. Если же "все" будет качеством или количеством, при наличии сущности или ее отсутствии получится нелепость, если нелепостью можно назвать невозможное. Ибо ни одна из прочих [категорий], кроме сущности, не существует в отдельности, все они высказываются о подлежащем,

[каковым является] "сущность". Мелисс, с другой стороны, утверждает, что сущее бесконечно. Следовательно, сущее есть нечто количественное, так как бесконечное относится к [категории] количества, сущность же, а также качество или состояние не могут быть бесконечными иначе как по совпадению -- в случае если одновременно они окажутся и каким-либо количеством: ведь определение бесконечного включает в себя [категорию] количества, а не сущности или качества. Стало быть, если сущее будет и сущностью, и количеством, сущих будет два, а не одно; если же оно будет только сущностью, то оно не может быть бесконечным и вообще не будет иметь величины, иначе оно окажется каким-то количеством.

Далее, так как само "единое" употребляется в различных значениях, так же как и "сущее", следует рассмотреть, в каком смысле они говорят, что все есть единое. Единым называют и непрерывное, и неделимое, и вещи, у которых определение и суть бытия одно и то же, например хмельной напиток и вино. И вот, если единое непрерывно, оно будет многим, так как непрерывное делимо до бесконечности. (Возникает сомнение относительно части и целого -- может быть, по отношению к настоящему рассуждению, а само себе, -- будут ли часть и целое единым или многим и в каком отношении единым или многим, и если многим, в каком отношении многим; то же и относительно частей, не связанных непрерывно; и далее, будет ли каждая часть, как неделимая, образовывать с целым единое так же, как части сами с собой?) Но если [брать единое] как неделимое, оно не будет ни количеством, ни качеством и сущее не будет ни бесконечным, как утверждает Мелисс, ни конечным, как говорит Парменид, ибо неделима граница, а не ограниченное. Если же все существующее едино по определению, как, например, верхняя одежда и плащ, то выходит, что они повторяют слова Гераклита: одно и то же будет "быть добрым" и "быть злым", добрым и не добрым, следовательно, одно и то же и доброе и не доброе, и человек и лошадь, и речь у них будет не о том, что все существующее едино, а ни о чем -- быть такого-то качества и быть в таком-то количестве окажутся одним и тем же.

Беспокоились и позднейшие философы, как бы не оказалось у них одно и то же единым и многим. Поэтому одни, как Ликофрон, опускали слово "есть", другие же перестраивали обороты речи -- например, этот человек не "есть бледный", а "побледнел", не "есть

ходящий", а "ходит", -- чтобы путем прибавления [слова] "есть" не сделать единое многим, как будто [термины] "единое" и "многое" употребляются только в одном смысле. Между тем существующее есть многое или по определению (например, одно дело быть бледным, другое -- быть образованным, а один и тот же предмет бывает и тем и другим, следовательно, единое оказывается многим), или вследствие разделения, как, например, целое и части. И тут они уже зашли в тупик и стали соглашаться, что единое есть многое, как будто недопустимо, чтобы одно и то же было и единым и многим -- конечно, не в смысле противоположностей: ведь единое существует и в возможности и в действительности.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Кто подходит к вопросу указанным образом, для того очевидна невозможность признать, что все существующее есть единое, и нетрудно опровергнуть основания, исходя из которых они доказывают это. Оба они -- и Мелисс и Парменид -- рассуждают эристически, так как принимают ложные [предпо-сылки] и их выводы оказываются логически несостоятельными. Рассуждение Мелисса значительно грубее и не вызывает затруднений: из одной нелепости у него вытекает все остальное, а это разобрать совсем нетрудно.

Что Мелисс рассуждает неверно, это ясно: он думает взять за основу, что если все возникшее имеет начало, то невозникшее его не имеет. Нелепо, далее, и то, что для всякой вещи он признает начало, но не для времени, и не [только] для простого возникновения, но также для качественного изменения, как будто не может происходить [одновременного] изменения [всей вещи] сразу. Затем, на каком основании [сущее] неподвижно, если оно едино? Ведь часть его, будучи единой, -- вот эта вода, например, -- движется сама в себе; почему же [подобным образом] не движется и все? Далее, почему не могло бы быть качественного изменения? Но, конечно, сущее не может быть единым по виду, а только по тому, из чего оно состоит (в этом смысле и некоторые из физиков называют его единым, в первом же -- никогда); ведь человек отличен по виду от лошади, и противоположности [также отличаются] друг от друга.

Такого же рода рассуждения применимы и к Пармениду, даже если имеются и некоторые другие, особенно к нему относящиеся. И тут опровержение сводится к тому, что одно у него оказывается ложным, другое -- неверно выведенным. Ложно то, что он понимает "сущее" однозначно, тогда как оно имеет несколько значений;

выводит же он неверно потому, что, если взять только светлые [предметы] и обозначить единое светлым, все такие светлые [предметы] будут все же многими, а не единым: ведь светлое не будет единым ни в силу непрерывности, ни по определению, ибо одно дело быть светлым, другое -носителем светлого, [и сущее будет многим], даже если, кроме светлого, ничего отделимого не будет: не потому, что оно отделимо, а потому, что светлое отлично от того, чему оно принадлежит. Но этого Парменид еще не видел. Следовательно, [ему] необходимо принять сущее не только как обозначение единого, о котором оно сказывается, но и как сущее как таковое. Ведь привходящее свойство приписывается какому-нибудь субъекту, так что то, свойством чего оказалось сущее, [на самом деле] сущим не будет (ибо оно отлично от сущего), следовательно, будет чем-то не-сущим, а сущее как таковое, конечно, не будет принадлежать другому. Ибо оно не может быть каким-нибудь определенным предметом, если только сущее не обозначает многого -- в том смысле, что каждое из этого множества будет существовать в отдельности, -- но ведь предположено, что сущее обозначает единое. Если, таким образом, сущее и как таковое не принадлежит ничему другому, а все [остальные] вещи принадлежат ему, почему сущее, как таковое, будет означать в большей мере сущее, чем не-сущее? Ведь если сущее как таковое будет то же, что и светлое, а быть светлым не есть сущее как таковое (так как сущее не может быть его свойством, поскольку оно сущее, ибо нет сущего, которое не было бы сущим как таковым), то, следовательно, светлое не есть сущее -- не в том смысле, что оно есть такое-то не-сущее, а в том, что оно вообще не-сущее. Следовательно, сущее как таковое не есть сущее; ведь [мы приняли, что будет] правильно сказать, что оно светлое, а светлое оказалось обозначением не-сущего. Таким образом, если сущее как таковое обозначает так же светлое, то сущее обозначает многое. Но сущее, если оно сущее как таковое, не будет также иметь величины, так как [если оно имеет величину, то оно имеет части, а это значит, что] у каждой из частей будет иное существование.

Что сущее как таковое разделяется на какие-то другие сущие как таковые, ясно также из (логики) определения: например, если человек есть сущее как таковое, то необходимо, чтобы и животное было сущее как таковое и двуногое (существо). Если они не будут сущими как таковыми, они будут привходящими свойствами или человека, или какого-то другого субъекта. Но это невозможно, ибо

привходящим свойством называется следующее: или то, что может быть и не быть присущим чему-нибудь; или то, в определение чего включен предмет, свойством которого оно является; или то, в чем содержится определение предмета, которому оно присуще (например, сидячее положение есть отделимое [от человека], а в курносости содержится определение носа, о котором мы говорим, что ему привелось быть вздернутым); далее, то, что входит в определение [предмета] или является его частью, но в определение чего не входит определение целого, например определение двуногости -- определение человека или бледности -- бледного человека. Если дело обстоит таким образом и человек оказывается двуногим по совпадению, то необходимо, чтобы двуногость была отделима [от человека], так что человек мог бы не быть двуногим, или чтобы в определение двуногости входило определение человека. Последнее, однако, невозможно, так как, наоборот, первое включено в определение второго. Если же двуногость и живое существо суть свойства чего-то другого и каждое [из этих свойств] не имеет статуса сущего как такового, то [в этом случае] и человек стал бы свойством другого. Но сущее как таковое не может быть свойством чего бы то ни было, и к предмету, к которому прилагаются оба [признака] и каждый в отдельности, должно прилагаться и составленное из них. Значит ли это, что все состоит из неделимых сущностей?

А некоторые соглашались и с тем, и с другим рассуждением: с тем, что "все -- единое", на том основании, что, если сущее обозначает единое, существует и не-сущее; с другим, исходящим из дихотомического деления, - путем допущения неделимых величин. Очевидно, неправильно полагать, что если сущее обозначает единое и противоречащее этому суждение одновременно невозможно, то не будет ничего не-сущего: нет никаких препятствий для существования не абсолютно не-сущего, а в каком-то определенном смысле не-сущего. Утверждать же, что все будет единым, если, кроме самого сущего, не будет ничего другого, нелепо. Кто же будет понимать само сущее иначе как определенное сущее как таковое. А если это так, ничто не препятствует существовать многому, как уже было сказано.

Итак, ясно, что сущее не может быть единым в указанном смысле.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

А то, что говорят физики, идет в двух направлениях. Одни,

полагая в основу сущего единый телесный субстрат -- или один из трех [элементов], или что-нибудь другое плотнее огня и тоньше воздуха, -- все остальное порождают из него уплотнением и разрежением, производя таким образом многое. (Но это противоположности, которые, вообще говоря, могут рассматриваться как избыток и недостаток, как то "большое" и "малое", о котором говорит Платон, с той только разницей, что он делает "большое" и "малое" материей, а "единое" -формой, они же единый субстрат делают материей, а противоположности -различиями и формами.) Другие же предполагают, что из единого выделяются содержащиеся в нем противоположности, как говорит Анаксимандр и те, которые существующее считают единым и многим, как Эмпедокл и Анаксагор, ибо и они выделяют из смеси все остальное. Отличаются же они друг от друга тем, что первый признает чередование этих состояний, второй же -- однократное [возникновение], и тем, что Анаксагор признает бесконечные по числу подобочастные и противоположности, а Эмпедокл лишь так называемые стихии.

По-видимому, Анаксагор считал [подобочастные] указанным образом бесконечными потому, что он признавал истинным общее мнение физиков, что из не-сущего ничто не возникает (поэтому-то одни и говорят так: "все было вместе" и "возникновение того-то есть качественное изменение", другие же говорят о соединении и разъединении), а еще потому, что противоположности возникают друг из друга, следовательно, они содержались одна в другой. Ведь если все возникающее необходимо возникает либо из существующих [вещей], либо из несуществующих, а возникновение из несуществующих невозможно (в этом мнении сходятся все [писавшие] о природе), то они считали, что отсюда с необходимостью вытекает и остальное, а именно возникновение из существующих и имеющихся в наличии [частиц], но не воспринимаемых нами ввиду малости их масс. Поэтому-то они и говорят "все вмешано во всем", ибо видели, как все возникает из всего, кажутся же [вещи] различными и называются по-разному в зависимости от того, что в смеси бесчисленных [подобочастных] преобладает по количеству; вполне же чистым и целым не бывает ни светлого, ни темного, ни сладкого, ни мяса, ни кости, но чего имеется больше, такой и кажется природа предмета.

Если бесконечное, поскольку оно бесконечно, непознаваемо, то бесконечное по количеству или величине непознаваемо, сколь оно

велико, а бесконечное по виду непознаваемо, каково оно по качеству. Поскольку начала [у Анаксагора] бесконечны и по количеству и по виду, то познать образованные из них [вещи] невозможно: ведь мы только тогда полагаем, что познали сложную вещь, когда узнаем, из каких и из скольких [начал] она состоит.

Далее, если необходимо, чтобы [предмет], часть которого может быть любой по величине и малости, и сам был таким же (я говорю о частях, на которые разделяется содержащее их целое), и если невозможно животному или растению быть каким угодно по величине и малости, то ясно, что это невозможно и для какой-нибудь части, иначе это относилось бы и к целому. Мясо, кость и другие подобные им [вещества] суть части животного, а плоды - части растений; стало быть, очевидно, что невозможно мясу, кости или чему-либо другому [в этом роде] иметь любую величину -- как в большем, так и в меньшем направлении.

Далее, если все это содержится друг в друге и не возникает, а выделяется, будучи заключено в другом, причем называется по тому, чего больше, и из любого [вещества] возникает любое [другое вещество] (например, из мяса выделяется вода, а мясо из воды), всякое же конечное тело уничтожается путем [отнятия от него] конечного тела, то ясно, что каждое [вещество] не может содержаться в каждом. Ибо после изъятия из воды мяса и возникновения другого [мяса] путем выделения из остатка, даже если выделяющаяся [часть] будет все время меньше, все-таки она не станет меньше некоторой [определенной] величины. А поэтому, если выделение остановится, не все будет содержаться во всем (ведь в оставшейся воде мяса уже не будет), если же оно не остановится, а изъятие будет происходить все время, то в конечной величине окажется бесконечное множество равных конечных [частей], что невозможно. Кроме того, если всякое тело после отнятия некоторой части необходимо становится меньше, а количество мяса ограничено [определенными пределами] как в большем, так и в меньшем направлении, то ясно, что из наименьшего [количества] мяса не выделится никакого тела -- ведь оно будет тогда меньше наименьшего.

Далее, в бесконечном множестве тел заключено уже бесконечное количество мяса, крови, мозга; хотя они и обособлены друг от друга, но тем не менее существуют -- и каждое в бесконечном количестве, а это уже бессмысленно. А что они никогда не разъединятся, это говорится не вследствие достоверного знания, но правильно, так как

свойства [вещей] неотделимы. А именно, если будут смешаны цвета и состояния, то после разделения окажется нечто светлое или здоровое, не будучи ничем иным и без всякого субстрата. Таким образом, нелеп "разум", стремящийся к невозможному, если он действительно хочет [все] разделить, в то время как сделать это невозможно ни в количественном, ни в качественном отношении: в количественном потому, что не существует наименьшей величины, в качественном же -- из-за неотделимости свойств. Неправильно [Анаксагор] понимает и возникновение однородных [веществ]. Ведь иногда глина разделяется на частицы глины, иногда же нет. И способ, каким получают кирпичи из дома и дом из кирпичей, не тождествен с тем, каким вода и воздух друг из друга состоят и возникают. Лучше брать меньше начал и в ограниченном числе, как это делает Эмпедокл.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Все, конечно, принимают противоположности за начала: и те, которые говорят, что все едино и неподвижно (ведь и Парменид делает началами теплое и холодное, называя их огнем и землей), и те, которые говорят о редком и плотном, и Демокрит со своим полным и пустым, из которых одно он называет сущим, другое -- не-сущим. Кроме того, [у него полное различается] положением, фигурой и порядком, а это тоже роды противоположностей; для положения [такие противоположности суть] вверху, внизу, спереди, сзади; для фигуры -- угловатое, [гладкое], прямое, округлое. Ясно, таким образом, что все считают начала в каком-либо смысле противоположностями. И это вполне разумно, так как начала не выводятся ни друг из друга, ни из чего-либо другого, а, наоборот, из них все, а это как раз присуще первым противоположностям: они не выводятся ни из других, так как они первые, ни друг из друга, поскольку они противоположны. Следует рассмотреть, однако, каким образом это получается и из общих соображений.

Прежде всего надо принять, что ни одной из существующих [вещей] не свойственно ни воздействовать на любую случайную вещь, ни испытывать с ее стороны воздействие и что любое не возникает из любого, если только не брать происшедшее по совпадению. Действительно, каким образом бледное могло бы возникнуть из образованного, если только образованное не оказалось бы по совпадению небледным или смуглым? Но бледное возникает из небледного, и не из всякого, а из смуглого или промежуточного

между ними, и образованное -из необразованного, однако не из всякого, а только из невежественного или промежуточного, если есть что-либо промежуточное между тем и другим. Точно так же при исчезании вещь не переходит в первое попавшееся: например, бледное не переходит в образованное иначе как по совпадению, а переходит в небледное и не в любое [небледное], а в смуглое или промежуточное; таким же образом и образованное, [исчезая, переходит] в необразованное, и притом не в любое [необразованное], а в невежественное или в промежуточное, если таковое между нами имеется.

Подобным же образом обстоит дело и во всех других случаях, так как не только простые вещи, но и сложные следуют тому же правилу -- только это проходит незамеченным из-за того, что противоположные состояния не имеют названий. Ибо необходимо, чтобы все слаженное возникало из неслаженного и неслаженное из слаженного и чтобы слаженное исчезало в неслаженности, притом не в любой случайной, а в противоположной [прежней слаженности]. И нет никакой разницы, говорим ли мы о ладе, или порядке, или о составе; очевидно, что рассуждение [во всех этих случаях] остается тем же. Но ведь подобным образом возникают и дом, и статуя, и любое прочее; а именно, дом возникает из [предметов], которые были не сложены, но каким-то образом разделены, а статуя и любой другой оформленный предмет -- из бесформенного состояния; и каждый из этих предметов представляет какой-то порядок или соединение.

Итак, если это правильно, то все возникающее будет возникать и все исчезающее исчезать или из противоположного, или в противоположное, или в промежуточное между ними. А промежуточные [вещи] состоят из противоположностей (например, цвета из белого и черного); таким образом, все естественно возникающее будет или [самими] противоположностями или [состоять] из противоположностей.

До этих приблизительно пор идет с нами и большинство прочих [философов], как мы сказали раньше: все они, полагая элементы и то, что ими называется началами, хотя и без [логического] обоснования, все-таки говорят о противоположностях, как бы вынуждаемые самой истиной. Различаются же они друг от друга тем, что одни берут [пары противоположностей] первичные, другие -- вторичные, одни -- более доступные рассудку, другие же -- чувству. (А именно, одни считают причинами возникновения теплое и холодное, другие -влажное и

сухое, иные -- нечетное и четное, а некоторые -- вражду и любовь, а все эти [противоположности] отличаются друг от друга указанным образом.) Поэтому они говорят в некотором отношении одно и то же и одновременно различное: [по видимости] различное, каким оно и кажется большинству [из них], [а по существу] одно и то же, поскольку оно аналогично, ибо они берут [противоположности] из одного и того же ряда, так как одни из противоположностей заключают в себе другие, другие же заключаются в них. Именно в этом отношении они говорят и одинаково, и по-разному, то хуже, то лучше: одни о том, как было сказано раньше, другие о том, что [более доступно] чувству (ведь общее познается рассудком, частное же -- с помощью чувства, так как рассудок имеет дело с общим, а чувство -- с частным); например, большое и малое [мыслятся] рассудком, редкое же и плотное [воспринимаются] чувством. Итак, что начала должны быть противоположными -- это ясно.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Следуя по порядку, надо сказать, существует ли два, три или большее число [начал].

Одного быть не может, так как противоположное не одно. С другой стороны, и бесконечного множества [начал] быть не может, так как [в этом случае] сущее будет непознаваемо. В каждом одном роде имеется одна пара противоположностей, сущность же есть некий единый род. И поскольку допустимо, что [сущее состоит] из конечного числа [начал], лучше взять конечное число, как это делает Эмпедокл, чем бесконечное; ведь [с их помощью] он считает возможным объяснить все то, что и Анаксагор с помощью бесконечного числа. Кроме того, одни из противоположностей первичнее других и иные возникают из других, например сладкое и горькое, белое и черное, начала же должны пребывать всегда.

Итак, из сказанного ясно, что не может быть ни одногоединственного [начала], ни бесконечного множества, если же число их конечно, то имеется некоторое основание не полагать их только два: ведь тогда возникает трудность, каким образом плотное может естественным путем сделать что-либо редким или редкое -- плотным. То же относится и ко всякой другой противоположности: ведь не любовь соединяет вражду и делает из нее что-нибудь и не вражда из любви, но обе [действуют на] нечто иное, третье. А некоторые принимают еще большее число [начал] и из них строят природу существующих [вещей]. Кроме того, если не положить в

основу противоположностей какой-то особой природы, то может возникнуть еще и такое затруднение: мы не видим, чтобы сущность какой-либо вещи составляли противоположности. Начало не должно быть тем, что сказывается о каком-либо подлежащем, иначе будет начало начал, ибо подлежащее есть начало и, по-видимому, оно первее сказуемого. Далее, мы утверждаем, что сущность не может быть противоположна сущности. Каким же образом из не-сущностей могла бы возникнуть сущность? Или как не-сущность может быть первее сущности?

Поэтому, кто считает и первое и второе рассуждения правильными, должен, если желает сохранить их оба, положить в основу нечто третье, как делают это утверждающие, что существует единая природа Вселенной, например вода, или огонь, или что-нибудь промежуточное между ними. По-видимому, промежуточное подходит сюда скорее, так как и огонь, и земля, и воздух, и вода уже сплетены с противоположностями. Поэтому не без оснований поступают те, которые берут отличный от них субстрат, а из прочих [физиков] те, которые берут воздух, так как воздух из всех других [стихий] меньше всего обнаруживает воспринимаемые чувствами различия; за ним следует вода. Однако все принимающие такое единое [начало] оформляют его противоположностями, например плотностью и разреженностью или большим и меньшим, а эти [противоположности], вообще говоря, сводятся, очевидно, к избытку и недостатку (как было сказано раньше). По-видимому, и само мнение, что единое, избыток и недостаток суть начала всех вещей, очень древнего происхождения, только высказывалось оно по-разному так, старые [философы] считали двойное [начало] действующим, единое -- страдательным; наоборот, некоторые из позднейших полагали скорее единое действующим, а двойное страдательным

Таким образом, утверждение, что имеется три элемента, если рассматривать [вопрос] с помощью указанных и других подобных соображений, представляется имеющим некоторое основание, как мы уже сказали; но более трех -- ни в коем случае. Ведь для того чтобы испытывать воздействие, достаточно одного [начала]; если же при наличии четырех [начал] будет две [пары] противоположностей, то наряду с каждой из них должно будет существовать начало какой-то особой промежуточной природы; а если две [пары] противоположностей могут порождаться друг из друга, то одна из

них будет излишней. Вместе с тем невозможно, чтобы существовало несколько первичных [пар] противоположностей. Ибо сущность есть некий единый род бытия, так что начала будут отличаться друг от друга только тем, что одно из них первично, а другое вторично, но не по роду их: ведь в одном роде всегда имеется лишь одна [пара] противоположностей и все [прочие] противоположности, повидимому, сводятся к одной.

Итак, очевидно, что не может существовать ни одинединственный элемент, ни больше двух или трех; решить же, два их или три, как мы сказали, очень трудно.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Так вот, мы скажем [по этому поводу] следующее, начав предварительно с вопроса о всякого рода возникновении, так как естественно изложить сначала общее и уж после этого рассматривать то, что свойственно каждой [вещи] в отдельности.

Мы говорим: из одного возникает одно, из другого -- другое, имея в виду или простые [вещи], или сложные. Я говорю это вот в каком смысле. Человек может становиться образованным, так же необразованное может становиться образованным или необразованный человек -- человеком образованным. Я называю простым становящимся человека и необразованное, простым возникшим -образованное, сложным -- и возникшее и становящееся, когда, скажем, необразованный человек становится образованным человеком. При этом в некоторых случаях говорится не только что возникает "вот это", но и "из вот этого", например из необразованного образованный, однако так говорится не во всех случаях: не "из человека стал образованный", а "человек стал образованным". Из становящегося, которое мы называем простым, одно становится так, что оно остается таким же, другое не остается: именно, человек, став образованным, остается человеком и существует, а необразованное и невежественное не остается ни просто, ни в сочетании.

После этих различий, если взглянуть на все случаи возникновения с нашей точки зрения, то из них можно будет уяснить, что в основе всегда должно лежать нечто становящееся и оно если даже числом едино, то по виду не едино (выражения "по виду" и "по определению" я употребляю в одном смысле); ведь не одно и то же быть человеком и быть невеждой. И одно из них остается, другое не остается; именно то, чему нет противолежащего, остается (человек остается), а необразованное и невежественное не остается, так же как

не остается сложное, [состоящее] из обоих, например невежественный человек. Выражение же "возникает из чего-нибудь", а не "становится чем-нибудь" применяется скорее к тому, что не остается, например из невежды возникает образованный, а из человека нет. Впрочем, и по отношению к остающемуся говорится иногда так же: мы говорим "из меди возникает статуя", а не "медь становится статуей". Однако по отношению к тому, что возникает из противоположащего и неостающегося, говорится и так и так: "из этого становится то" и "это становится тем" и "из невежды" и "невежда становится образованным". Поэтому и о сложном говорят так же: и "из невежественного человека", и "невежественный человек становится образованным".

Так как [слово] "возникать" употребляется в различных значениях и некоторые вещи не возникают просто, а возникают как нечто определенное, просто же возникают только сущности, то очевидно, что во всех других случаях [помимо сущностей] в основе должно лежать нечто становящееся: ведь и количество, и качество, и отношение к другому, и "когда", и "где" возникают лишь при наличии некоего субстрата, так как одна только сущность не сказывается о другом подлежащем, а все прочие [категории сказываются] о сущности. А что сущности и все остальное, просто существующее, возникают из какого-нибудь субстрата, это становится очевидным при внимательном рассмотрении. Всегда ведь лежит в основе что-нибудь, из чего [происходит] возникающее, например растения и животные из семени. Возникают же просто возникающие [предметы] или путем переоформления, как статуя из меди, или путем прибавления, как растущие [тела], или путем отнятия, как фигура Гермеса из камня, или путем составления, как дома, или же путем качественного изменения, как [вещи], изменяющиеся в отношении своей материи. Очевидно, что все возникающие таким образом [предметы] возникают из того или иного субстрата. Из сказанного, таким образом, ясно, что все возникающее всегда бывает составным: есть нечто возникающее и есть то, что им становится, и это последнее двоякого рода: или субстрат, [подлежащее], или противоположащее. Я имею в виду следующее: противоположит -- необразованное, лежит в основе -- человек; бесформенность, безобразность, беспорядок есть противоположащее, а медь, камень, золото -- субстрат.

Очевидно, таким образом, если существуют причины и начала для природных вещей, из которых как первых [эти вещи] возникли не

по совпадению, но каждая соответственно той сущности, по которой она именуется, [то следует признать, что] все возникает из лежащего в основе субстрата и формы. Ведь образованный человек слагается некоторым образом из человека и из образованного, так как ты сможешь разложить определение [образованного человека] на определения тех двух. Итак, ясно, что возникающее возникает из указанных [начал].

Субстрат по числу един, по виду же двойствен. (А именно, человек, золото и вообще исчислимая материя -- все это скорее некий определенный предмет, и возникающее возникает из него не по совпадению, лишенность же и противоположность имеют случайный характер.) Форма же, с другой стороны, едина, как, например, порядок, образованность или что-либо иное из такого рода предикатов. Поэтому можно говорить, что имеются два начала, но можно -что и три; далее, с одной стороны, о них можно говорить как о противоположностях -- таких, например, как образованное и невежественное, или теплое и холодное, или слаженное и не слаженное, с другой же -- нет, так как противоположности не могут воздействовать друг на друга. Разрешается же [эта трудность] тем, что субстрат есть нечто иное, а это [иное] не противоположность. Таким образом, с одной стороны, начал не больше, чем противоположностей, а если выразить числом, то два, с другой же стороны, их не вполне два, а три, так как им присуще разное: ведь это разные вещи -быть человеком и быть необразованным, быть бесформенным и быть медью.

Итак, сколько начал имеется у возникновения природных [тел] и каковы они -- сказано; ясно также, что что-нибудь должно лежать в основе противоположностей и что противоположных [начал] должно быть два. Но в другом отношении это не необходимо: ведь достаточно, если одна из противоположностей будет вызывать изменение своим отсутствием или присутствием. Что касается лежащей в основе природы, то она познаваема по аналогии как относится медь к статуе, или дерево к ложу, или материал и бесформенное [вещество] еще до принятия формы ко всему обладающему формой, так и она относится к сущности, к определенному и существующему предмету. Итак, одно начало -- этот [субстрат] (хотя он не так един и существует не в том смысле, как определенный предмет), другое же -- определение и, кроме того, противоположное ему -- лишенность. Выше было сказано, в каком

смысле этих начал два и в каком больше. Прежде всего было сказано, что началами могут быть только противоположности, затем, что в основе их должно лежать нечто иное: таким образом начал стало три. Теперь же было разъяснено, в чем различие противоположностей, как относятся начала друг к другу и что такое субстрат. А будет ли сущность формой или субстратом -- это еще не ясно.

Но что начал три, в каком смысле их три и каков их характер -- это ясно.

Итак, сколько начал и каковы они, следует усмотреть на основании сказанного.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

После этого мы покажем, что только таким образом разрешается и затруднение древних. А именно, первые философы в поисках истины и природы существующего уклонились в сторону, как бы сбитые с пути неопытностью: они говорили, что ничто из существующего не возникает и не уничтожается, так как возникающему необходимо возникать или из сущего, или из несущего, но ни то, ни другое невозможно: ведь сущее не возникает (ибо оно уже есть), а из не-сущего ничто не может возникнуть, ибо [при возникновении] что-нибудь да должно лежать в основе. Таким образом, последовательно умножая выводы, они стали утверждать, что многое не существует, а есть только само сущее.

Такое мнение они приняли на основании указанных [соображений]; мы же утверждаем, что, когда что-нибудь возникает из сущего или из -- не-сущего, или когда не-сущее или сущее действует каким-либо образом, или испытывает что-нибудь, или становится тем-то и тем-то, то в каком-то смысле это ничем не отличается от того [случая], когда врач делает что-либо или испытывает что-нибудь или когда из врача что-либо произошло или возникает; так что если последнее говорится в двойном смысле, то ясно, что и первое, т. е. когда из сущего что-нибудь возникает и сущее делает или испытывает что-либо. Ведь врач строит дом не как врач, а как строитель и седым становится не поскольку он врач, а поскольку он брюнет; лечит же он и становится невежественным в медицине, поскольку он врач. А так как мы правильнее всего говорим, что врач делает что-либо или испытывает какое-либо действие или из врача что-нибудь возникает, если он испытывает или делает это или становится этим лишь поскольку он является врачом, то ясно, что и "возникать из не-сущего" обозначает: "поскольку оно

не-сущее". Вот этого-то не умея различать, они, [прежние философы], и сбились с пути и в силу этого непонимания наделали столько новых ошибок, что стали думать, будто ничто прочее не возникает и не существует, и пришли к отрицанию всякого возникновения. Мы и сами говорим, что ничто прямо не возникает из не-сущего; однако в каком-то смысле возникновение из не-сущего бывает, например, по совпадению (ведь из лишенности, которая сама по себе есть не-сущее, возникает нечто, в чем она не содержится. Кажется удивительным, а потому и невозможным, чтобы из не-сущего возникало что-нибудь). Однако точно таким же образом из сущего не возникает [другое] сущее, кроме как по совпадению; в этом смысле возникает оно точно таким же путем, как, например, из животного возникает животное и из определенного животного определенное животное, например когда собака рождается от собаки и лошадь от лошади. Ведь собака может родиться не только от определенного животного, но и от животного [вообще], но не поскольку оно животное: ведь животное уже имеется налицо. Если же определенное животное должно возникнуть не по совпадению, оно возникнет не от животного [вообще], и также определенное сущее возникает не из сущего [вообще] и не из несущего. Относительно возникновения из не-сущего нами уже сказано, что оно означает, поскольку оно есть не-сущее. При этом мы не отрицаем [того положения], что все или существует, или не существует.

Это один из способов рассуждения [по поводу затруднения ранних философов]; другой же состоит в том, что одно и то же может рассматриваться с точки зрения возможности и действительности. Но это более подробно изложено в другом сочинении. Таким образом (как мы уже сказали) разрешаются трудности, вынуждавшие отрицать некоторые из указанных [положений]: именно из-за этого прежние [философы] так сильно сбились с пути, ведущего к [пониманию] возникновения и уничтожения и вообще изменения. Если бы указанный природный субстрат был ими замечен, он устранил бы все их незнание.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

Коснулись ее и некоторые другие [философы], но не в достаточной мере. Прежде всего они признают прямое возникновение из не-сущего, поскольку [считают, что] Парменид говорил правильно. Затем им кажется, что если [упомянутая природа] числом едина, то она и в возможности только одна, а это большая разница. Мы же со

своей стороны говорим, что материя и лишенность -разные вещи, из коих одна, именно материя, есть не-сущее по совпадению, лишенность же -- сама по себе, и что материя близка к сущности и в некотором смысле есть сущность, лишенность же -- ни в коем случае. А они считают "большое" и "малое"" одинаково не-сущим -- или то и другое вместе, или порознь каждое. Так что этот способ [получения] триады совершенно иной, чем наш: хотя они дошли до (признания) того, что нужна какая-то лежащая в основе природа, однако делают ее единой; ведь даже тот, кто берет [в качестве основы] диаду, называя ее "большим" и "малым", всетаки делает то же самое, так как другую [сторону этой основы] он не заметил.

Пребывающая [природная основа] есть сопричина, наряду с формой, возникающих [вещей] -- как бы их мать; другая же часть этой противоположности -- тому, кто обращает внимание на причиняемое ею зло,-зачастую может показаться и вовсе не существующей. Так как существует нечто божественное, благое и достойное стремление, то одно мы называем противоположным ему, а другое -- способным домогаться его и стремиться к нему согласно своей природе. У них же выходит так, что противоположное начало [само] стремится к своему уничтожению. И однако ни форма не может домогаться самой себя, ибо она [ни в чем] не нуждается, ни [ее] противоположность (ибо противоположности уничтожают друг друга). Но домогающейся оказывается материя, так же как женское начало домогается мужского и безобразное прекрасного -- с той разницей, что [домогается] не безобразное само по себе, но по совпадению и женское также по совпадению.

Что же касается уничтожения и возникновения [материи], то в одном смысле она им подвержена, в другом нет. Рассматриваемая как то, в чем [заключена лишенность], она уничтожается сама по себе (так как исчезающим здесь будет лишенность), если же рассматривать ее как возможность [приобретения формы], она [не только] сама по себе не уничтожается, но ей необходимо быть неисчезающей и невозникающей. Ведь если бы она возникла, в ее основе должно было бы лежать нечто первичное, откуда бы она возникла, но как раз в этом и заключается ее природа, так что [в таком случае] она существовала бы прежде [своего] возникновения. Ведь я называю материей первичный субстрат каждой [вещи], из которого [эта вещь] возникает не по совпадению, а потому, что он ей внутренне присущ. А если [материя] уничтожается, то именно к

этому субстрату она должна будет прийти в конце концов, так что она окажется исчезнувшей еще до своего исчезновения.

А что касается начала в отношении формы, то -- едино ли оно, или их много и каково или каковы они -- подробное рассмотрение [этих вопросов] есть дело первой философии, так что это должно быть отложено до того времени. О природных же и преходящих формах мы расскажем в последующем изложении. Итак, нами выяснено, что начала существуют, каковы они и сколько их числом. А теперь мы продолжим наши рассуждения, начав с иного исходного пункта.

* КНИГА ВТОРАЯ (В) *

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Из существующих [предметов] одни существуют по природе, другие -- в силу иных причин. Животные и части их, растения и простые тела, как-то: земля, огонь, воздух, вода -- эти и подобные им, говорим мы, существуют по природе. Все упомянутое очевидно отличается от того, что образовано не природой: ведь все существующее по природе имеет в самом себе начало движения и покоя, будь то в отношении места, увеличения и уменьшения или качественного изменения. А ложе, плащ и прочие [предметы] подобного рода, поскольку они соответствуют своим наименованиям и образованы искусственно, не имеют никакого врожденного стремления к изменению или имеют его лишь постольку, поскольку они оказываются состоящими из камня, земли или смешения [этих тел] -- так как природа есть некое начало и причина движения и покоя для того, чему она присуща первично, сама по себе, а не по [случайному] совпадению. Я говорю "не по совпадению" [в том смысле], что некто, будучи врачом, может сам стать причиной своего выздоровления; тем не менее он владеет врачебным искусством не потому, что он выздоравливает, а просто случилось одному и тому же [человеку] быть врачом и выздоравливающим, поэтому в иных случаях [обе эти роли] и отделяются друг от друга. То же относится и ко всякому другому изготовленному (предмету): ведь ни один из них не имеет в самом себе начала его изготовления, но это начало находится либо в другом и вовне (например, у дома и всякого другого творения рук человеческих), либо же в них, но не самих по себе, а когда по совпадению они становятся причиной для самих себя.

Итак, природа есть то, что мы сказали. Природой обладают в себе все [предметы], которые имеют указанное начало. И все такие

[предметы] -сущности. Ибо каждый из них есть какой-то субстрат, а в субстрате всегда имеется природа. Согласно с природой [ведут себя] и эти [предметы], и все, что присуще им само по себе, например огню нестись вверх; это ведь не есть природа и не заключает в себе природы, а происходит по природе и согласно с природой.

Итак, мы сказали, что такое природа, по природе и согласно с природой. А пытаться доказывать, что природа существует, смешно, ибо очевидно, что таких предметов много. Доказывать же очевидное посредством неявного свойственно тому, кто не способен различать, что понятно само по себе и что не само по себе. Ясно, что страдать этим [недостатком] возможно: ведь слепой от рождения мог бы рассуждать о цветах, так что у подобных людей речь будет идти неизбежно [лишь] о названиях, мыслить же они ничего не будут.

Некоторым кажется, что природа и сущность природных предметов -- это то первое, само по себе бесформенное, что заключается в каждом из них, например природа ложа -- дерево, а статуи -- медь. Доказательством последнего, по словам Антифонта, служит то, что, если ложе будет зарыто в землю и гниение получит такую силу, что появится росток, возникнет не ложе, но дерево, так как устройство, согласно правилам и искусству, присуще [ложу] по совпадению, а сущность [его] сохраняется непрерывно, испытывая указанные воздействия. И если: каждый из этих [предметов] будет находиться в таком же отношении к чему-нибудь другому, как, например, медь и золото относятся к воде, а кости и дерево к земле (и то же самое с любыми другими [предметами]), то это другое и будет их природой и сущностью. Поэтому одни считают природой существующего огонь, другие -- землю, или воздух, или воду, иные -некоторые из указанных [элементов], а кое-кто -- все вместе. Что кто из них принял [в качестве основы], будь то один [элемент] или несколько, то именно это и в таком же количестве он и считает всеобщей сущностью, а все остальное -- его постоянными и преходящими состояниями и свойствами. И каждый из этих [элементов] считается вечным, ибо невозможно, чтобы они из самих себя изменялись [во что-нибудь другое]; все же прочее возникает и гибнет бесчисленное множество раз.

Таков один способ определения природы: она есть первая материя, лежащая в основе каждого из [предметов], имеющих в себе самом начало движения и изменения. По другому же способу она есть форма (morphn) и вид (eidos) соответственно определению

[вещи]. А именно, как искусством называется соответствующее искусству и искусственное, так и природой -- соответствующее природе и природное. И как мы никогда не скажем, что предмет соответствует искусству, если ложе существует только в возможности, но еще не имеет вида ложа, так и относительно предметов, созданных природой. Ибо мясо и кость в возможности еще не имеют собственной природы и не существуют по природе, пока не примут вида соответственно определению, с помощью которого мы и называем это мясом, а это костью. Таким образом, в другом значении природа будет для [предметов], имеющих в себе начало движения, формой и видом, отделимым от них только логически, а то, что состоит из материи и формы, не есть природа, а только существует по природе, например человек. И форма скорее, чем материал, есть природа: ведь каждая вещь скорее тогда называется своим именем, когда она есть в действительности, чем когда [она имеется] только в возможности.

Далее, человек рождается от человека, но не ложе от ложа -- потому-то и говорят, что не фигура ложа есть природа, а дерево, ибо если [ложе] прорастет, то возникнет не ложе, а дерево. Но если это, [т. е. созданная человеком внешняя фигура], есть искусство, то форма [порождающих друг друга предметов] -- природа: ведь от человека рождается человек.

Далее, природа, рассматриваемая как возникновение, есть путь к природе. Не так, как врачевание, о котором никогда не говорится, что оно есть путь к врачебному искусству, а к здоровью: необходимо ведь, чтобы врачевание шло от врачебного искусства, а не к нему; [порождающая] природа относится к природе не так, но порождаемое переходит из чего-нибудь во что-нибудь, поскольку оно порождается. Во что же оно порождается? Конечно, не в то, откуда оно [появилось], а в то, чем будет. Следовательно, форма есть природа.

Впрочем, [слова] "форма" и "природа" употребляются в двояком значении: ведь и лишенность есть в некотором отношении вид. Будет ли лишенность какой-либо противоположностью также и у простого возникновения или нет -это нужно будет рассмотреть впоследствии.

ГЛАВА ВТОРАЯ

После того как нами определено, в скольких значениях употребляется [слово] "природа", следует рассмотреть, чем отличается математик от физика. Ибо природные тела имеют и поверхности, и объемы, и длины, и точки, изучением которых

занимается математик. Далее, астрономия -- особая [наука] или часть физики? Ведь если дело физика знать, что такое Солнце и Луна, а о том, что свойственно им самим по себе, знать не надо, то это нелепо помимо прочего и потому, что (философы), рассуждающие о природе, как известно, говорят также о фигуре Луны и Солнца и о том, шаровидны ли Земля и космос или нет.

Этим всем занимается и математик, но не поскольку каждая [из фигур] есть граница природного тела, и их свойства он рассматривает не как свойственные [именно] этим телам. Поэтому он и отделяет да [от природных тел], ибо мысленно они отделимы от движения [этих тел] и это [отделение] ничего не меняет и не порождает ошибок. Сами того не замечая, то же делают и [философы], рассуждающие об идеях: они отделяют [от тел] физические свойства, которые в меньшей степени поддаются отделению, чем математические [отношения]. Сказанное станет ясным, если попытаться определить и то и другое, т. е. и сами предметы, и присущие им свойства. А именно, нечетное и четное, прямое и кривое, далее, число, линия и фигура будут [определены] и без движения, мясо же, кость и человек -- ни в коем случае; это подобно тому, как нос называется вздернутым, а не криволинейным. На то же указывают и наиболее физические из математических наук, как-то: оптика, учение о гармонии и астрономия: они в некотором отношении обратны геометрии. Ибо геометрия рассматривает физическую линию, но не поскольку она физическая, а оптика же -- математическую линию, но не как математическую, а как физическую.

А так как природа двояка: она есть и форма и материя, то [вопрос] следует рассматривать так же, как если бы мы стали изучать курносость, что она такое, т. е. ни без материи, ни со стороны [одной лишь] материи. Однако двоякого рода затруднение может возникнуть и относительно следующего: раз существует две природы, с которой из двух должен иметь дело физик, или, быть может, с тем, что составлено из них обеих? Но если с тем, что составлено из них обеих, то и с каждой из них. Должна ли познавать ту и другую одна и та же [наука] или разные? Кто обратит внимание на старых [философов], тому может показаться, что дело физика -- материя (ведь Эмпедокл и Демокрит лишь в малой степени коснулись формы и сути бытия). Но если искусство подражает природе, то к одной и той же науке относится познание формы и до известного предела материи (так, например, врачу надо знать и здоровье, и желчь, и слизь, с которыми

связано здоровье, так же как строителю и вид дома и материал -- кирпичи и дерево; то же относится и к другим [искусствам], следовательно, дело физики -- познавать и ту и другую природу.

Кроме того, дело одной и той же [науки -- познавать] "ради чего" и цель, а также [средства], которые для этого имеются. Ведь природа есть цель и "ради чего": там, где при непрерывном движении имеется какое-то окончание движения, этот предел и есть "ради чего". Отсюда и смешная шутка, когда поэт договаривается до слов: "достиг кончины, ради которой родился"; однако цель означает [отнюдь] не всякий предел, но наилучший.

[То же], когда и искусства обрабатывают материал: одни просто, другие тщательно отделявая его, и мы пользуемся всеми предметами, как если бы они существовали ради нас. В каком-то отношении ведь и мы [сами] есть цель; ведь "ради чего" имеет двойное значение (об этом сказано в книге "О философии"). Есть также два искусства, овладевающие материалом и познающие его: искусство пользования и искусство руководства изготовлением. Ведь и искусство пользования есть в некотором отношении искусство руководства, но отличается тем, что обладает знанием формы, искусство же руководства изготовлением знает материал: действительно, кормчий знает, какова должна быть форма руля, и предписывает ее, кораблестроитель же знает, из какого дерева и какими приемами может быть [руль] сделан. Итак, в предметах искусства мы обрабатываем материал ради [определенного] дела, а в природных телах он имеется в наличии как нечто существующее.

К тому же материя принадлежит к [категории] отношения, так как для разной формы [требуется] разная материя.

До какого же предела физик должен знать форму и суть [вещи]? Не так ли, как врач [знает] сухожилия, а кузнец -- медь, т. е. до известного предела, а именно ради чего существует каждая вещь, и притом [только] о тех, которые отделимы по форме, но заключены в материи. Ведь человек порождает человека, но и Солнце [также]. Но как обстоит дело с отделимостью [от материи] и что она такое -- определить это надлежит первой философии.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Установив все это, мы должны рассмотреть причины -- каковы они и сколько их по числу. Так как наше исследование предпринято ради знания, а знаем мы, по нашему убеждению, каждую [вещь] только тогда, когда понимаем, "почему [она]" (а это значит понять

первую причину), то ясно, что нам надлежит сделать это и относительно возникновения, уничтожения и всякого физического изменения, чтобы, зная их начала, мы могли попытаться свести к ним каждую исследуемую вещь.

В одном значении причиной называется то, "из чего", как внутренне ему присущего, возникает что-нибудь, например медь -- причина этой статуи или серебро -- этой чаши, и их роды. В другом значении [причиной будут] форма и образец -- а это есть определение сути бытия -- и их роды (например, для октавы отношение двух к единице и вообще число), а также составные части определения. Далее, [причиной называется то], откуда первое начало изменения или покоя; например, давший совет есть причина, для ребенка причина -- отец, и, вообще, производящее -- причина производимого и изменяющего -изменяемого. Наконец, [причина] как цель, т. е. "ради чего"; например, [причина] прогулки -- здоровье. Почему он гуляет? Мы скажем: "чтобы быть здоровым" -- и, сказав так, полагаем, что указали причину. И все, что возникает в промежутке на пути к цели, когда движение вызвано чем-нибудь иным, например [на пути] к здоровью -- лечение похуданием, очищение [желудка], лекарства, [врачебные] инструменты,-- все это существует ради цели и отличается друг от друга тем, что одно есть действия, а другое -орудия.

Итак, [слово] "причина" употребляется приблизительно в стольких значениях. Вследствие такой многозначности может случиться, что одно и то же имеет несколько причин, и притом (отнюдь) не по случайному совпадению; например, причинами статуи [окажутся] искусство ваяния и медь -- и это не по отношению к чему-нибудь разному, а поскольку она статуя; только [причины эти] разного рода: одна как материя, другая же "откуда движение". Иногда [две вещи] могут быть причинами друг друга; например, труд -- причина хорошего самочувствия, а оно -- причина труда, но только не одинаковым образом, а в одном случае -- как цель, в другом же -- как начало движения. Далее, одно и то же бывает причиной противоположных [событий], а именно: то, присутствие чего есть причина определенного события, мы иногда считаем причиной противоположного, когда оно отсутствует; например, причиной крушения судна -- отсутствие кормчего, присутствие которого [ранее] было причиной его сохранности.

Все только что указанные причины попадают в один из четырех

наиболее явных разрядов. Буквы слогов, материал [различного рода] изделий, огонь и подобные элементы тел, так же как части целого и послышки заключений, -примеры причины "из чего"; одни из них как субстрат, например, части, другие же как суть бытия -- целое, соединение, форма. А семя, врач, советчик и вообще то, что действует,-- все это "откуда начало изменения, или покоя, или движения". Остальные же [суть причины] как цель и благо для другого, ибо "ради чего" обычно бывает наилучшим благом и целью для других [вещей]; при этом нет никакой разницы, говорим ли мы о самом благе или [лишь] о том, что [только] кажется благом.

Итак, причины таковы и стольких видов. Разновидностей же причин по числу, правда, много, но если [их] сгруппировать, то их будет меньше. А именно, о причинах можно говорить поразному и из причин одного и того же вида одна по сравнению с другой бывает первичной и вторичной; например, причина здоровья -- врач и сведущий [вообще], причина октавы -- отношение двух к одному и число [вообще], и во всех случаях -- объемлющее [общее] по отношению к частному. Далее, могут быть причины по совпадению и их роды; например, причиной статуи в одном отношении будет Поликлет, в другом -скульптор, поскольку случилось скульптору быть Поликлетом. Можно брать и объемлющие роды причин по совпадению, например если [сказать, что] причина статуи -- человек или вообще живое существо. И среди причин по совпадению одна бывает более отдаленной, другая -- более близкой причиной, например если называть причиной статуи бледного и образованного [человека]. О всех причинах, будь то причины в собственном смысле или по совпадению, можно говорить как о причинах либо возможных, либо действительных; например, причина постройки дома -- строитель вообще и строитель, строящий этот дом. То же следует сказать и относительно вещей, для которых причины суть указанные [выше] причины, например относительно данной статуи, или статуи [вообще], или изображения в самом общем смысле, а также данного куска меди, или меди [вообще], или материи в самом общем смысле; то же и относительно причин по совпадению. Далее, можно говорить о сочетаниях тех и других причин, например не Поликлет и не скульптор [вообще], а скульптор Поликлет.

Однако все эти различия можно свести к шести, каждое в двояком смысле, именно: причина как единичный предмет, как род, как совпадение, как род совпадения, причем эти последние либо в

сочетании, либо взятые отдельно. И все они [могут быть причинами] либо деятельными, либо в возможности. Разница заключается в том, что причины деятельные и единичные существуют или не существуют одновременно с тем, причинами чего они являются, например этот лечащий врач вместе с этим выздоравливающим и этот строящий вместе с этой постройкой; а с причинами в возможности [так бывает] не всегда, ибо дом и строитель уничтожаются не одновременно.

Так же как и во всем прочем, всегда следует искать высшую причину каждого [предмета]; например, человек строит, потому что он строитель, а строитель благодаря искусству строительства -- это именно и есть первичная причина; и так же во всех случаях. Далее, роды суть причины для родов, единичные [вещи] -- для единичных (например, скульптор [вообще] -- причина статуи [вообще], а данной статуи -- данный скульптор).

Точно так же возможности [суть причины] возможных [вещей], а деятельность -- [причина] осуществляемого.

Итак, сколько имеется причин и каким образом они бывают причинами -это выяснено нами достаточно.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

В числе причин называют также случай и самопроизвольность и говорят, что многое и существует и возникает благодаря случаю и самопроизвольно. Каким образом случай и самопроизвольность принадлежат к указанным выше причинам, [далее], означают ли случай и самопроизвольность одно и то же или [ничто] разное и, вообще, что такое случай и самопроизвольность -- это надо рассмотреть. Ведь некоторые сомневаются, существуют они или нет; они утверждают, что ничто не происходит случайно, но для всего, возникновение чего мы приписываем самопроизвольности или случаю, имеется определенная причина; например, если кто-либо вышел на [рыночную] площадь и случайно встретил там кого желал, но не предполагал увидеть, то причиной этого было желание пойти купить что-нибудь. Равным образом и относительно всего прочего, что называется случайным, всегда можно найти определенную причину, а не случай, так как поистине показалось бы странным, если бы случай представлял собой что-нибудь, и всякий стал бы недоумевать, почему никто из древних мудрецов, указывая причины возникновения и уничтожения, ничего не выяснил относительно случая; однако, по-видимому, и они полагали, что ничто не

существует случайно.

Но удивительно и следующее: зная, что многое из того, что возникает и существует случайно и самопроизвольно, возможно свести на какую-нибудь причину возникновения -- как утверждает старинное изречение, отвергающее случай, -- тем не менее все говорят, что одно [возникает] случайно, другое же не случайно, поэтому так или иначе им нужно было упомянуть об этом. Однако они не думали, что случай относится к тем [причинам], что и любовь, вражда, разум, огонь или что-нибудь другое в том же роде. Поэтому одинаково странно как то, что они не признавали его существования, так и то, что, признавая, они обошли его молчанием, хотя иногда они и пользовались им, как, например, Эмпедокл, который говорит, что воздух не всегда выделяется кверху, а как придется. Во всяком случае, в своей Космогонии он пишет:

Так устремлялся в своем он движеньи, а часто иначе,
да и части животных, по его словам, возникают по большей части случайно.

Есть и такие [философы], которые причиной и нашего Неба, и всех миров считают самопроизвольность: ведь [они считают, что] сами собой возникают вихрь и движение, разделяющее и приводящее в данный порядок Вселенную. В особенности достойно удивления следующее: они говорят, что животные и растения не существуют и не возникают случайно, а что причина их -- или природа, или разум, или что-нибудь другое подобное (ибо из семени каждого [живого существа] возникает не что придется, а из этого, вот, -- маслина, из этого же -- человек), а Небо и наиболее божественные из вещей, открытых нашему взору, возникают самопроизвольно, без всякой причины, подобной той, которая имеется у животных и растений. Если, однако, дело обстоит таким образом, то это само по себе заслуживает внимания и хорошо будет сказать несколько слов по этому поводу. Помимо того, что и по другим соображениям такое утверждение представляется нелепым, еще более нелепо говорить это, видя, что в Небе ничто не возникает самопроизвольно, а в том, что происходит [будто бы] не случайно, многое происходит случайно. Однако, вероятно, все совершается противоположным образом.

Есть и такие [люди], которым случай кажется причиной, только неясной для человеческого разума, будучи чем-то божественным и сверхъестественным.

Итак, следует рассмотреть, что такое случай и самопроизвольность, тождественны они или различны и каким образом они подпадают под определенные нами ранее причины.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Прежде всего, так как мы видим, что одни [события] происходят всегда одинаковым образом, а другие -- по большей части, то, очевидно, что ни для тех, ни для других причиной нельзя считать случай или случайное -- ни для того, что [совершается] по необходимости и всегда, ни для того, что [происходит лишь] по большей части. Но так как наряду с этим происходят и другие [события] и все называют их случайными, то ясно, что случай и самопроизвольность представляют собой нечто: мы ведь знаем, что такие-то [вещи] случайны и случайные [вещи] таковы.

Все происходящее происходит или ради чего-нибудь, или нет (в первом случае или по выбору, или не по выбору, но и там, и здесь ради чего-нибудь), так что очевидно, что и в происходящем не по необходимости и не по большей части бывают [события], которым может быть присуща цель. Ради чего-нибудь происходит все то, что делается по размышлению или производится природой. И вот когда подобные [события] происходят по совпадению, мы называем их случайными; ибо как сущее бывает само по себе и по совпадению, такими могут быть и причины; так, например, для дома причина сама по себе -- способное строить, а по совпадению -- бледное или образованное. Причина сама по себе есть нечто определенное, а по совпадению -- неопределенное, так как в одном [предмете] может совпасть бесчисленное множество [случайных свойств].

Итак, как было уже сказано, когда это бывает с происходящим ради чего-нибудь, тогда и говорят: "самопроизвольно" и "случайно" (их отличие друг от друга будет определено в дальнейшем, теперь же надо уяснить, что и то и другое имеется среди происходящего ради чего-нибудь). Например, человек, если бы знал, [что встретит должника], пришел бы ради получения денег, чтобы взыскать долг, но он пришел не ради этого, однако для него приход и совершение этого действия совпали; при этом он ходил в это место не часто и не по необходимости. Цель в данном случае, т. е. взыскание, не принадлежала к причинам, бывшим в нем, хотя [она относится] к [причинам] преднамеренным и возникающим по размышлению; в таком случае и говорится, что он пришел случайно. Если бы он пришел по предварительному решению и ради этого, или всегда

приходил, или по большей части взыскивал, тогда [это было бы] не случайно. Ясно, таким образом, что случай есть причина по совпадению для событий, происходящих по [предварительному] выбору цели. Поэтому размышления и случайность относятся к одному и тому же, так как нет предварительного выбора без размышления.

Причины, по которым возникает случайное, по необходимости неопределенны. Отсюда и случай кажется чем-то неопределенным и неясным для человека, и может казаться, что ничто не происходит случайно. Все это говорится правильно, так как имеет разумные основания. С одной стороны, случайное возникновение возможно именно по совпадению и случай есть причина побочным образом, но прямо он не причиняет ничего; например, причина дома -строитель, по совпадению же -- флейтист; причин прихода и взыскания денег человеком, пришедшим не ради этого,-- бесчисленное множество: пришел, желая кого-нибудь видеть, или как истец на суде, или как ответчик, или как зритель на пути в театр. С другой стороны, правильно сказать, что случай есть нечто противное разуму, так как разумное основание относится к тому, что существует всегда или по большей части, а случай -- к тому, что происходит вопреки этому. Так что если причины такого рода неопределенны, то и случай есть нечто неопределенное. Однако в некоторых случаях может возникнуть сомнение, может ли любая произвольная причина быть причиной случайности, например [причиной] здоровья -- дуновение ветра или солнечный жар, а не то, что волосы острижены, ибо среди причин по совпадению одни ближе других.

"Счастливым случаем", говорят тогда, когда выходит что-то хорошее, "несчастным случаем" -- когда что-то плохое; "счастье" или "несчастье" -когда это достигает больших размеров. Поэтому, когда [нас] чуть-чуть не коснулось большое зло или благо, мы считаем себя счастливыми или несчастными, так как мысль считает их как бы наличными, ибо "чутьчуть" в счет не идет. Далее, счастье вполне основательно считается ненадежным, так как случай ненадежен, ибо ничто случайное не может происходить ни всегда, ни по большей части.

Итак, оба -- и случай и самопроизвольность, -- как было сказано, суть причины по совпадению для событий, не могущих возникать ни прямо, ни по большей части, и притом таких, которые могли бы возникнуть ради чего-нибудь.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Отличаются же они друг от друга тем, что самопроизвольность имеет более широкий охват: все случайное [в то же время] самопроизвольно, а последнее не всегда случайно. Ибо случай и случайное бывают у тех [существ], которым присущи счастье и вообще [практическая] деятельность. Поэтому случай необходимо связан с действиями, свидетельством этому служит то, что благополучие и счастье кажутся одним и тем же или близким друг другу, но благополучие есть некая [практическая] деятельность, именно успешная деятельность. Так что то, что не может действовать, не может и произвести чего-либо случайного. Поэтому ни неодушевленная [вещь], ни животное, ни ребенок ничего не делают случайно, так как они не обладают способностью выбора; им не присуще ни счастье, ни несчастье, разве только по уподоблению, как, например, сказал Протарх: "Счастливы камни, из которых сложены жертвенники, потому что их чтят, а сотоварищи их попираются ногами". Но испытывать случайное приходится в некотором отношении и им, когда тот, кто делает что-нибудь с ними, делает это случайно; в ином смысле этого не бывает.

Самопроизвольность же свойственна и всем прочим живым существам, и многим неодушевленным предметам; например, мы говорим: лошадь пришла "сама собой" (*aytomatos*), так как, придя, она спаслась, но пришла не ради спасения. И треножник сам собой упал; стоял он ради того, чтобы на нем сидели, но не ради сидения упал. Отсюда ясно, что мы говорим "самопроизвольно" [или "само собой"], когда среди [событий], происходящих прямо ради чего-нибудь, совершается нечто не ради случившегося, причина чего лежит вовне; а "случайно" -- о [событиях], происходящих самопроизвольно, но по выбору у [существ], обладающих способностью выбора. Указанием на это служит [выражение] "напрасно", которое употребляется, когда за тем, что было предпринято ради другого, не следует то, ради чего оно было предпринято. Например, прогулка предпринята ради действия желудка, если же желудок после прогулки не подействовал, мы говорим "он напрасно гулял" и "напрасная прогулка", так как существующее ради другого. Когда не достигается цель, ради которой оно естественно было, и есть напрасное. А если кто-нибудь скажет, что он купался напрасно, так как солнце не затмилось, то это будет смешно: ведь купание было не ради этого. Такова же

самопроизвольность (to avtomaton) и по своему наименованию: когда само (ayto) возникает напрасно (matnn); ведь камень упал не ради того, чтобы ударить кого-нибудь, следовательно, камень упал самопроизвольно, так как он мог упасть, сброшенный кем-нибудь и ради удара.

Но больше всего следует отличать [самопроизвольное] от случайного в происходящем по природе: ведь когда что-либо происходит вопреки природе, тогда мы говорим, что оно произошло не случайно, а скорее самопроизвольно. Эта самопроизвольность, однако, иная: в других случаях причина лежит вовне, здесь же -- внутри.

Итак, что такое самопроизвольность, и что такое случай, и чем они отличаются друг от друга, об этом сказано. Что касается разряда причин, и то и другое относится к причинам "откуда начало движения"; ведь они всегда принадлежат к причинам либо природным, либо [возникающим] по размышлению, однако число их неопределенно. Так как самопроизвольность и случай -причины таких [событий], для которых причиной может быть разум или природа, когда какая-либо из них становится причиной по совпадению, а ничто [происходящее] по совпадению не может быть первичнее того, что [происходит] само по себе, то ясно, что и причина по совпадению не может быть первичнее причины самой по себе. Следовательно, самопроизвольность и случай есть нечто вторичное по сравнению с разумом и природой; таким образом, если даже в очень большой степени причиной мира была самопроизвольность, необходимо [все-таки], чтобы прежде разум и природа были причинами как многого другого, так и Вселенной.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Что причины существуют и что их столько по числу, сколько мы указали,-это очевидно, ибо такое же число включает вопрос "почему". А именно, последнее "почему" приводит или к [определению] "что именно есть" в [вещах] неподвижных (например, в математике в последнем итоге дело сводится к определению или прямой, или соизмеримого, или чего-нибудь иного), или к тому, что первое вызвало движение (например: "почему воевали?", "потому, что ограбили"), или к "чего ради" ("чтобы властвовать"), или к материи, в вещах возникающих.

Итак, что причины именно таковы и их столько -- это ясно, и, так как их четыре, физику надлежит знать обо всех, и, сводя вопрос

"почему" к каждой из них -- к материи, форме, движущему и к "ради чего", он ответит как физик. Часто, однако, три из них сходятся к одной, ибо "что именно есть" и "ради чего" -- одно и то же, а "откуда первое движение" -- по виду одинаково с ними: ведь человек рождает человека. И вообще это применимо к тем [предметам], которые, будучи движимы, сами приводят в движение (а те, которые не таковы, не относятся к физике, так как они двигают, не имея в себе ни движения, ни начала движения, но оставаясь неподвижными. Поэтому и существует три области исследований: одна -- о [вещах] неподвижных, другая -- хотя и о движущихся, но не гибнущих, третья -- о подверженных гибели). Таким образом, на вопрос "почему" отвечает и тот, кто сводит его к материи, и к тому, "что именно есть", и к первому вызвавшему движение.

При изучении причины возникновения большей за частью применяют следующий способ: наблюдают, что за чем появилось, что первое произвело или испытало [какие-либо действие), и так все время по порядку. Начала же, вызывающие физическое движение, двоякого рода: из них одно не природное, так как не имеет в себе самом начала движения. Таково то, что двигает, не двигаясь; например, совершенно неподвижное и первое для всего, таково также "что именно есть" и форма, ибо они цель и "ради чего". Следовательно, если природа вещей есть "ради чего", то и эту [причину] следует знать, и нужно всесторонне ответить на вопрос "почему", например: [1] потому, что из этого необходимо следует вот это (причем или вообще следует из этого, или в большинстве случаев), и [2] если должно произойти вот это, то оно будет как заключение из посылок; и [3] потому именно, что это суть бытия; и [4] в силу того, что так лучше -- не вообще лучше, а в отношении сущности каждой [вещи].

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Прежде всего надо сказать, почему природа относится к разряду причин "ради чего", затем относительно необходимости -- как проявляется она в природных [явлениях]. Ведь на эту причину ссылаются все: дескать, так как теплое или холодное или что-то подобное по своей природе таково, то в силу необходимости существует и возникает вот что; и если даже упомянут о другой причине, то, едва коснувшись ее, оставляют в покое; один это делает с любовью и враждой, а другой с разумом.

Трудность состоит в следующем: что препятствует природе

производить не "ради чего" и не потому, что так лучше, а как Зевс, который посылает дождь не для роста хлебов, а в силу необходимости; ведь поднявшееся вверх [испарение] должно охладиться и после охлаждения, сделавшись водой, спуститься вниз, а когда это произошло, хлебу приходится расти. Подобным же образом, если хлеб погибает на гумне, дождь идет не для того, чтобы погубить его, а это произошло по [случайному] совпадению.

Так что же препятствует, чтобы таким же образом обстояло в природе дело и с частями [животных], чтобы, например, по необходимости передние зубы выростали острыми, приспособленными для разрывания, а коренные -- широкими, годными для перемалывания пищи, так как не ради этого они возникли, но это совпало [случайно]? Так же и относительно прочих частей, в которых, по-видимому, наличествует "ради чего". Где все [части] сошлись так, как если бы это произошло ради определенной цели, то эти сами собой выгодно составившиеся (существа) сохранились, те же, у которых получилось иначе, погибли и погибают, как те "быкорожденные мужеликие", о которых говорит Эмпедокл.

Рассуждения, которыми пытаются преодолеть затруднения, таковы, а если какие-либо другие, то в том же роде; однако невозможно, чтобы дело обстояло таким образом. Все упомянутое, так же как все природные [образования], возникает или всегда одинаково, или по большей части, но это никак [не может быть] с теми, которые образуются случайно или самопроизвольно. Ведь считается, что не случайно и не вследствие простого совпадения идут частые дожди зимой, но [это будет иметь место,] если [они пойдут] под знаком Пса; так же [не случайна] жара под знаком Пса, но [она будет случайна] зимой. Если, таким образом, что-нибудь существует, как нам кажется, или вследствие [случайного] совпадения, или ради чего-нибудь, но ни по совпадению, ни самопроизвольно ему быть невозможно, то оно будет ради чего-нибудь. Но ведь все такие [явления] существуют по природе, как признают это и сами рассуждающие о них; следовательно, имеется [причина] "ради чего" в том, что возникает и существует по природе.

Далее, там, где есть какая-нибудь цель, ради нее делается и первое, и последующее. Итак, как делается [каждая вещь], такова она и есть по [своей] природе, и, какова она по [своей] природе, так и делается, если что-либо не помешает. Делается же ради чего-нибудь,

следовательно, и по природе существует ради этого. Например, если бы дом был из числа природных предметов, он возникал бы так же, как теперь [создается] искусством; а если бы природные [тела] возникали не только благодаря природе, но и с помощью искусства, они возникали бы так, как им присуще быть по природе. Следовательно, одно [возникает] ради другого. Вообще же искусство в одних случаях завершает то, что природа не в состоянии произвести, в других же подражает ей. Если, таким образом, [вещи], созданные искусством, возникают ради чего-нибудь, то, очевидно, что и существующие по природе, ибо и в созданных искусством и в существующих по природе [вещах] отношение последующего к предшествующему одинаково.

Яснее всего это выступает у прочих живых существ, которые производят [вещи] без помощи искусства, не исследуя и не советуясь, почему некоторые недоумевают, работают ли пауки, муравьи и подобные им существа, руководствуясь разумом или чем-нибудь другим. Если постепенно идти в этом же направлении, то мы обнаружим, что и в растениях полезные [им части] возникают с какой-то целью, например листья ради защиты плода. Так что если по природе и ради чего-нибудь ласточка строит гнездо, а паук [ткет] паутину и растения производят листья ради плодов, а корни растут не вверх, а вниз ради питания, то ясно, что имеется подобная причина в [вещах], возникающих и существующих по природе. А так как природа двойка: с одной стороны, [она выступает] как материя, с другой -- как форма, она же цель, а ради цели существует все остальное, то она, [форма], и будет причиной "ради чего".

Ошибки бывают и в том, что создано искусством: неправильно написал грамотный [человек], неправильно врач составил лекарство; поэтому ясно, что они могут быть и в творениях природы. Если существуют некоторые [вещи], созданные искусством, в которых "ради чего" [достигается] правильно, а в ошибочных "ради чего" намечается, но не достигается, то это же самое возможно и в творениях природы, и уродства суть ошибки в отношении такого же "ради чего". И в первоначальном строении животных если "быкорожденные" не были способны дойти до какого-нибудь предела или цели, то это произошло, вероятно, вследствие повреждения какого-нибудь начала, как теперь [бывает вследствие повреждения] семени. Необходимо, далее, чтобы прежде возникло семя, а не сразу животное и "первые цельноприродные" [существа] были семенем.

Далее, и в растениях имеется "ради чего", хотя и не так отчетливо; что же, и у них, следовательно, наподобие "быкорожденных мужеликих", возникали "лозорожденные масличноликие" или нет? Ведь это нелепо, а должно было быть, раз было у животных. Кроме того, в таком случае из семени должно было вырастать всему, что придется.

Вообще, утверждающий это отвергает природные существа и [самое] природу, ибо природные существа -- это те, которые, двигаясь непрерывно под воздействием какого-то начала в них самих, достигают некоторой цели. От каждого начала получается не одно и то же для каждого [двух существ], однако и не первое попавшееся, но всегда [движение направлено] к одному и тому же, если ничто не помешает. "Ради чего" и "ради этого" могут оказаться и в случайном; например, мы говорим, что случайно пришел чужестранец и, заплатив выкуп, ушел, когда он поступил так, как будто для этого пришел, а пришел он не ради этого. И это произошло по совпадению, так как случай принадлежит к числу причин по совпадению, как мы сказали раньше. Но когда подобное происходит всегда или по большей части, то нет ни совпадения, ни случайного, а в природных [вещах] всегда происходит так, если ничто не помешает. Странно ведь не предполагать возникновения ради чего-нибудь, если не видишь, что движущее [начало] обсудило решение. Однако ведь даже искусство не обсуждает, и, если бы искусство кораблестроения находилось в дереве, оно действовало бы подобно природе, так что если в искусстве имеется "ради чего", то и в природе. В наибольшей степени это очевидно, когда кто-то лечит самого себя: именно на такого человека похожа природа.

Итак, что природа есть причина, и притом в смысле "ради чего", -- это ясно.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

А то, что [существует] по необходимости, необходимо ли оно в силу условия, или просто само по себе? В настоящее время полагают, что [существование] по необходимости заключено в [самом] возникновении, как если бы кто-нибудь вообразил, что стена возникла в силу необходимости потому, что тяжелые [предметы] по своей природе стремятся вниз, а легкие -- на поверхность, в результате чего камни и основание оказались внизу, земля по своей легкости -- наверху, а на поверхности -- преимущественно дерево, как самое легкое. Конечно, стена возникла не без этих материалов,

однако и не благодаря им -- разве только с их материальной стороны, -- но ради укрытия и охраны. То же и во всем прочем, где имеется "ради чего": [возникает] оно не без [вещей], заключающих в себе необходимую природу, но и не благодаря им -если только не брать их как материю, -- а ради чего-нибудь. Например, почему пила так сделана? Чтобы она была такой-то и ради такой-то [цели]. Но то, ради чего она [сделана], не может осуществиться, если она не будет железной, следовательно, ей необходимо быть железной, если должны существовать пила и ее работа. Итак, необходимость [здесь] существует в силу условия, а не как цель, ибо необходимость заключена в материи, а "ради чего" -- в определении.

Необходимость в математике и в вещах, возникающих по природе, в некотором отношении очень сходны, а именно: если прямая линия есть вот это, то треугольник необходимо имеет углы, равные двум прямым. Но нельзя сказать, что если последнее [положение правильно], то [правильно] и первое, а только: если оно неправильно, не будет [правильно и определение] прямой. Там же, где происходит возникновение ради чего-нибудь, наоборот: если цель будет поставлена или уже имеется, то и предшествующее будет существовать или уже имеется; если же [предшествующего] не будет, то, как там, [в математике], отсутствие следствия снимает начало, так и здесь [снимается] цель и "ради чего". Они, [(цель и "ради чего")], ведь также начало, но [начало] не действия, а рассуждения (а там, [в математике], начало только рассуждения, так как действия нет). Таким образом, если должен быть дом, то чему-то необходимо произойти, или наличествовать, или быть, и вообще необходима материя для того-то, например кирпичи и камни, если [речь идет] о доме; конечно, не благодаря им имеется [определенная] цель: они, [кирпичи и камни], нужны [только] как материя -- и не благодаря им будет существовать [дом]. Однако, если их вообще не будет, не будет ни дома, ни пилы: дома -если не будет камней, пилы -- если железа; и там, [в математике], не будет начал, если треугольник не будет [иметь углов, равных) двум прямым.

Ясно, таким образом, что в природных [явлениях] необходимость -- это так называемая материя и ее движения. И физику надлежит говорить о причинах обоого рода, больше же о [причине] "ради чего", ибо она причина [определенной] материи, а не материя -- причина цели. И цель, ради которой [чтонибудь происходит], и начало исходят из определения и рассуждения, так же как и в [вещах], созданных

искусством: раз дом [должен быть] такой, то по необходимости должно произойти и быть в наличии то-то, а если здоровье есть то-то, необходимо произойти и быть тому-то. Так же, если человек есть то-то, тогда [должно произойти] то и то, а если [будет] то и то, то [в свою очередь потребуются] то-то. Может быть, и в самом определении имеется необходимость. Предположим, что распиливание определено как некоторого рода разделение, но последнее не произойдет, если пила не будет иметь зубьев такого-то качества, а эти зубья не будут такими, если их не сделать железными. И в самом определении некоторые части суть как бы его материя.

* КНИГА ТРЕТЬЯ (Г) *

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Так как природа есть начало движения и изменения, а предмет нашего исследования -- природа, то нельзя оставлять невыясненным, что такое движение: ведь незнание движения необходимо влечет за собой незнание природы. Определив то, что относится к движению, надо попытаться подойти таким же образом и к последующему. Так вот, движение, по всей видимости, есть [нечто] непрерывное, а бесконечное проявляется прежде всего в непрерывном; поэтому, определяя непрерывное, приходится часто пользоваться понятием бесконечного, так как непрерывное бесконечно делимо. Кроме того, движение невозможно без места, пустоты и времени. Ясно, что поэтому, а также потому, что они общи всему и причастны всякой [вещи], следует предварительно рассмотреть каждое из них, так как изучение частного должно следовать за изучением того, что обще всему. И прежде всего, как мы сказали, [речь пойдет] о движении.

Из существующего одно существует только в действительности, другое -- в возможности и действительности; одно есть определенный предмет, другое -количество, третье -- качество; то же относится и к прочим категориям сущего. В категории отношения об одном говорится в смысле избытка и недостатка, о другом -- как о действующем и претерпевающем и вообще как о движущем и подвижном, ибо движущее есть движущее [лишь] по отношению к подвижному, а подвижное таково [лишь] по отношению к движущему. Но движения помимо вещей не существует: ведь все меняющееся меняется всегда или в отношении сущности, или [в отношении] количества, или качества, или места, а ничего общего, как мы сказали, нельзя усмотреть в вещах, что не было бы ни определенным предметом, ни количеством, ни качеством, ни

какой-либо другой категорией. Так что если, кроме указанного, нет ничего сущего, то и движение и изменение ничему иному не присущи, кроме как указанному. Каждый же из этих [родов сущего] присущ всему двояким образом, например: определенному предмету, с одной стороны, как форма его, с другой -- как лишенность; в отношении качества -- одно есть белое, а другое черное; в отношении количества -- одно завершённое, другое -- незавершённое; равным образом и в отношении перемещения -- одно вверх, другое вниз или одно легкое, другое тяжелое. Таким образом, видов движения и изменения имеется столько же, сколько и [родов] сущего.

А так как в каждом роде мы различали [существующее] в действительности и в возможности, то движение есть действительность существующего в возможности, поскольку [последнее] таково; например, [действительность] могущего качественно изменяться, поскольку оно способно к такому изменению, есть качественное изменение; [действительность] способного к росту и к противоположному -- убыли (ибо общего имени для того и другого нет) есть рост и убыль; [действительность] способного возникать и уничтожаться -возникновение и уничтожение, способного перемещаться -- перемещение.

А то, что все это есть движение, ясно из следующего [примера]. Когда то, что может строиться, поскольку мы называем его таковым, становится действительностью, оно строится, и это есть строительство; то же относится и к обучению, лечению, катанию, прыганию, созреванию, старению. Так как некоторые [вещи] существуют и в возможности, и в действительности, только не одновременно и не в отношении одного и того же (как, например, теплое в возможности, но холодное в действительности), то многие [из них] будут действовать друг на друга и испытывать воздействия друг от друга, ибо каждая такая вещь будет действующей и вместе с тем испытывающей воздействие. Таким образом, движущее физически [всегда] подвижно, ибо все подобное приводит в движение, будучи и само движимым. Некоторым кажется, что все (вообще) движущее движется, но, как обстоит в этом отношении дело, будет ясно из других [книг], ибо существует нечто движущее, что остается неподвижным; а действительность существующего в возможности, когда [оно] проявляет деятельность, но не само по себе, а поскольку способно к движению, и есть движение. Я говорю "поскольку" вот в каком смысле. Медь есть статуя в возможности,

однако действительность меди, поскольку она медь, не есть движение: ведь не одно и то же быть медью и быть в возможности чем-то способным к движению, так как, если бы это было прямо и по определению то же самое, то действительность меди как таковой была бы движением, но это, как сказано, не то же самое. (Это ясно из рассмотрения противоположностей: ведь возможность быть здоровым и возможность быть больным -- [вещи] разные, иначе болеть и здравствовать было бы одно и то же; а то, что лежит в основе, что выздоравливает и заболевает, будь то влага или кровь, тождественно и едино.) А так как они, [действительность какой-либо вещи и ее способность к движению], не одно и то же, как не одно и то же цвет и способное быть видимым, то очевидно, что движение есть действительность возможного, поскольку оно возможно.

Итак, что именно это есть движение и что состояние движения наступает тогда, когда действительность будет [именно] такой -- ни раньше, ни позже, -- это ясно. Ведь каждая [вещь] иногда может проявить деятельность, а иногда нет. Например, то, что может строиться, и деятельность того, что может строиться, поскольку оно может строиться, есть строительство. В самом деле, деятельность того, что может строиться, есть либо строительство, либо [само] строение. Но когда есть строение, уже нет того, что может строиться: то, что может строиться, построено. Следовательно, необходимо, чтобы деятельностью [того, что может строиться], было строительство. Строительство же есть некоторое движение.

Конечно, то же рассуждение подойдет и к другим движениям.

ГЛАВА ВТОРАЯ

Что [все это] сказано правильно, ясно также из того, что говорят о движении другие, и из того, что нелегко определить его иначе. Ведь никто не смог бы отнести ни движение, ни изменение к другому роду. Это станет очевидным, если рассмотреть, как представляют его некоторые они говорят, что движение есть разнородность, неравенство и не-сущее; однако ничему из этого нет необходимости двигаться, будет ли оно разнородным, неравным или не существующим, и изменение как в направлении к ним, так и от них происходит не в большей степени, чем от противолежащего. Причина же, почему они помещают движение в такие [разряды], состоит в том, что движение кажется чем-то неопределенным, а начала второго ряда -- неопределенными вследствие того, что основаны на лишенности: ведь ни одно из них не представляет собой ни определенного

предмета, ни качества, ни прочих категорий. А почему движение кажется неопределенным, это зависит от того, что его нельзя просто отнести ни к возможности сущего, ни к его деятельности; так, [например], ни возможное количество, ни количество в деятельности не должны с необходимостью двигаться. И все же движение кажется некоторой деятельностью, хотя и незавершенной. Причина этого в том, что возможное, деятельностью чего [является движение], не завершено, и поэтому трудно понять, что такое движение: надо ли его отнести к лишенности, или к возможности, или просто к деятельности, но ничто из этого не представляется допустимым. Остается, стало быть, указанный выше способ [понимания] движение есть некая деятельность, [и притом] такая деятельность, которую мы описали; увидеть ее, правда, трудно, но она тем не менее вполне допустима.

Двигается и то, что приводит в движение, как было сказано выше, -- [по меньшей мере] все, что в возможности подвижно и неподвижность чего есть покой (ибо, чему присуще движение, для того неподвижность есть покой). Воздействие на подобную [вещь], поскольку она такова, и есть приведение в движение: оно осуществляется прикосновением, так что одновременно [и само движущее] испытывает воздействие. Поэтому движение есть действительность подвижного, поскольку оно подвижно, оно происходит от прикосновения движущего [к движимому], так что одновременно и [движущее] испытывает воздействие. Форму же всегда привносит движущее -- будь то определенный предмет или определенное качество или количество. И эта форма будет началом и причиной движения, когда [движущее] движет; например, человек в действительности создает человека из того, что было человеком в возможности.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

Теперь становится ясной и та [кажущаяся] трудность, что движение происходит в подвижном: ведь оно есть действительность последнего, [осуществляемая] под воздействием способного двигать. И деятельность способного двигать также не есть что-либо иное: действительность должна быть у обоих, ибо способное двигать является таковым благодаря возможности, а [фактически] движущее -- благодаря [своей] деятельности, но оно оказывает действие на подвижное, так что им обоим в равной мере присуща одна деятельность -- подобно тому как одинаков промежуток от одного к

двум и от двух к одному, а также [расстояние] при подъеме и спуске. Ведь они существуют как одно, хотя определение у них не одно. Так же обстоит дело с движущим и движимым.

Здесь, однако, имеется логическая трудность. Ведь, пожалуй, необходимо, чтобы у действующего и испытывающего воздействие была разная деятельность. Ведь в одном случае имеется действие, в другом -- претерпевание, причем итог и цель первого есть деяние, второго же -- страдательное состояние. Так как оба суть движения, то, если они различны, в чем же они находятся? Конечно, или [1] оба в том, что испытывает воздействие и приводится в движение, или [2] действие в действующем, а претерпевание в испытывающем воздействие (если же и последнее следует назвать действием, то оно будет омонимом). Но если правильно второе, то движение будет в движущем, ибо то же соображение будет справедливо и для движущего, и для движимого. Таким образом, или все движущее будет двигаться, или обладающее движением не будет двигаться. Если же и то и другое -- и действие и претерпевание -- будут в движимом и испытывающем воздействие и, [например], обучение и изучение -- две вещи разные -- окажутся в ученике, тогда, во первых, деятельность каждого не будет присуща каждому, а во вторых, вид. Качественное изменение, например, есть действительность способного к качественному изменению, поскольку оно способно к такому изменению. Еще более понятна действительность могущего действовать и претерпевать, поскольку оно таково вообще или же в отдельных случаях, например строительство или лечение. Таким же образом следует говорить и о каждом другом виде движений.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

Так как наука о природе имеет дело с величинами, движением и временем, каждое из которых необходимо должно быть или бесконечным, или конечным (если даже и не все бесконечно или конечно, например свойство или точка: им, пожалуй, нет необходимости быть ни тем, ни другим), то будет уместно, ведя исследование о природе, рассмотреть [вопрос] о бесконечном -- существует оно или нет, а если существует, что оно такое. Доказательством того, что такое рассмотрение подобает этой науке, [может быть следующее]: все, кто достойным упоминания образом касались этой философии, рассуждали о бесконечном и все считают его неким началом существующих [вещей].

Одни, как пифагорейцы и Платон, рассматривают бесконечное (to

арейон) само по себе, считая его не свойством чего-то другого, но самостоятельной сущностью -- с той разницей, что пифагорейцы [находят его] в чувственно-воспринимаемых вещах (ведь они и число не отделяют [от них]) и [утверждают,] что за Небом [также] имеется бесконечность, Платон же говорит, что за небом нет никакого тела и даже идей, так как они нигде не находятся, а, бесконечное имеется и в чувственно-воспринимаемых вещах и в идеях. Далее, пифагорейцы отождествляют бесконечное с четным [числом], ибо оно, [четное], будучи заключено внутри и ограничено нечетным, сообщает существующим [вещам] бесконечность. Доказательством этому служит то, что происходит с числами, а именно если накладывать гномоны вокруг единицы или за исключением [нее], то в последнем случае получается всегда другой вид [фигуры], в первом же - один и тот же Платон же [признавал] две бесконечности -- большое и малое.

А все писавшие о природе кладут в основу бесконечного какую-нибудь другую природу из так называемых элементов, например воду, воздух или промежуточное между ними. Никто из тех, кто устанавливает ограниченное число элементов, не считает [их] бесконечными, те же, которые делают элементы бесконечными [по числу], как Анаксагор и Демокрит -- один из [своих] подобочастных, другой из панспермии фигур, говорят, что бесконечное есть непрерывное по соприкосновению [частиц]. И первый утверждает, что любая из частей есть смесь, подобная целому, так как можно видеть, что любая [вещь] возникает из любой, отсюда, по-видимому, и его слова "вместе когда-то все вещи были", например это мясо и эта кость и так же всякая [другая вещь], а следовательно, и все, и притом одновременно, потому что не только в каждой вещи имеется начало разъединения, но и для всех [вещей]. Так как возникающее возникает из такого тела, а возникает все, только не сразу, то должно существовать какое-то начало возникновения; оно едино, и называет он его разум, разум, начавши некогда, действует посредством мышления; таким образом, по необходимости все было когда-то вместе и когда-то начало приводиться в движение. А Демокрит утверждает, что ни один из первых [элементов] не возникает из другого, однако и для него началом их всех служит общее тело, части которого отличаются по величине и фигуре.

Из всего этого ясно, что рассмотрение бесконечного вполне подобает физикам. С полным основанием также все полагают его как начало: невозможно ведь, чтобы оно существовало напрасно, с

другой стороны, чтобы ему присуще было иное значение, кроме начала. Ведь все существующее или [есть] начало, или [исходит] из начала, у бесконечного же не существует начала, так как оно было бы его концом. Далее, [бесконечное], будучи неким началом, не возникает и не уничтожается; ведь то, что возникает, необходимо получает конечное завершение, и всякое уничтожение приводит к концу. Поэтому, как мы сказали, у него нет начала, но оно само, по всей видимости, есть начало [всего] другого, все объемлет и всем управляет, как говорят те, которые не признают, кроме бесконечного, других причин, например разума или любви. И оно божественно, ибо бессмертно и неразруσιμο, как говорит Анаксимандр и большинство физиологов.

А что бесконечное существует, уверенность в этом проистекает у исследователей прежде всего из пяти [оснований]: [1] из времени (ибо оно бесконечно); [2] из разделения величин (ведь и математики пользуются бесконечным); [3] далее, что только в том случае не прекратится возникновение и уничтожение, если будет бесконечное, откуда берется возникающее; [4] далее, из того, что ограниченное всегда граничит с чем-нибудь, так что необходимо, чтобы не было никакого предела, раз одно всегда необходимо граничит с другим [5]. Но больше всего и главнее всего - что составляет общую трудность для всех -- на том основании, что мышление [никогда] не останавливается [на чем-нибудь] и число кажется бесконечным, и математические величины, и то, что находится" за небом. А если находящееся за [небом] бесконечно, то кажется, что существуют и бесконечное тело, и бесконечные [по числу) миры, ибо почему пустоты будет больше здесь, чем там? Таким образом, если масса имеется в одном месте, то она [находится] и повсюду. Вместе с тем, если пустота и место бесконечны, необходимо, чтобы и тело было бесконечным, так как в [вещах] вечных возможность ничем не отличается от бытия.

Рассмотрение бесконечного имеет свои трудности, так как и отрицание его существования, и признание приводят ко многим невозможным [следствиям]. Далее, каким образом существует бесконечное: как сущность или как свойство, само по себе присущее некой природе? Или ни так, ни этак, но все же бесконечное существует -- или как бесконечное [по величине], или как бесчисленное множество. Для физика же важнее всего рассмотреть [вопрос], существует ли бесконечная чувственновоспринимаемая

величина.

И вот, прежде всего надо определить, в скольких значениях говорится о бесконечном. В одном значении -- это то, что не может быть пройдено вследствие невозможности по природе сделать это, подобно тому как нельзя видеть голоса; в другом же [значении] -- то, прохождение чего не может быть завершено -- потому ли, что это едва ли выполнимо, или потому, что, будучи по природе проходимым, оно не имеет конца прохождения или предела. Затем все бесконечное [может быть таковым] или в отношении прибавления, или в отношении деления, или в обоих [отношениях].

ГЛАВА ПЯТАЯ

Невозможно, чтобы бесконечное, существуя само по себе как нечто бесконечное, было отделимо от чувственных [предметов]. Потому что если бесконечное не есть ни величина, ни множество, а само есть сущность, а не свойство [какой-то иной сущности], то оно будет неделимо, так как делимое [всегда] будет или величиной, или множеством. Если же оно неделимо, оно не бесконечно, разве только [в том смысле], как голос невидим. Но не в этом смысле говорят о нем утверждающие, что бесконечное существует, и [не в этом смысле] мы ведем наше изыскание, а в смысле не проходимого до конца. Если же бесконечное существует как свойство, оно, поскольку оно бесконечно, не будет элементом существующих [вещей], так же как невидимое [не будет элементом] речи, хотя голос и невидим. Далее, как возможно бесконечному быть чем-то, что существует само по себе, если не существуют сами по себе число и величина, которым бесконечное присуще как некое состояние? Ведь ему меньше необходимости [существовать самому по себе], чем числу или величине. Ясно также, что не может бесконечное существовать, как актуальное бытие, как сущность или как начало; ведь если оно делимо (на части), любая часть, взятая [от него], будет бесконечной. А именно, если бесконечное -- сущность и не относится к какому-либо субстрату, то быть бесконечным и бесконечное -одно и то же, следовательно, оно или неделимо, или делимо на бесконечные, а одному и тому же [предмету] быть многими бесконечными невозможно. Но если оно сущность и начало, то, как часть воздуха остается воздухом, так и часть бесконечного -- бесконечным. Следовательно, оно не имеет частей и неделимо. Однако невозможно бесконечному существовать в действительности, ведь в этом случае ему необходимо быть неким количеством. Бесконечное,

следовательно, существует как свойство. Но если так, то, как уже сказано, недопустимо называть бесконечное началом, а только то, чему оно присуще как свойство, -воздух или четное [число]. Поэтому нелепо мнение тех, кто говорит так же, как пифагорейцы: они одновременно делают бесконечное сущностью и расчленяют его на части.

Вопрос о том, может ли находиться бесконечное в [предметах] математических, и в мыслимых, и не имеющих величины, относится скорее к общему исследованию [проблемы]; мы же рассматриваем чувственные предметы и о тех, относительно которых ведем исследование, спрашиваем: имеется или не имеется среди них тело, бесконечное по своему протяжению? Если рассматривать [вопрос] логически, то можно прийти к мнению, что его нет, (и притом) на следующем основании. Если мы определим тело как нечто, ограниченное поверхностью, то не может быть бесконечного тела -- ни мыслимого, ни воспринимаемого чувствами. Но [не может быть] и числа как чего-то отдельного и [в то же время] бесконечного: ведь число или то, что имеет число, исчислимо. Следовательно, если возможно сосчитать исчислимое, то можно будет пройти [до конца] и бесконечное. Если же рассматривать [вопрос] с более физической точки зрения, [невозможность бесконечного тела вытекает] из следующего: оно не может быть ни сложным, ни простым. Сложным не может быть бесконечное тело, если элементы ограничены по числу. Их необходимо должно быть несколько, чтобы противоположности уравнивали друг друга и ни один элемент не был бесконечным. Ведь даже если сила одного тела скольконибудь уступает [силе] другого, [однако] если, например, огонь ограничен, а воздух бесконечен, то пусть равное [количество] огня превышает по силе равное [количество] воздуха во сколько угодно раз, лишь бы это выражалось какимнибудь числом, все же ясно, что бесконечное одолеет и уничтожит конечное. А быть бесконечным каждому [элементу] невозможно, так как тело есть то, что имеет протяжение во все стороны, бесконечное же есть безгранично протяженное; следовательно, бесконечное тело будет простираться во всех направлениях безгранично.

Но бесконечное тело не может быть также единым и простым -- ни в том случае, если оно, как говорят некоторые, существует помимо элементов, которые из него порождаются, ни безусловно. Некоторые считают таким [единым и простым началом] бесконечное, а не воздух

или воду, чтобы все прочее не уничтожалось от их бесконечности, так как [эти элементы] противоположны, например воздух холоден, вода влажна, огонь горяч. Если бы один из них был бесконечным, все остальные были бы уничтожены; теперь же, как говорят они, [бесконечное] есть нечто иное, из чего эти [элементы] порождаются]. Но невозможно, чтобы такое [тело] существовало, не потому [только], что оно бесконечно (по этому поводу надо будет высказать некоторые общие соображения, в равной степени применимые к воде, к воздуху и к любому другому телу), а потому, что такого чувственно-воспринимаемого тела наряду с так называемыми элементами нет: ведь все [предметы], из чего состоят, в то и разрешаются, так что оно должно находиться здесь наряду с воздухом, огнем, землей и водой, но ничего такого не оказывается. И конечно, ни огонь, ни другой какойнибудь элемент не могут быть бесконечными. Вообще говоря, и независимо от того, бесконечен какой-либо из них [или нет], невозможно, чтобы Вселенная -- даже если она ограничена -- состояла или возникала из какого-то одного [элемента], подобно тому как Гераклит говорит, что все когда-нибудь станет огнем (то же самое рассуждение применимо и к тому единому, которое выставляют физики наряду с элементами), так как все изменяется, [переходя] из противоположного в противоположное, например из теплого в холодное. Таким образом, [вопрос о том], может или не может существовать бесконечное чувственно-воспринимаемое [тело], следует рассматривать в отношении Вселенной в целом, [а не в отношении какого-либо одного элемента].

Что вообще не может существовать бесконечное чувственно-воспринимаемое тело, очевидно из следующего.

Всему воспринимаемому чувствами присуще по природе где-нибудь находиться, и для каждой вещи имеется некоторое место, причем оно одно и то же для части и для целого, например для всей земли и для одного комка, для огня и для искры. Так что, если [бесконечное тело] однородно, оно будет неподвижно или будет всегда перемещаться. Однако это невозможно: почему оно будет скорее внизу, а не вверху или где бы то ни было? Я имею в виду, что если имеется, например, комок, куда он будет двигаться или где [будет] пребывать в покое? Ведь место родственного ему тела бесконечно. Может быть, он займет все [это] место? А каким образом? Какое же и где [будут его] пребывание и движение? Или он

будет повсюду пребывать в покое? Но тогда он не будет двигаться. Или повсюду он будет двигаться? Тогда он не остановится. Если же Вселенная неоднородна, то неоднородны и места. Во-первых, тело Вселенной не будет единым иначе как путем соприкосновения [своих частей]. Во-вторых, эти [части] будут в отношении их вида или ограниченными (по числу), или бесконечно разнообразными. Ограниченными [по числу] они не могут быть: раз Вселенная бесконечна, то [в этом случае] одни [ее части] будут бесконечны, другие же нет, как, например, огонь или вода, а это [повлечет за собой] уничтожение противоположных [элементов], как было сказано раньше. Именно поэтому никто из физиологов не считал единым и бесконечным огонь или землю, а только воду, или воздух, или среднее между ними, потому что место каждого из первых точно определено, вторые же склоняются в обе стороны -вверх и вниз. Если же [части Вселенной] бесконечны [по числу] и просты, то и мест будет бесконечно много и число элементов также будет бесконечно. Если же это невозможно и число мест ограничено, тогда необходимо и целому быть ограниченным, так как невозможно, чтобы место и тело не совпадали; ведь ни все место не больше того, чем может одновременно быть тело (в этом случае тело не было бы бесконечным), ни тело не больше, чем место, [и получится, что] либо будет какая-то пустота, либо же тело по своей природе сможет быть нигде.

Анаксагор неразумно говорит о пребывании бесконечного, а именно что бесконечное поддерживает само себя вследствие того, что оно находится в самом себе, так как ничто другое его не окружает, как будто, где что находится, там оно и есть по своей природе. Но это неправильно: нечто может находиться где-нибудь насильно, а не там, где оно должно быть по своей природе. Если таким образом целое совсем не движется (ибо то, что поддерживает само себя и находится в самом себе, необходимо должно быть неподвижным), то следует указать, почему оно по своей природе не может двигаться, ибо недостаточно, высказавшись таким образом, считать дело поконченным. Ведь нечто другое могло бы быть неподвижным, хотя по его природе [ему] ничто не мешало бы [двигаться]. Ведь и Земля не перемещается и даже, будучи бесконечной, (не переместилась бы), удерживаемая в центре [Вселенной], -- и не потому она пребывает в центре, что нет другого места, куда она могла бы переместиться, а потому, что она такова по своей природе. И однако позволительно

сказать также, что она поддерживает сама себя. Если, таким образом, для Земли, будь она бесконечной, причина [неподвижности] заключалась бы не в этом, а в том, что она имеет тяжесть, а тяжелое пребывает в центре и Земля также в центре, то таким же образом и бесконечное пребывало бы в самом себе вследствие какой-нибудь другой причины, а не потому, что оно бесконечное и поддерживает само себя. Вместе с тем очевидно, что и любая часть его должна пребывать [в самой себе], ибо, как бесконечное, поддерживая себя, пребывает само в себе, так будет пребывать в себе и любая взятая [от него] часть. Ведь места для целого и части однородны; например, для целой земли и для комка -- внизу, для всего огня и для искры -- вверху. Таким образом, если место бесконечного [находится] в нем самом, тогда то же место [свойственно] и части; следовательно, она будет пребывать в самой себе.

Вообще же очевидно, что невозможно говорить о существовании бесконечного тела и одновременно об определенном месте для тел, если всякое чувственно-воспринимаемое тело имеет или тяжесть, или легкость, и если оно тяжелое, то по природе перемещается к центру, если же легкое -- вверх: необходимо ведь, чтобы [то же было] и с бесконечным, но ему всему невозможно испытывать какое-либо из этих двух [перемещений], а его половинкам и то и другое, ибо как его разделишь? Или каким образом одна часть бесконечного будет вверху, другая внизу, с краю или посередине?

Далее, всякое чувственно-воспринимаемое тело находится в [каком-нибудь] месте, виды же и различия места -- вверху и внизу, спереди и сзади, справа и слева; и эти [различия таковы] не только для нас и по условию, но [они] определены и в самом целом. В бесконечном же [теле] такие различия невозможны.

А вообще, если невозможно существование бесконечного места, а всякое тело находится в каком-то месте, то невозможно и существование какого-либо бесконечного тела. Но "гденибудь" означает в [каком-то] месте, и то, что [находится] в месте, [находится] где-нибудь. Следовательно, если никакое количество не может быть бесконечным, так как количество есть нечто определенное, например [длиной] в два локтя или три локтя (ведь это означает количество), то таким же образом [бесконечным не будет] то, что [находится] в месте, потому что оно "где-нибудь", а это значит вверху, или внизу, или в каком-либо ином из шести направлений, а каждое из них есть некоторый предел.

Итак, что не может быть актуально бесконечного тела, ясно из сказанного.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

А что много невозможного получается, если вообще отрицать существование бесконечного, -- [это тоже] очевидно. Тогда и для времени будет какое-то начало и конец, и величины не [смогут быть] делимы на величины, и численный ряд не будет бесконечным. Когда при таком положении дела начинает казаться, что ни одно [из решений] неприемлемо, возникает нужда в третьей судьбе, и [в конце концов] становится очевидным, что в каком-то смысле [бесконечное] существует, а в другом же нет.

В самом деле, о бытии можно говорить либо в возможности, либо в действительности, а бесконечное получается либо прибавлением, либо отнятием. Что величина не может быть бесконечной актуально, об этом уже сказано, но она может быть [беспредельно] делимой (так как нетрудно опровергнуть [учение] о неделимых линиях); остается, таким образом, бесконечное в возможности. Не следует, однако, понимать бытие [бесконечного] в возможности [в том смысле], что как вот этот [материал] есть статуя в возможности, поскольку он [на деле] может стать статуей, то так же может стать актуально существующим какое-нибудь бесконечное; но так как "существование" имеет много значений, то и бесконечное может существовать так, как существует день или как состязание -- в том смысле, что оно становится всегда иным. и иным. Ведь и они, [день и состязание], существуют и в возможности и в действительности: олимпийские игры существуют и как возможное наступление состязаний, и как наступившее. Что касается бесконечного, то очевидно, что оно различно и для времени, и в отношении людей, и в отношении деления величин. Вообще говоря, бесконечное существует таким образом, что всегда берется иное и иное, а взятое всегда бывает конечным, но всегда разным и разным. Так что бесконечное не следует брать как определенный предмет, например как человека или дом, а в том смысле, как говорится о дне или состязании, бытие которых не есть какая-либо сущность, а всегда находится в возникновении и уничтожении, и хотя оно конечно, но всегда разное и разное. Притом для величины это происходит с сохранением взятого, для времени и людей -- вместе с их уничтожением, так, однако, чтобы [последовательность возникновений] не прекращалась.

Бесконечное путем прибавления в некотором смысле есть то же самое, что и [бесконечное] путем деления, а именно: путем прибавления с конечной величиной происходит обратное: в какой мере она при делении очевидным образом идет к бесконечности, в такой же при прибавлении она будет казаться идущей к определенной [величине]. Если, взявши от конечной величины определенную часть, прибавлять [к ней дальнейшие части, находящиеся друг к другу] в одинаковом отношении, но [только] не прибавлять повторно ту же самую часть целого, то [исходную] конечную величину нельзя будет пройти [до конца]; если же настолько увеличить отношение, чтобы прибавлять все время одну и ту же величину, то пройти можно, так как всякую конечную величину [всегда] можно исчерпать любой определенной величиной. Иным образом бесконечного нет; оно существует лишь так -- в возможности и при уменьшении (в действительности же [бесконечное] существует в том смысле, в каком мы говорим о дне и состязании), причем в возможности -- в смысле материи, и не само по себе, как [существует] конечная величина. И бесконечное путем прибавления, которое мы назвали в некотором смысле тождественным бесконечному путем деления, существует в возможности таким же образом, так как вне его всегда можно что-нибудь взять.

Однако оно не превзойдет любой определенной величины, как превосходит бесконечное путем деления всякую определенную величину, меньше которой оно всегда [в конце концов] будет. Таким образом, превзойти всякую величину путем прибавления нельзя даже в возможности, если только не существует бесконечного в действительности в смысле свойства [какого-то тела], как говорят физиологи, утверждающие, что тело вне космоса, сущность которого -воздух или что-нибудь подобное, бесконечно. Но если невозможно, чтобы таким образом существовало бесконечное в действительности чувственновоспринимаемое тело, то очевидно, что путем прибавления оно не будет бесконечным и в возможности, а только, как сказано, в обратном отношении к делению. Хотя Платон именно поэтому допустил две бесконечности: [во-первых], при увеличении, так как он полагал, что [таким образом] можно превзойти [любую величину] и идти до бесконечности, и, [во-вторых], при уменьшении, однако, допустив две, он ими не пользуется: ведь числам у него не свойственна бесконечность ни при уменьшении, так как единица -- наименьшее [число], ни при увеличении, так как числа доходят у него

[только] до десяти.

Выходит, что бесконечное противоположно тому, что [о нем обычно] говорят: не то, вне чего ничего нет, а то, вне чего всегда есть что-нибудь, то и есть бесконечное. Вот пример, ведь и кольца, не имеющие камня, называют бесконечными, так как всегда можно взять какую-нибудь часть, лежащую дальше, [чем предыдущая], однако так говорится по некоторому сходству, но не в собственном смысле; ибо и только что сказанное должно иметь место, и никогда нельзя брать одного и того же; в круге же это происходит не так, а только непосредственно следующее оказывается всегда другим. Итак, бесконечное есть там, где, беря некоторое количество, всегда можно взять что-нибудь за ним. А где вне ничего нет -- это законченное и целое. Ведь мы так и определяем целое: это то, у которого ничто не отсутствует; например, целое -- это человек или сундук. Но каково значение целого в частных случаях, таково и его собственное значение, а именно целое то, вне чего ничего нет, а то, у чего нечто отсутствует, будучи вне его, уже не все, как бы мало ни было это отсутствующее. Целое и законченное или совершенно тождественны друг другу, или родственны по природе: законченным не может быть не имеющее конца, конец же -- граница.

Поэтому следует думать, что Парменид сказал лучше Мелисса: последний говорит, что целое бесконечно, а Парменид -- что целое "ограничено на равном расстоянии от центра" Ведь нельзя, как нитку к нитке, привязывать к Вселенной и к целому бесконечность; ведь такую важность они придают бесконечному именно потому, что оно "все объемлет" и "все заключает в себе", так как имеет некоторое сходство с целым. Но бесконечное есть материя для завершенности величины и целое только в возможности, а не в действительности; оно делимо и при уменьшении и обратном прибавлении, а целым и ограниченным (бесконечное) оказывается не само по себе, а по отношению к другому; и поскольку оно бесконечно, оно не охватывает, а охватывается. Поэтому оно и не познаваемо, как бесконечное, ибо материя [как таковая] не имеет формы. Таким образом, ясно, что бесконечное скорее подходит под определение части, чем целого, так как материя есть часть целого, как медь для медной статуи. Если же оно охватывает чувственновоспринимаемые предметы, то и в области умопостигаемого "большое" и "малое" должны охватывать умопостигаемые [идеи], но нелепо и невозможно, чтобы непознаваемое и неопределенное охватывало и определяло.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Надо признать основательным, что бесконечное путем прибавления не представляется таким, чтобы оно превосходило всякую величину, а бесконечное при делении именно таково, ведь бесконечное охватывается как материя, лежащая внутри, охватывает же его форма. Вполне разумно также и то, что для числа имеется предел в направлении к наименьшему, а в направлении к большему оно всегда превосходит любое множество, для величин же наоборот: в направлении к меньшему она превосходит все своей малостью, а в направлении к большему бесконечной величины не бывает. Причина та, что единица неделима, чем бы она ни была; например, человек -- один человек, а не многие; число же больше единицы и есть некоторое количество [единиц], поэтому необходимо остановиться на неделимом, так как два и три -- производные имена, так же как и любое другое число. А в направлении к большему мысленно можно всегда идти [дальше и дальше], ибо дихотомические деления величины бесконечны. Таким образом, бесконечное здесь в возможности существует, в действительности же нет, и взятое [число] всегда превосходит всякое определенное множество. Но это число неотделимо от дихотомии, и бесконечность не пребывает, а возникает, так же как и время, и число времени. Что касается величин, то у них дело обстоит противоположным образом, так как непрерывное делится до бесконечности, а в направлении к большему бесконечного нет. Ибо поскольку нечто может существовать в возможности, постольку оно допустимо и в действительности. Таким образом, так как ни одна чувственно-воспринимаемая величина не бесконечна, нет возможности превзойти любую определенную величину, ибо тогда было бы нечто большее, чем Вселенная.

Бесконечное величины, движения и времени не тождественны, как какая-нибудь одна природа, но определяются как последующее по отношению к предыдущему. Так, движение бесконечно, потому что [такова] величина, в отношении которой происходит перемещение, качественное изменение или увеличение, время же [бесконечно] в силу движения. Сейчас мы касаемся их лишь по мере необходимости, а впоследствии попытаемся сказать, что такое каждое [из них] и почему всякая величина делима на величины.

Наше рассуждение, отрицающее актуальность бесконечного в отношении увеличения, как не проходимого до конца, не отнимает у математиков их исследования, ведь они теперь не нуждаются в таком

бесконечном и не пользуются им: [математикам] надо только, чтобы ограниченная линия была такой величины, как им желательно, а в том же отношении, в каком делится самая большая величина, можно разделить какую угодно другую. Таким образом, для доказательств бесконечное не принесет им никакой пользы, а бытие будет найдено в [реально] существующих величинах

Так как мы разделили причины на четыре [рода], то очевидно, что бесконечное есть причина в смысле материи и что бытие его -- лишенность, а существующий сам по себе субстрат -- непрерывное и чувственно-воспринимаемое.

По-видимому, и все другие пользовались бесконечным как материей, поэтому и нелепо делать его объемлющим, а не объемлемым.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Нам осталось еще коснуться оснований, почему бесконечное кажется существующим не только в возможности, но и как [нечто] отдельное; из них одни не являются необходимыми, другие же встречают правильные возражения. Ведь для того чтобы не прекратилось возникновение, нет необходимости чувственно-воспринимаемому телу быть актуально бесконечным, так как [вполне] допустимо, что гибель одного будет возникновением для другого и при конечности целого. Затем, прикасаться [к чему-либо] и быть конечным - разные вещи. Одно есть отношение чего-нибудь к чему-нибудь (ибо все касается чего-нибудь) и присуще как свойство некоторым конечным предметам; конечность же не есть отношение, и не может любое тело касаться любого. Доверять же мышлению в вопросе о бесконечном нелепо, так как избыток и недостаток (в данном случае) имеются не в предмете, а в мышлении. Ведь каждого из нас можно мысленно представить во много раз больше, чем он есть, увеличивая его до бесконечности, однако не потому находится кто-то за городом или имеет какую-то величину, что так мыслит кто-то, а потому, что так есть [на самом деле]; а то, [что кто-то так мыслит], будет [для него] случайным обстоятельством. Что же касается времени и движения, то они бесконечны, так же как и мышление, причем раз взятое [нами мгновение времени или состояние движения] не остается, [но тут же ускользает]. Величина же не может стать бесконечной -- ни путем отнятия, ни путем мысленного увеличения.

Но о бесконечном, в каком смысле оно есть и в каком нет и что

оно такое, сказано [достаточно].

* КНИГА ЧЕТВЕРТАЯ (Д) *

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Так же как относительно бесконечного, физику необходимо уяснить и относительно места (ho topos) -- существует оно или нет, и как существует, и что оно такое. Ведь существующие [предметы], как все признают, находятся где-нибудь (несуществующее нигде не находится; где, в самом деле, козлоолень или сфинкс?), и из видов движения самым обыкновенным и в собственном смысле движением будет движение в отношении места, которое мы называем перемещением. Но немало трудностей заключает в себе вопрос, что такое место, так как оно не представляется одинаковым, если рассматривать его исходя из всего, что ему присуще. Кроме того, мы не встречаем у других [исследователей] никакого, ни предварительного, ни хорошего, разрешения трудностей, связанных с ним.

Что место есть нечто -- это ясно из взаимной перестановки [вещей]; где сейчас находится вода, там после ее ухода -- как, [например], из сосуда -- снова окажется воздух, а иногда то же самое место займет еще какое-нибудь [тело]; само же [место] кажется чем-то отличным от всего появляющегося в нем и сменяющего [друг друга]. Ведь в том, в чем сейчас находится воздух, раньше была вода; таким образом, ясно, что место и пространство, в которое и из которого они переходили, было чем-то отличным от них обоих.

Далее, перемещения простых физических тел, например огня, земли и подобных им, показывают не только что место есть нечто, но также что оно имеет и какую-то силу. Ведь каждое [из этих тел], если ему не препятствовать, устремляется к своему собственному месту -- одно вверх, другое вниз, а верх, низ и прочие из шести направлений суть части и виды места. Они -- верх, низ, право, лево -- таковы не только в отношении нас: ведь для нас они не всегда тождественны, а становится [тем или иным], смотря по положению, как мы повернемся (поэтому нередко одно и то же бывает справа и слева, вверху и внизу, спереди и сзади), но в [самой] природе каждое из этих [направлений] определено особо. А именно, верх находится не где придется, а куда устремляются огонь и легкое [тело]; равным образом не где придется находится низ, а куда [движутся тела] тяжелые и землистые, как если бы эти [места] различались не положением только, но и силой. Это показывают и математические

[фигуры]: не находясь в [каком-либо] месте, они тем не менее по положению относительно нас имеют правые и левые [стороны], называемые так только по их положению, а по природе не имеют ни одной из этих [сторон].

Далее, утверждающие существование пустоты называют ее местом, так как пустота, [если бы она существовала], была бы местом, лишенным тела.

Итак, на основании сказанного можно принять, что место представляет собой нечто наряду с телами и что всякое чувственно-воспринимаемое тело находится в [каком-либо] месте. По-видимому, и Гесиод правильно говорит, делая первым хаос. Он говорит:

Прежде всего возник Хаос, а уж затем

Гея широкогрудая..,

как если бы существующим [вещам] надлежало сначала предоставить пространство, ибо он, как и большинство [людей], считал, что все [предметы] находятся где-нибудь и в [каком-нибудь] месте. Если дело обстоит таким образом, то сила места будет [поистине] удивительной и первой из всех [прочих сил], ибо то, без чего не существует ничего другого, а оно без другого существует, необходимо должно быть первым: ведь место не исчезает, когда находящиеся в нем [вещи] гибнут.

Однако если место существует, трудно решить, что оно такое -- масса ли тела или какая-нибудь иная природа, ибо прежде всего надо установить его род. Оно имеет три измерения: длину, ширину и глубину, [т. е. те самые измерения], которыми определяется всякое тело. Но невозможно, чтобы место было телом, потому что тогда в одном и том же [месте] оказались бы два тела. Далее, если для тела имеются место и пространство, то ясно, что [они имеются] и для поверхности и остальных границ, так как (к ним) приложимо то же рассуждение: где раньше была поверхность воды, будет поверхность воздуха. Но мы не находим никакого различия между точкой и местом точки, так что если для нее место не есть что-то особое, то [оно не будет таковым] и для всего прочего, и, следовательно, не существует места как чего-то [особого] наряду с каждым из указанных [предметов].

Чем же можем мы считать место? Имея подобную природу, место не может быть элементом или состоять из них, будь они телесные или бестелесные: ведь оно имеет величину, а тела не имеют;

элементы же чувственно-воспринимаемых тел суть тела, а из умопостигаемых [элементов] не возникает никакой величины. Далее, в каком отношении можно было бы считать место причиной существующих [вещей]? Ведь ни одна из четырех причин не присуща ему: оно не может быть ни материей существующих [вещей], так как из него ничто не состоит, ни формой и определением предметов; оно не есть цель и не приводит в движение существующие [вещи]. Далее, если место само относится к существующим [вещам], то где оно будет? Ведь апория Зенона требует обсуждения; а именно, если все существующее находится в некотором месте, то ясно, что должно быть и место места, и так далее, до бесконечности. Далее, как всякое тело находится в [некотором] месте, так и во всяком месте (должно быть] тело; что же мы скажем тогда о растущих [телах]? Ведь на основании сказанного необходимо, чтобы и место выросло вместе с ними, если место каждого [тела] ни меньше, ни больше его.

Все это по необходимости [заставляет нас] задавать вопросы не только о том, что такое место, но и существует ли оно [вообще].

ГЛАВА ВТОРАЯ

Так как в одних случаях мы говорим о [предмете) самом по себе, в других -- об отношении к другому, то и место, с одной стороны, [есть нечто] общее, в котором находятся все тела, с другой -- особое, в котором первом [помещается данное тело]. Я говорю, например: ты сейчас [во Вселенной], потому что [находишься] в воздухе, воздух же -- во Вселенной: а в воздухе -потому что на земле, и сходным образом на земле, потому что [находишься] в том самом месте, которое объемлет только тебя и ничего больше. Если же место есть первое, что объемлет каждое тело, оно будет какой-то границей, так что может показаться, что место есть вид и форма каждого [тела] -- то, чем определяются величина и материя величины, так как это и есть граница каждого. С этой точки зрения место есть форма каждого [тела], а поскольку место кажется протяжением величины -- материей, ибо протяжение есть иное, чем величина: оно охватывается и определяется формой как поверхностью и границей. А таковы именно материя и неопределенное; ведь если от шара отнять границу и свойства, ничего не останется, кроме материи. Поэтому и Платон говорит в "Тимее", что материя и пространство -- одно и то же, так как одно и то же воспринимающее и пространство. И хотя он по-другому говорит о воспринимающем в так называемых "неписанных учениях", однако место и пространство он объявил тождественными.

Все говорят, что место есть нечто, а что именно -- один Платон попытался определить.

Естественно, что при таком взгляде представляется трудным понять, что такое место, раз оно есть одно из двух: или материя, или форма, так как и вообще рассмотрение [их самих] требует величайших усилий и [тем более] нелегко уяснить их отдельно друг от друга. Однако нетрудно видеть, что место не может быть ни тем ни другим, так как форма и материя неотделимы от предмета, а для места это допустимо. Ибо в чем был воздух, в том опять появляется, как мы сказали, вода, так как вода и воздух, а равным образом и другие тела занимают место друг друга; следовательно, место не есть ни часть, ни устойчивое свойство отдельного [предмета], а нечто от него отделимое. По-видимому, место есть нечто вроде сосуда; ведь сосуд есть [как бы] переносимое место, сам же он не имеет ничего от [содержащегося в нем] предмета. И вот, поскольку [место] отделимо от предмета, постольку оно не есть форма, поскольку же объемлет его, постольку оно отличается от материи. Всегда кажется, что существующее где-либо и само по себе есть нечто и что существует нечто другое, вне его. (Платону же надо задать вопрос, если позволительно [немного] отклониться в сторону: почему идеи и числа не находятся в [каком-нибудь] месте, раз место "сопричастно" -- все равно, сопричастно ли оно "большому" и "малому" или материи, как он написал в "Тимее"?) Далее, как могло бы [что-нибудь] стремиться к своему месту, если бы место было материей или формой? Невозможно ведь быть местом тому, чему не присущи ни движение, ни верх или низ; следовательно, место надо искать среди таких [вещей]. Если же место в самом [предмете] (а так и должно быть, если оно форма или материя), тогда получится, что место [само помещается] в месте, так как и форма и неопределенное изменяются и движутся вместе с предметом, находясь не всегда в одном и том же [месте], а там, где оказывается предмет. Следовательно, будет существовать место места. Далее, когда воздух становится водой, место исчезает, так как возникшее тело оказывается не в том же самом месте; что же это за уничтожение?

Итак, нами изложено, на основании чего необходимо признать место чем-то существующим и откуда возникают затруднения [в вопросе] о его сущности.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

После этого необходимо объяснить, в скольких значениях

употребляется выражение "одно [находится] в другом". В одном значении -- как палец в руке и вообще часть в целом; в другом же -- как целое в [своих] частях, ибо не существует целого помимо частей; в ином значении -- как человек в живом существе и вообще вид в роде; еще в ином -- как род в виде и вообще как часть вида в определениях вида; затем -- как здоровье в теплом и холодном и вообще как форма в материи. Далее -- как в царе [сосредоточены] дела эллинов и вообще как в первом двигателе; далее -- как в благе и вообще в цели, а это и есть "ради чего". Но в самом собственном значении [одно находится в другом] -- как в сосуде и вообще в [каком-нибудь] месте.

Может возникнуть следующий вопрос: возможно ли для чего-нибудь быть в самом себе или это ни для чего не возможно, но все находится или нигде, или в чем-нибудь другом? Это может происходить двояким образом, а именно по отношению к самому себе или по отношению к [чему-нибудь] другому. Когда и тот [предмет], в котором находится что-нибудь, и тот, который находится, суть части [одного и того же] целого, тогда можно сказать о целом, что оно в самом себе; ведь целое называется и по [своим] частям; например, [о человеке говорят, что он] бледный потому, что [у него] кожа бледная, или [что он] знающий потому, что способен рассуждать. Таким образом, ни амфора не может быть в самой себе, ни вино, а амфора вина может, так как и "что" и "в чем" -- и то и другое суть части одного и того же. Именно в этом смысле допустимо [говорить], что нечто находится в самом себе, а в первичном смысле недопустимо, как, например, бледность в теле, ведь в теле [находится] кожа, а знание в душе; по этим частям и говорится [о чем-нибудь], что [оно] в человеке.

Амфора же и вино, взятые в отдельности, не части [целого], а только [когда они] вместе. Поэтому, когда имеются части, нечто будет находиться в самом себе, например бледность в человеке, потому что она в теле, в теле же потому, что в коже, а в ней уже безотносительно к другому. И они оба -- кожа и бледность -- различны по виду, и каждая из них имеет особую природу и силу. И при последовательном рассмотрении отдельных случаев мы не обнаружим ничего, [что находилось бы] в самом себе согласно какому-либо из [указанных] различии, да и по определению ясно, что это невозможно. Ведь тогда каждая часть должна быть и тем и другим, например амфора-и сосудом и вином, а вино -- вином и

амфорой, если возможно чему-нибудь быть в самом себе. Так что если они даже вполне будут находиться друг в друге, все-таки амфора воспримет вино не поскольку она сама вино, а поскольку она амфора, а вино будет находиться в амфоре не поскольку оно само амфора, а поскольку оно вино. Итак, что бытие обоих различно -- это ясно, ибо определения того, в чем находится [что-либо], и того, что находится [в чем-либо], различны. Но и по совпадению это невозможно: ведь тогда две вещи будут одновременно [находиться] в одном и том же: во-первых, амфора будет в себе, если то, что по природе служит вместилищем, может находиться в самом себе, а кроме того, и вмещаемое [также находилось бы в амфоре], например если вино-то вино.

Итак, ясно, что невозможно чему-либо в первичном смысле быть в самом себе. А апорию Зенона -- если место есть нечто, то оно должно в чем-то находиться -- разрешить нетрудно: ничто ведь не препятствует, чтобы первичное место было в другом, -- конечно, не как в месте, а так, как здоровье [заключается] в теплом, будучи устойчивым свойством, а теплое -- в теле, как [преходящее] состояние. Таким образом нет необходимости идти до бесконечности.

Очевидно во всяком случае, что если сосуд не будет ничем из содержащегося в нем (так как первичные "что" и "в чем" -- разные вещи), то место не будет ни материей, ни формой, а чем-то особым, ибо материя и форма принадлежат тому предмету, который [в этом месте] находится. Итак, вот каковы затруднения.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

А что же такое в конце концов место -- это можно уяснить следующим образом Возьмем все то, что действительно кажется присущим ему самому по себе. Будем считать правильным прежде всего, что место объемлет тот [предмет], местом которого оно служит, и не есть что-либо присущее предмету, затем -- что первичное место не меньше и не больше [предмета], затем -- что оно может быть оставлено каждым [предметом] и отделимо [от него]; кроме того -- что всякое место имеет верх и низ и каждое тело по природе перемещается и остается в свойственном ему месте, а это и составляет верх и низ. Положив это в основу, рассмотрим остальное. Надо попытаться так провести рассмотрение, которое ответит на вопрос, что такое место, чтобы и все трудности были разрешены, и то, что кажется присущим месту, осталось ему присущим, и, кроме того, чтобы причина затруднений и связанных с ним недоуменных

вопросов стала бы очевидной; именно таким способом лучше всего доказывать каждое [положение].

Прежде всего надо подумать, что место не стали бы исследовать, если бы не было некоторого вида движения, (а именно] движения относительно места; мы считаем, что и небо находится в [каком-то] месте главным образом потому, что оно всегда в движении. Это движение частью перемещение, частью же увеличение и уменьшение, так как и в случае увеличения и уменьшения происходит изменение [места] и, что раньше было здесь, перешло в меньшее или большее [место]. Движущееся же [движется] или само по себе, своей] деятельностью, или по совпадению; [в свою очередь] по совпадению движется как то, что способно двигаться само по себе, например части тела или гвоздь в корабле, так и то, что неспособно [двигаться само по себе], но всегда движется только по совпадению, например бледность и знание: они меняют место только в том смысле, что [предмет], которому они присущи, его меняет.

Когда мы говорим, что [предмет] находится во Вселенной как в [некотором] месте, то это потому, что он в воздухе, воздух же во Вселенной, да и в воздухе он [находится] не во всем, но мы говорим, что он в воздухе, имея в виду крайнюю, окружающую его [поверхность]. Ведь если местом [предмета] будет весь воздух, то место предмета и сам предмет окажутся неравными, а они равны, и таким [равным предмету местом] будет первое [место], в котором находится [предмет]. Если объемлющее не отделено [от предмета], а связано [с ним] непрерывно, тогда говорят, что [предмет] находится в нем не как в месте, а как часть в целом; если же оно отделено и касается, то [предмет] находится в первом месте, именно в крайней [поверхности] объемлющего [тела], которая не есть часть заключающегося в нем и имеет не большее, [чем у него], протяжение, а равное, так как края касающихся [предметов] совпадают. И в случае непрерывности [предмет] движется не в этом [объемлющем теле], а вместе с ним; если же он отделен, то движение будет происходить в нем -- безразлично, будет ли объемлющее [тело] двигаться или нет. И когда он не отделен, то о нем говорят как о части в целом; [таковы], например, зрение в глазу или рука в теле; когда же отделен -- то подобно воде в бочонке или вину в кувшине: ведь рука и движется вместе с телом, а вода в бочонке.

И вот из этого уже становится очевидным, что такое место. А именно, имеются четыре [вещи], одной из которых необходимо

должно быть место: или форма, или материя, или протяжение между краями (объемлющего тела), или [сами эти] края, если нет никакого протяжения помимо величины помещающегося [в них] тела. Что три из них не могут быть местом -- это очевидно. Но форма кажется [местом] вследствие того, что она объемлет, так как края объемлющего и объемлемого совпадают. Те и другие представляют собой границы, однако [границы] не одного и того же, но форма -- предмета, а место -- объемлющего тела. А вследствие того, что объемлемый и отделенный (предмет] часто меняется, как, например, вода, [выливающаяся] из сосуда, тогда как объемлющее [тело] остается, то и кажется, что посередине есть какое-то протяжение как нечто существующее помимо перемещающегося тела. Но такого протяжения нет, и [в сосуд] попадает любое тело из числа способных перемещаться и соприкоснуться [с его краями). Если бы было какое-нибудь протяжение, существующее по природе и пребывающее в самом себе, то мест было бы бесконечное множество, так как при перемещении воды и воздуха все части в целом проделают то же самое, что и вся вода в сосуде, а одновременно с этим переменится и место, так что у места будет другое место и много мест будет вместе. Но нет другого места для части, в котором она движется, когда сосуд в целом перемещается, а то же самое, ибо воздух и вода или части воды взаимно перемещаются в том месте, где они находятся, а не в том, где возникают, -- последнее же есть часть места, целой Вселенной. И материю также можно было бы считать местом, если только рассматривать нечто в покоящемся [теле], притом не как отделенное, а непрерывное. Подобно тому как при качественном изменении есть нечто, что теперь стало светлым, а прежде было темным и теперь твердое, а прежде было мягким (почему мы и говорим, что материя есть нечто), так и место кажется чем-то вследствие такого рода видимости, только первое мы утверждаем потому, что бывшее ранее воздухом теперь стало водой, а о месте потому, что, где был воздух, там теперь вода. Но материя, как было сказано выше, не существует отдельно от предмета и не объемлет его, а место обладает и тем и другим [свойством].

Если, таким образом, место ни одно из трех: ни форма, ни материя, ни какое-то протяжение, всегда существующее как нечто особое наряду с перемещающимся предметом, то необходимо, чтобы место было последним из четырех [предположений], а именно границей объемлющего тела "поскольку оно соприкасается с

объемлемым". Я разумею под объемлемым тело, способное двигаться путем перемещения.

Место кажется чем-то особенным и трудным для понимания от того, что имеет видимость материи и формы, и от того, что в находящемся в покое объемлющем теле происходит перемещение движущегося [тела], ибо тогда кажется возможным существование в середине [объемлющего тела] протяжения, отличного от движущихся величин. [К этой видимости] добавляет нечто и воздух, кажущийся бестелесным: представляется, что место -- это не только граница сосуда, но и лежащее между ними, как бы пустота. Подобно тому как сосуд есть переносимое место, так и место есть неподвигающийся сосуд. Поэтому, когда что-нибудь движется и переменяется внутри движущегося, например лодка в реке, оно относится к нему скорее как к сосуду, чем как к объемлющему месту. Но место предпочтительно должно быть неподвижным, поэтому место -- это скорее вся река, так как в целом она неподвижна. Таким образом, первая неподвижная граница объемлющего [тела] -- это и есть место. Поэтому центр Вселенной и крайняя по отношению к нам граница кругового движения [Неба] кажутся всем по преимуществу и в собственном смысле верхом и низом, так как первый всегда пребывает [неподвижным], граница же круговращения, оставаясь одной и той же, также пребывает. Так что поскольку легкое по природе несется кверху, а тяжелое книзу, то объемлющая граница в направлении к центру и самый центр есть низ, а в направлении к краю и самый край -- верх; поэтому место и кажется какой-то поверхностью, как бы сосудом и объемлющим [телом]. Кроме того, место [существует] вместе с предметом, так как границы [существуют] вместе с тем, что они ограничивают.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Тело, снаружи которого находится какое-нибудь другое объемлющее его тело, находится в [некотором] месте. Тело, у которого этого нет, не находится. Поэтому если такое тело станет водой, то частицы его будут двигаться (так как они объемлются друг другом), а все в целом в одном отношении будет двигаться, в другом нет. Ибо как целое, оно не меняет места все сразу, по кругу же будет двигаться, так как это место его частей; и некоторые из них будут двигаться не вверх и вниз, а только по кругу, другие же, способные сгущаться и разрежаться, -- и вверх и вниз.

Как уже было сказано, одни [предметы] занимают место в

возможности, другие же в действительности: поэтому, когда подобочастное [тело] непрерывно, части занимают место в возможности, когда же они отделены и касаются друг друга, как в куче, -- в действительности. И одни (части занимают место] сами по себе; например, всякое тело, способное к перемещению или к увеличению само по себе, находится где-нибудь, небесный же свод, как было сказано, в целом не находится нигде и в никаком месте, раз никакое тело его не объемлет. В чем происходит движение, там и место для частей, ибо одна часть непосредственно прилегает к другой. Другие же предметы [занимают место] по совпадению, например душа, а также Небо: ведь все его части [находятся] как бы в месте, так как одна охватывает другую по кругу. Поэтому то, что вверху, движется по кругу, а Вселенная нигде не находится. Ведь находящееся где-нибудь само есть нечто, и, кроме того, наряду с ним должно быть нечто другое в том, что его объемлет. А наряду со Вселенной и целым нет ничего, что было бы вне Вселенной, и поэтому все находится в Небе, ибо справедливо, что Небо [и есть] Вселенная. Место же [Вселенной] не небесный свод, а его крайняя, касающаяся подвижного тела покоящаяся граница, поэтому земля помещается в воде, вода -- в воздухе, воздух -- в эфире, эфир -- в Небе, а Небо уже ни в чем другом.

Из сказанного ясно, что при таком определении места разрешатся и все затруднения. Нет необходимости ни увеличиваться месту вместе [с предметом], ни быть месту точки, ни двум телам находиться в одном и том же месте, ни существовать какому-нибудь телесному протяжению, ибо посередине места находится тело, а не протяжение тела. И место находится где-то, но только не в месте, а как граница в ограничиваемом [теле], так как в месте (находится) не все существующее, а только способное к движению тело. И вполне понятно, что каждое [тело] устремится к своему собственному месту: ведь тела, которые расположены друг за другом и касаются друг друга ненасильственно, родственны, и если они сращены, они не испытывают [взаимного] воздействия, если же только касаются, испытывают воздействие друг друга. Не без оснований также всякое [тело] остается по природе в свойственном ему месте, ибо каждая данная часть существует в целом месте как отделимая часть по отношению к целому, например когда передвинется частица воды или воздуха. Таково же отношение и воздуха к воде: одно из них подобно материи, другое -- форме, а именно: вода -- материя воздуха,

а воздух как бы ее действительность, так как вода есть воздух в возможности, а воздух -- вода в возможности, но только иным образом. Обсуждать это мы будем позднее, но, раз представился случай, надо об этом упомянуть, и то, что сейчас изложено неясно, тогда уяснится. Если, таким образом, одно и то же есть материя и действительность (вода ведь и то и другое, но то в возможности, то в действительности), то оно может относиться к целому как некоторая часть. Поэтому между ними имеется соприкосновение; [оно превратится в] сращение, когда оба станут единым в деятельности.

Итак, и относительно места, что оно существует и что оно такое, сказано.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Таким же образом надо признать, что дело физика -- рассмотреть вопрос о пустоте, существует она или нет, и в каком виде существует, и что она такое, так же, как относительно места. Ведь [существование ее] вызывает в зависимости от принимаемых предпосылок подобные же недоверие и веру, ибо признающие пустоту считают ее как бы местом и сосудом: он кажется наполненным, когда содержит в себе массу, которую способен вместить, когда же лишится ее -- пустым, как будто пустое и полное место одно и то же, только бытие их неодинаково.

Взявшись за рассмотрение, следует начать с того, что говорят утверждающие существование [пустоты], затем, что говорят отрицающие, и, в-третьих, привести обычные мнения по этому поводу. Те, которые пытаются доказать, что [пустота] не существует, опровергают не то, что люди подразумевают под пустотой, но то, что они ошибочно называют (этим словом], как, например, Анаксагор и другие, опровергающие таким способом. Ведь они доказывают только, что воздух есть нечто, закручивая мехи и показывая, насколько упруг воздух, а также запирая его в клепсидах. А люди подразумевают под пустотой протяжение, в котором нет никакого воспринимаемого чувствами тела; полагая, что все существующее есть тело, они говорят: в чем вообще ничего нет, это и есть пустота, поэтому и то, что наполнено воздухом, есть пустота. Ведь не то следует доказывать, что воздух есть нечто, а что не существует протяжения, отличного от тел, делимого от них и имеющегося в действительности, которое разнимает всякое тело, делая его не сплошным, как утверждают Демокрит и Левкипп и многие другие "физиологи", или находится вне тела Вселенной, если [это тело]

сплошное.

Эти [отрицатели пустоты] не проникают даже в преддверие проблемы, дальше же идут утверждающие существование [пустоты]. Они утверждают, во-первых, что иначе не было бы движения по отношению к месту (каково перемещение и увеличение): ибо нет движения, если не будет пустоты, так как наполненное не имеет возможности воспринять [в себя] что-либо. Если же воспримет и будут в одном и том же [месте] два [тела], тогда возможно и для скольких угодно тел быть сразу вместе, так как разницу, в силу которой сказанное не могло бы произойти, указать нельзя. Если же это возможно, тогда самое малое [тело] примет самое большое; ведь большое состоит из многих малых, так что если в одном и том же [месте] может находиться много равных [тел], то может и много неравных. Мелисс на этом основании и доказывает, что все неподвижно, ибо, если оно будет двигаться, должна быть, говорит он, пустота, а пустота не принадлежит к числу существующих [вещей].

Это один из способов доказательства существования пустоты, а другой [сводится к тому], что некоторые [предметы кажутся уплотняющимися и сжимаемыми, например что бочки, как говорят, вмещают в себя вино вместе с мехами, как если бы уплотняющееся и сдавливаемое тело входило в имеющиеся пустоты. Затем, всем кажется, что и рост происходит благодаря пустоте, так как пища есть тело, а двум телам невозможно быть вместе, свидетельство этому они находят в том, что происходит с пеплом; который принимает ровно столько же воды, сколько и пустой сосуд.

Пифагорейцы также утверждали, что пустота существует и входит из бесконечной пневмы в само Небо, как бы вдыхающее [в себя] пустоту, которая разграничивает природные [вещи], как если бы пустота служила для отделения и различения смежных [предметов]. И прежде всего, по их мнению, это происходит в числах, так как пустота разграничивает их природу.

Таковы приблизительно основания, по которым одни утверждают существование пустоты, другие же отрицают.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ

Для решения вопроса в ту или другую сторону надо выяснить, что обозначает это название. Пустота действительно кажется местом, в котором ничего нет. Причина этому -- убеждение, что все существующее есть тело, всякое же тело [находится] в месте, а пустота [имеется] в том месте, в котором нет никакого тела, так что,

если где-нибудь нет тела, там есть пустота. Всякое тело, опять же, считают осязаемым, а таким будет то, что обладает тяжестью или легкостью. Таким образом, путем умозаключения получается, что пустота есть то, в чем нет ничего тяжелого или легкого. Все это, как мы говорили и раньше, вытекает из умозаключения. Нелепо при этом считать пустотой точку: она должна быть местом, в котором имеется протяжение осязаемого тела. Итак, по-видимому, в одном из значений пустотой называется то, что не наполнено воспринимаемым путем осязания телом, причем воспринимаемое путем осязания тело обладает тяжестью или легкостью. (Здесь может возникнуть недоумение: что сказать, если протяжение имело бы цвет или звук, -- пустота это или нет? Очевидно, что, если [протяжение] сможет принять осязаемое тело, оно будет пустотой, в противном случае -- нет.) В другом значении пустота есть то, в чем нет определенного [предмета], никакой телесной сущности, поэтому и утверждают некоторые, что пустота есть материя тела (именно те, которые говорят это и о месте), неправильно отождествляя их: материя ведь неотделима от предмета, а пустоту они рассматривают как нечто отделимое.

После того как место нами определено, а пустота необходимо должна быть местом, если она есть нечто лишнее тела, а в каком смысле место существует, в каком нет, нами сказано, [нам должно быть] ясно, что пустота так не существует -- ни как нечто неотделимое, ни как отделимое; ведь пустота означает не тело, но протяжение тела. Поэтому ведь и кажется, что пустота есть нечто, что таким [кажется] и место и в силу тех же оснований. Возможность движения по отношению к месту, конечно, признается как теми, которые считают место чем-то существующим наряду с попадающими в него телами, так и теми, которые признают пустоту. Причиной движения они считают пустоту как то, в чем происходит движение, а это будет как раз то, что говорят другие о месте.

Однако нет никакой необходимости, если существует движение, признавать пустоту; для всякого движения вообще -- это просмотрел и Мелисс -- ни в коем случае, так как качественно изменяться может и наполненное тело. Но это относится также и к движению по отношению к месту, так как тела могут уступать друг другу место одновременно, [даже] при отсутствии промежутка, существующего наряду с движущимися телами. Это очевидно в вихревых движениях сплошных [тел] и в движениях жидкостей. Возможно также и

уплотнение [тела] не путем вхождения в пустоту, а вследствие вытеснения находящегося внутри (например, при сдавливании воды находящегося внутри воздуха); возможно и увеличение не только за счет вхождения в тело чего-нибудь, но и путем качественного изменения, например если из воды возникает воздух. Вообще же рассуждения об увеличении, так же как и о воде, налитой в пепел, сами себе противоречат: или ничто не увеличивается, или [нечто увеличивается, но] без [добавления какого-либо] тела, или два тела могут находиться в одном и том же [месте] ([сторонники пустоты] пытаются разрешить эту общую для всех трудность, но не доказывают, что пустота существует), или же все тело необходимо должно быть пустым, если оно увеличивается во всех направлениях и притом за счет пустоты. То же рассуждение относится и к пеплу.

Итак, что легко опровергнуть соображения, с помощью которых доказывалось существование пустоты, -- это ясно.

ГЛАВА ВОСЬМАЯ

Что не существует пустоты как чего-то отдельного, как утверждают некоторые, об этом мы поговорим снова. Ведь если каждому из простых тел по природе присуще некоторое стремление, например огню вверх, земле вниз и к центру, -- очевидно, что не пустота будет причиной такого стремления. Причиной чего будет пустота? Она кажется причиной движения по отношению к месту, но она не такова. Далее, если имеется что-нибудь вроде места, лишённого тела, -- раз существует пустота -- куда будет двигаться помещенное в него тело? Ведь, конечно, не во все стороны.

То же рассуждение относится и к признающим место, в которое перемещается тело, как нечто отдельно существующее; каким образом помещенное в него тело будет двигаться или оставаться в покое? И для верха и низа, как и для пустоты, естественно, будет иметь силу то же рассуждение, так как признающие пустоту считают ее местом, а каким образом будет что-нибудь находиться внутри места или пустоты? Этого не получится, когда какое-либо целое тело будет помещено в отдельное и пребывающее [равным самому себе] место, ибо часть, если она не положена отдельно, будет находиться не в месте, а в целом. Далее, если не существует отдельного места, не будет и пустоты.

При [более тщательном] рассмотрении для признающих пустоту как нечто необходимое, поскольку существует движение, получается скорее обратное: ни один [предмет] не может двигаться, если имеется

пустота. Ведь подобно тому как, по утверждению некоторых, Земля покоится вследствие одинаковости [всех направлений], так необходимо покоиться и в пустоте, ибо нет оснований двигаться сюда больше, сюда меньше: поскольку это пустота, в ней нет различий. Прежде всего потому, что всякое движение бывает или насильственным, или [происходящим] по природе. Необходимо, если только существует насильственное движение, существовать и природному, так как насильственное [происходит] вопреки природе, а противоприродное [движение] вторично по отношению к [движению, происходящему] по природе. Таким образом, если у физических тел нет движения согласно с природой, то не будет никакого другого движения. Но каким же образом может быть движение по природе, если нет никакого различия в пустоте и в бесконечности? Поскольку имеется бесконечность, не будет ни верха, ни низа, ни центра; поскольку пустота -не будет различия между верхом и низом: ведь как "ничто" не включает в себе никаких различий, так и несуществующее. Пустота представляется чем-то несуществующим и лишенностью, а перемещение по природе различно, следовательно, будут и различия по природе. Итак, или ни один [предмет] никуда не перемещается по природе, или, если это происходит, нет пустоты.

Далее, бросаемые тела движутся, не касаясь тела, толкнувшего их, или вследствие обратного кругового давления, как говорят некоторые, или потому, что приведенный в движение воздух сообщает движение более быстрое по сравнению с перемещением [тела] в его собственное место; в пустоте же ничего подобного не происходит и двигаться можно только путем перенесения. Далее, никто не сможет сказать, почему [тело], приведенное в движение, где-нибудь остановится, ибо почему оно скорее остановится здесь, а не там? Следовательно, ему необходимо или покоиться, или двигаться до бесконечности, если только не помешает что-нибудь более сильное. Далее, кажется, что тело перемещается в пустоту, потому что она уступает; однако в пустоте подобное [имеет место] одинаково во всех направлениях, так что [тело] должно двигаться во все стороны.

Далее, наше утверждение ясно из следующего. Мы видим, что одна и та же тяжесть и тело перемещаются быстрее по двум причинам: или из-за различия среды, через которую оно проходит (например через воду, или землю, или воздух), или, если все прочее остается тем же, из-за различия (самого] перемещаемогося [тела]

вследствие избытка тяжести или легкости. Среда, через которую происходит перемещение, служит причиной, [уменьшающей скорость тела], потому что она препятствует [движению] -- больше всего, когда движется навстречу, а затем, [хотя в меньшей степени,] когда покоится, причем сильнее [препятствует] то, что трудно делимо, а таким будет более плотное. Положим, что тело, обозначенное А, будет проходить через среду В в течение времени Г, а через более тонкую среду Д -- в течение [времени] Е; если расстояния, [проходимые телом] в средах В и Д, равны, -- (то Г и Е будут) пропорциональны [сопротивлению] препятствующего тела. Пусть, например, В будет вода, а Д -- воздух; насколько воздух тоньше и бестелеснее воды, настолько скорее А будет передвигаться через Д, чем через В. Примем, что скорость находится к скорости в том же отношении, в каком воздух отличается от воды. Следовательно, если он в два раза тоньше, А пройдет В за в два раза большее время, чем Д, и время Г будет в два раза больше Е. И всегда, чем среда, через которую [перемещается тело], бестелеснее, чем меньше оказывает препятствий и чем легче делима, тем быстрее будет происходить перемещение. У пустоты же нет никакого отношения, в каком ее превосходило бы тело, так же как и ничто не находится ни в каком отношении к числу. Ибо если четыре превышает три на единицу, два -- на большее число и единицу -- еще больше, чем на два, то нет отношения, в каком оно превышает ничто; необходимо ведь, чтобы превышающее число распадалось на излишек и на превышаемое число, так что в данном случае будет превышающий излишек четыре, и больше ничего. Поэтому и линия не может превышать точку, если только она не слагается из точек. Подобным же образом и пустота не стоит ни в каком отношении к наполненной среде, а следовательно, и [движение в пустоте] к движению [в среде]. Но если через тончайшую среду [тело] проходит во столько-то времени такую-то длину, то [при движении] через пустоту [его скорость по отношению к скорости в среде] превзойдет всякое отношение. Пусть Z будет пустота, равная по своим размерам [средам] В и Д. Если тело А пройдет ее и будет двигаться в течение какого-то времени Н, меньшего, чем Е, то таково будет отношение пустого к наполненному. Но в такое время Н тело А проходит часть Д, а именно Т. Оно проходит ее, даже если Z будет по тонкости отличаться от воздуха в том же отношении, в каком время Е будет отличаться от Н. Ибо если [тело] Z будет во столько же раз тоньше Д,

во сколько E превышает H , то, обратно, A , если будет двигаться, проходит Z за время, равное H , если же в Z не будет никакого тела, то еще быстрее. Но оно прошло ее за время H . Следовательно, в равное время будет пройдено наполненное и пустое. Но это невозможно. Очевидно, таким образом, что если существует хоть какое-нибудь время, в течение которого будет пройдена любая часть пустоты, то получится указанная невозможность, а именно в равное время удастся пройти нечто наполненное и пустое, так как одно тело к другому будет относиться как время ко времени.

Подытожим главное: причина того, что получается, очевидна, а именно всякое движение находится в некотором числовом отношении со всяким другим движением (так как оно существует во времени, а всякое время находится в отношении со временем, поскольку обе величины конечны), а пустота с наполненным ни в каком числовом отношении не находится.

Итак, все сказанное вытекает из различия среды, через которую перемещаются [тела], а вследствие преобладания [одних] перемещающихся [тел над другими] получается следующее. Мы видим, что тела, имеющее большую силу тяжести или легкости, если в остальном имеют одинаковую фигуру, скорее проходят равное пространство в то" [числовом] отношении, в каком указанные величины находятся друг к другу. То же, следовательно, должно быть и при прохождении через пустоту. Но это невозможно: по какой причине они стали бы двигаться скорее? В наполненной среде [это произойдет] по необходимости, так как большее будет скорее разделять ее своей силой. Ведь разделение производится или фигурой, или силой движения, которую имеет [естественно] несущееся или брошенное тело. Следовательно, [в пустоте] все будет иметь равную скорость. Но это невозможно.

Из сказанного ясно, что если пустота существует, то будет происходить обратное тому, посредством чего признающие пустоту обосновывают ее существование.

Итак, одни думают, что пустота существует в отдельности и сама по себе, если только будет движение по отношению к месту, но это равносильно утверждению, что место есть нечто отдельно существующее, а невозможность этого была показана раньше. И тем, которые рассматривают пустоту саму по себе, так называемая пустота может показаться действительно пустой. Ведь как вода, если положить в нее игральную кость (в форме кубика), поднимется на

величину кубика, так происходит и с воздухом, но только для чувств это незаметно. И всегда во всяком теле, допускающем передвижение в направлении, указанном природой, если оно не будет сжиматься, необходимо должно происходить передвижение или всегда вниз, если [естественное] движение у этого тела, как у земли, [направлено] вниз, или вверх, если это огонь, или в обоих направлениях, или в зависимости от того, каково введенное тело. А в пустоте, конечно, это невозможно, так как она не тело, и будет казаться, что сквозь кубик проникло то же протяжение, которое и раньше имелось в пустоте, как если бы [в случае воды и воздуха] ни вода не была отодвинута деревянным кубиком, ни воздух, но они во всех направлениях проходили бы через него. Однако ведь и кубик имеет такую же величину, какую заключает в себе пустота, и будь она, [эта величина], теплой или холодной, тяжелой или легкой, все-таки по своему бытию она отличается от всех свойств, даже если она от них неотделима -- я имею в виду массу деревянного кубика. Так что если она и будет отделена от всего прочего и не будет ни тяжелой, ни легкой, она все-таки будет содержать равное количество пустоты и будет помещаться в том же самом участке места и пустоты, равном ей. Чем же будет отличаться тело кубика от равновеликого места и пустоты? И если две такие [вещи] будут находиться в одном и том же [месте], почему не сколько угодно? Уже одно это нелепо и невозможно. Затем, очевидно, что этот кубик и после перестановки будет обладать тем, что имеют и все прочие тела. Так что если разница места ничего не значит, зачем давать телам особое место помимо массы каждого тела, если масса не подвержена изменениям? Ничего ведь не прибавится, если вокруг нее будет другое такое же, равное ему протяжение. "Далее, должно быть видно, какова пустота в движущихся телах; сейчас же внутри мира нигде ее не видно. Ведь воздух есть нечто, а не кажется таким, и вода не казалась бы такой, если бы рыбы были железными, ибо суждение об осязаемом дается осязанием.

Итак, из сказанного ясно, что отделенной [от вещей] пустоты не существует.

ГЛАВА ДЕВЯТАЯ

Некоторые думают, что существование пустоты очевидно из наличия редкого и плотного. Ведь если бы не было редкого и плотного, ничто не могло бы сжиматься и сдавливаться. А если этого не будет, тогда или вообще не будет движения, или Вселенная будет

волноваться, как говорит Ксуф, или воздух и вода должны всегда поровну превращаться друг в друга. Я говорю это в этом смысле, что, если, например, из чаши воды образовался воздух, одновременно из равного количества воздуха образуется такое же количество воды; иначе должна существовать пустота, так как иным способом сжатие и расширение невозможны. Если, следовательно, под редким они понимают то, что заключает в себе много отдельных [от тела] пустот, то ясно, что если не может быть отдельно существующей пустоты, как не может быть места, имеющего собственное протяжение, то и редкое [тело] не может быть таким. Если же нет отдельной пустоты, а все же какая-то пустота внутри [тела] находится, то это не столь невозможно, но тогда, во-первых, пустота будет причиной не всякого движения, а [только] кверху (ведь все разреженное легко, почему и называют огонь редким), во-вторых, пустота будет причиной движения не как то, в чем оно происходит, а как кожаные мехи [в воде], которые, сами подымаясь кверху, влекут связанное с ними; так и пустота будет [чем-то] влекущим кверху. Однако каким образом возможно перемещение пустоты или места пустоты? Тогда ведь получится пустота пустоты, в которую она несется. Далее, как они объясняют, что тяжелое стремится вниз? Ясно также, что, чем разреженнее и пустее [тело], тем быстрее оно будет двигаться кверху; если же оно будет совсем пустым, оно понесется с величайшей скоростью. А может быть, ему и невозможно двигаться на том же самом основании: как в пустоте все недвижимо, так и пустота неподвижна, ибо скорости несоизмеримы.

Если же мы отрицаем пустоту, остальные же трудности остаются правильными -- что не будет движения, если не будет уплотнения и разрежения, или же Небо будет волноваться, или всегда будут образовываться в равном количестве вода из воздуха и воздух из воды (а ведь ясно, что из воды образуется больше воздуха), то, стало быть, необходимо, если нет сжатия, чтобы смежные тела, движимые толчком, волновали крайнюю границу [Вселенной], или чтобы где-нибудь в другом месте в равном количестве образовывалась вода из воздуха -- для того чтобы вся масса Вселенной оставалась равной, -- или же чтобы ничто не двигалось. Ибо при передвижении [тел] всегда будет происходить [нечто] подобное, если только не будет иметь места перестановка по кругу, но перемещение не всегда происходит по кругу, но также и по прямой

И вот некоторые по этим причинам стали бы утверждать

существование чего-то пустого, а мы, исходя из основных положений, скажем, что существует единая материя для противоположного -- теплого и холодного и других физических противоположностей, что из сущего в возможности возникает сущее в действительности, что материя неотделима, только по своему бытию есть нечто особое, что она едина по числу, будь то для цвета, тепла и холода. И материя тела, как большого, так и малого, одна и та же. Это ясно из следующего: когда возникает воздух из воды, та же самая материя становится другим [телом] не путем присоединения чего-либо, а [просто] что было в возможности, становится действительностью. И обратное [превращение] воды из воздуха идет таким же образом: один раз из малой величины в большую, другой -- в малую из большой. Равным образом, когда большое количество воздуха переходит в малую массу и из малой [массы становится] большая, той и другой становится материя, существующая в возможности. Как теплым из холодного и холодным из теплого становится та же материя, бывшая ранее в возможности, так из теплого возникает более теплое, причем в материи не возникает никакого тепла, которого не было раньше, когда тело было менее теплым. Так же если окружность и кривизна большого круга переходят в меньший круг, то будет ли она такая же или иная, ни в чем не порождается кривизны, что было не кривым, а прямым, ибо меньшее или большее возникают не из-за перерывов; нельзя также в пламени взять какую-нибудь часть, в которой не было бы тепла и яркости. Так, следовательно, и прежняя теплота (относится) к последующей; и большая и малая величина чувственно-воспринимаемой массы растягивается не от прибавления чего-либо к материи, а потому, что материя в возможности есть и то и другое. Следовательно, и плотное с редким -- одно и то же, и материя их едина. Но плотное есть тяжелое, а редкое -- легкое. Именно, два [свойства] присущи каждому из них -- плотному и редкому: тяжелое и твердое кажется плотным, а противоположное им, легкое и мягкое, -- редким (расхождение между тяжелым и твердым имеется у свинца и железа).

Из сказанного ясно, что не существует пустоты ни в отдельности (ни вообще, ни в редком), ни в возможности, -- разве только пожелает кто-нибудь во что бы то ни стало называть пустотой причину движения. В этом смысле материя тяжелого и легкого, поскольку она такова, будет пустотой, ибо плотное и редкое в силу этой

противоположности способны вызывать перемещение, а поскольку они оказываются твердым и мягким, способны приходить или не приходить в определенное состояние -- притом не в состояние перемещения, а скорее качественного изменения.

Итак, вопрос о пустоте, в каком смысле она существует, а в каком нет, указанным способом разрешен.

ГЛАВА ДЕСЯТАЯ

После сказанного следует по порядку перейти к времени. Прежде всего хорошо будет поставить о нем вопрос с точки зрения более общих соображений, [а именно] принадлежит ли [время] к числу существующих или несуществующих [вещей], затем какова его природа.

Что время или совсем не существует, или едва [существует], будучи чем-то неясным, можно предполагать на основании следующего. Одна часть его была, и ее уже нет, другая -- будет, и ее еще нет; из этих частей слагается и бесконечное время, и каждый раз выделяемый [промежуток] времени. А то, что слагается из несуществующего, не может, как кажется, быть причастным существованию. Кроме того, для всякой делимой вещи, если только она существует, необходимо, чтобы, пока она существует, существовали бы или все ее части, или некоторые, а у времени, которое [также] делимо, одни части уже были, другие -- будут и ничто не существует. А "теперь" не есть часть, так как часть измеряет целое, которое должно слагаться из частей; время же, по всей видимости, не слагается из "теперь". Далее, не легко усмотреть, остается ли "теперь", которое очевидно разделяет прошедшее и будущее, всегда единым и тождественным или [становится] каждый раз другим. Если оно всегда иное и иное и во времени ни одна часть вместе с другой не существует (кроме объемлющей и объемлемой, как меньшее время объемлется большим), а не существующее сейчас, но прежде существовавшее по необходимости когда-то исчезло, то и "теперь" вместе друг с другом не будут [существовать], а прежнее всегда должно уничтожиться. Исчезнуть в самом себе ему нельзя, потому что [именно] тогда оно есть; немислимо [также], чтобы прежнее "теперь" исчезло в другом "теперь". Ибо невозможно допустить следование "теперь" друг за другом, так же как и точки за точкой. Если, таким образом, одно "теперь" исчезает не в следующем за ним, но в каком-то другом, то оно было бы сразу в промежуточных "теперь", каковых имеется бесконечное множество, а это невозможно.

Но невозможно также одному и тому же "теперь" пребывать всегда, так как ничто делимое и ограниченное не имеет одной только границы, будь оно непрерывным только в одну сторону или в несколько, а "теперь" есть граница, и взять ограниченное время возможно. Далее, если существовать одновременно, ни прежде, ни после, значит, существовать в одном и том же "теперь", то, если в этом "теперь" заключено и предыдущее и последующее, тогда окажется одновременным происшедшее десять тысяч лет назад и происшедшее сегодня, и ничто не будет раньше или позже другого.

Таковы затруднения, проистекающие из присущих времени [особенностей]. А что такое время и какова его природа, одинаково неясно как из того, что нам передано от других, так и из того, что нам пришлось разобрать раньше. А именно, одни говорят, что время есть движение Вселенной, другие -- что это сама [небесная] сфера. [Что касается первого мнения, то надо сказать, что] хотя часть круговращения [Неба] есть какое-то время, но [само время] ни в коем случае не круговращение: ведь любой взятый [промежуток времени] есть часть круговращения, но не (само) круговращение. Далее, если бы небес было много, то таким же образом время было бы движением любого из них, следовательно, сразу будет много времен. А мнение тех, кто утверждает, что время есть сфера Вселенной, имеет своим основанием лишь то, что все происходит как во времени, так и в сфере Вселенной; такое высказывание слишком наивно, чтобы стоило рассматривать содержащиеся в ней несообразности.

Так как время скорее всего представляется каким-то движением и изменением, то это и следует рассмотреть. Изменение и движение каждого [тела] происходят только в нем самом или там, где случится быть самому движущемуся и изменяющемуся; время же равномерно везде и при всем. Далее, изменение может идти быстрее и медленнее, время же не может, так как медленное и быстрое определяются временем: быстрое есть далеко продвигающееся в течение малого времени, медленное же -- мало [продвигающееся] в течение большого (времени); время же не определяется временем ни в отношении количества, ни качества.

Что оно, таким образом, не есть движение -- это ясно.

ГЛАВА ОДИННАДЦАТАЯ

Однако время не существует и без изменения (для нас в настоящем исследовании не должно составлять разницы, будем ли мы говорить о движении или изменении). Ибо когда не происходит

никаких изменений в нашем мышлении или когда мы не замечаем изменений, нам не будет казаться, что протекло время, так же как тем баснословным людям, которые спят в Сардинии рядом с героями, когда они пробудятся: они ведь соединят прежнее "теперь" с последующим и сделают его единым, устранив по причине бесчувствия промежуточное [время]. И вот, если бы "теперь" не было каждый раз другим, а тождественным и единым, времени не было бы; точно так же, когда "теперь" становится другим незаметно для нас. Нам не кажется, что в промежутке было время. Если же не замечать существования времени нам приходится тогда, когда мы не отмечаем никакого изменения и душа кажется пребывающей в едином и нераздельном ("теперь"), а когда чувствуем и разграничиваем, говорим, что время протекало, то очевидно, что время не существует без движения и изменения.

Итак, что время не есть движение, но и не существует без движения -это ясно. Поэтому, когда мы исследуем, что такое время, нужно начать [именно] отсюда [и выяснить], что же такое время в связи с движением. Ведь мы вместе ощущаем и движение и время; и если даже темно и мы не испытываем никакого воздействия на тело, а какое-то движение происходит в душе, нам сразу же кажется, что вместе с тем протекло и какое-то время. И наоборот, когда нам кажется, что прошло какое-то время, вместе с тем представляется, что произошло какое-то движение. Следовательно, время есть или движение, или нечто связанное с движением, а так как оно не движение, ему необходимо быть чем-то связанным с движением.

Так как движущееся движется от чего-нибудь к чему-нибудь и всякая величина непрерывна, то движение следует за величиной: вследствие непрерывности величины непрерывно и движение, а вследствие движения -время; ибо сколь велико [было] движение, столько, как нам всегда кажется, протекло и времени. А что касается предыдущего и последующего, то они первоначально относятся к месту. Здесь, конечно, они связаны с положением, но так как в величине имеются предыдущее и последующее, то необходимо, чтобы и в движении было предыдущее и последующее -- по аналогии с теми. Но и во времени есть предыдущее и последующее, потому что одно из них всегда следует за другим. Предыдущее и последующее существуют в движении и по субстрату тождественны с движением, хотя бытие их иное, а не движение. И действительно, мы и время распознаем, когда разграничиваем движение, определяя предыдущее

и последующее, и тогда говорим, что протекло время, когда воспримем чувствами предыдущее и последующее в движении. Мы разграничиваем их тем, что воспринимаем один раз одно, другой раз другое, а между ними -- нечто отличное от них; ибо когда мы мыслим крайние точки отличными от середины и душа отмечает два "теперь" -- предыдущее и последующее, тогда это [именно] мы и называем временем, так как ограниченное [моментами] "теперь" и кажется нам временем. Это мы и положим в основание [последующих рассуждений]

Итак, когда мы ощущаем "теперь" как единое, а не как предыдущее и последующее в движении или как тождество чего-то предыдущего и последующего, тогда нам не кажется, что прошло сколько-нибудь времени, так как не было и движения. Когда же есть предыдущее и последующее, тогда мы говорим о времени, ибо время есть не что иное, как число движения по отношению к предыдущему и последующему.

Таким образом, время не есть движение [само по себе], но [является им постольку], поскольку движение включает в себе число. Доказательством этому служит то, что большее и меньшее мы оцениваем числом, движение же, большее или меньшее, -- временем, следовательно, время есть некоторое число. А так как число имеет двойное значение: мы называем числом, с одной стороны, то, что сосчитано и может быть сосчитано, а с другой -- то, посредством чего мы считаем, то время есть именно число считаемое, а не посредством которого мы считаем. Ибо то, посредством чего мы считаем, и то, что мы считаем, -- вещи разные.

И как движение всегда иное и иное, так и время. А взятое вместе всякое время одно и то же, так как по субстрату "теперь" одно и то же, только бытие его различно. "Теперь" измеряет время, поскольку оно предшествует и следует; само же "теперь" в одном отношении тождественно, в другом нет: оно различно, поскольку оно всегда в ином и в ином времени (в этом и состоит его сущность как "теперь"), с другой стороны, "теперь" по субстрату тождественно. Ибо, как сказано, за величиной следует движение, а за движением, как мы утверждаем, -- время; подобным же образом точке соответствует движущееся [тело], по которому мы узнаем движение, а также предыдущее и последующее в нем. Это [тело] по субстрату остается тем же самым -- точкой, камнем или другим чем-нибудь, а по определению становится иным, так же как софисты считают иным

[человеком] Кориска в Ликее и Кориска на рыночной площади. И он различен именно потому, что каждый раз находится в другом месте. "Теперь" следует за движущимся [предметом] подобно тому, как время [следует] за движением: ведь мы узнаем предыдущее и последующее в движении по движущемуся [предмету], а поскольку предыдущее и последующее могут быть сосчитаны, существует и "теперь", так что и в них по субстрату "теперь" есть тождество (ибо предыдущее и последующее принадлежит движению), бытие же его различно, ибо "теперь" существует, поскольку можно сосчитать предыдущее и последующее. И это наиболее понятно: ведь и движение [познается] через движущееся [тело] и перемещение -- через перемещаемое, так как перемещаемое есть определенный предмет, а движение -- нет. Таким образом, в одном отношении "теперь" всегда тождественно, в другом же нет, ибо таково и перемещаемое тело.

Ясно также, что если времени не будет, то не будет и "теперь" и, если "теперь" не будет, не будет и времени, ибо вместе существуют и перемещаемое с перемещением и число перемещаемого с числом перемещения. Время есть число перемещения, а "теперь", как и перемещаемое, есть как вы единица числа. Время и непрерывно через "теперь", и разделяется посредством "теперь", так как и в этом отношении оно следует за перемещением и перемещаемым, ибо движение и перемещение едины благодаря перемещаемому телу, которое едино не по своему субстрату (ведь оно может и остановиться), но по определению, [поскольку оно движется]: ведь оно разграничивает предыдущее и последующее движение. В некотором отношении оно соответствует точке, так как точка и соединяет длину и разделяет: она служит началом одного [отрезка] и концом другого. Но если брать ее в таком смысле, пользуясь одной точкой как двумя, то она необходимо остановится -- если одна и та же точка будет началом и концом. А "теперь" вследствие движения перемещаемого тела всегда иное; следовательно, время есть число не в смысле [числа] одной и той же точки, поскольку она начало и конец, а скорее как края одной и той же линии, и не в смысле ее частей, и это как в силу нами сказанного (тогда нужно будет пользоваться средней точкой как двумя, так что произойдет остановка), так еще и потому, что "теперь", очевидно, не есть частица времени и не делит движение, так же как точки не делят линию, а вот два отрезка линии составляют части одной. Итак, поскольку "теперь"

есть граница, оно не есть время, но присуще ему по совпадению, поскольку же служит для счета -- оно число. Ведь границы принадлежат только тому, чьими границами они являются, а число этих лошадей -- скажем, десять -- может относиться и к другим предметам.

Что время таким образом есть число движения в отношении к предыдущему и последующему и, принадлежа непрерывному, само непрерывно -- это ясно.

ГЛАВА ДВЕНАДЦАТАЯ

Наименьшее число, взятое вообще, есть двойка. Но как число чего-нибудь, оно в одних случаях есть [наименьшее], в других -- нет; например, для линии в отношении множества наименьшим [числом] будут две линии или одна, а в отношении величины наименьшего числа нет, так как всякая линия делима. То же относится и ко времени: наименьшее по числу -- одно или два, а по величине такого нет

Ясно также, что время не называется быстрым и медленным, а большим и малым, долгим и коротким. Поскольку оно непрерывно, оно долгое и короткое, поскольку оно число -- большое и малое, а быстрым и медленным не бывает; ведь ни одно из чисел, служащих для счета, не может быть быстрым и медленным.

И, взятое сразу [в определенный момент], время повсюду одно и то же, а как предшествующее и последующее -- не одно и то же, так же как изменение, происходящее теперь, едино, а прошедшее и будущее -- разные. Время не есть число, которым мы считаем, а подлежащее счету. Ему прежде и после всегда приходится быть иным, так как "теперь" различны. Число же ста лошадей и ста людей одно и то же, различны лишь предметы, к которым оно относится, т. е. лошади и люди. Далее, как в движении одно и то же может повториться снова и снова, так и во времени, например год, весна или осень. Мы не только измеряем движение временем, но и время движением -- вследствие того, что они определяются друг другом, ибо время определяет движение, будучи его числом, а движение -- время. И говорим мы о большом и малом времени, измеряя его движением, так же как [измеряем] число [предметами], подлежащими счету, например число лошадей одной лошастью; именно с помощью числа мы узнаем количество лошадей и, наоборот, [считая] по одной лошади, число лошадей. То же относится ко времени и к движению: временем мы измеряем движение, а движением время. И это имеет

разумные основания, так как движение соответствует величине, а время движению вследствие того, что они все представляют собой количества, они непрерывны и делимы; движение обладает этими свойствами, потому что такова величина, а время -- потому что таково движение. Мы измеряем так же и величину движением, и движение величиной; мы говорим "большая дорога", если [нам предстоит] много идти, и, наоборот, о "большом переходе", если дорога велика; так же и о времени соответственно движению, и о движении соответственно времени.

Так как время есть мера движения и нахождения [тела] в состоянии движения, причем оно, [время], измеряет движение путем отграничения некоторого движения, которое перемерит целое (как локоть длину путем определения некоторой величины, которая служит мерой для всей [длины]); и так как для движения "быть во времени" -- значит измеряться временем и самому ему и его бытию, ибо время вместе измеряет и движение и бытие движения, и находиться движению во времени значит именно то, что бытие его измеряется. Отсюда ясно, что и для всего прочего нахождение во времени означает измерение его бытия временем. Ведь находиться во времени значит одно из двух: во-первых, существовать тогда, когда существует определенное время; во-вторых, в том смысле, в каком мы говорим о некоторых вещах, что они "в числе". Это указывает [для вещи] или что [она] часть числа, его состояние и вообще что-нибудь от числа, или что у нее имеется число. А так как время есть число, то "теперь", предшествующее и все подобное им так же находятся во времени, как единица, нечетное и четное в числе (так как они нечто от числа, а те -- от времени), предметы же находятся во времени, как в числе. Если это так, то они охватываются числом, как предметы, находящиеся в месте, местом. Очевидно также, что находиться во времени не значит существовать, когда существует время, так же как находиться в движении и месте не значит существовать, когда существуют движение и место. Если же находиться в чем-нибудь будет иметь именно такое значение, тогда всякий предмет будет находиться в любом другом, и небесный свод будет в просяном зерне, так как, когда существует зерно, существует и Небо. Но это, разумеется, совпадение, однако в другом значении необходимо соответствие: у предмета, находящегося во времени, должно быть какое-то время, когда он существует, и у находящегося в движении должно быть тогда движение.

Так как быть во времени -- значит быть в числе, то можно взять время большее всякого, в котором находится что-либо, существующее во времени; поэтому все находящееся во времени необходимо объемлется временем, как и все другое, что находится в чем-нибудь, например как находящееся в месте объемлется местом. И в каком-то отношении вещи подвергаются воздействию со стороны времени -- как мы имеем обыкновенно говорить: "точит время", "все стареет от времени", "все со временем забывается", но не говорим: "научился [от времени]" или "сделался от времени молодым и красивым", ибо время само по себе скорее причина уничтожения: оно есть число движения, движение же лишает [существующее] того, что ему присуще. Отсюда ясно, что вечные существа, поскольку они существуют вечно, не находятся во времени, так как они не объемлются временем и бытие их не измеряется временем; доказательством этому [служит] то, что они, не находясь во времени, не подвергаются воздействию со стороны времени.

Так как время -- мера движения, то оно будет и мерой покоя, ибо всякий покой во времени. Не надо думать, что находящееся во времени так же необходимо движется, как и все находящееся в движении: ведь время есть не движение, а число движения, в числе же движения возможно быть и покоящемуся. А именно, покоится не всякое неподвижное, а то, что, будучи по природе способным к движению, лишено его, как об этом было сказано раньше. Быть же в числе означает, что существует какое-то число предмета и что бытие предмета измеряется числом, в котором он находится, так что если предмет во времени, то [он измеряется] временем. Время же будет измерять и движущееся и покоящееся, поскольку одно движется, другое покоится; а именно, оно измерит, как велико их движение или покой, так что движущийся предмет не прямо будет измеряться временем, поскольку он представляет собой некоторое количество, а поскольку его движение [есть нечто] количественное. Таким образом, все, что не движется и не покоится, не находится во времени, так как находится во времени -- значит измеряться временем, а время есть мера движения и покоя.

Очевидно также, что из несуществующего не все будет находиться во времени, например все то, что иначе [как несуществующим] быть не может, как, например, соизмеримость диагонали квадрата с его стороной. Вообще, если время есть мера движения само по себе, а всего прочего [лишь] по совпадению, то

ясно, что для всех [вещей], бытие которых оно измеряет, это бытие будет заключаться в покое или движении. Таким образом, все гибнущее и возникающее и вообще все [вещи], которые иногда существуют, иногда нет, должны находиться во времени, так как всегда может быть время большей величины, которое превысит как [время] их собственного существования, так и то, что измеряет их сущность. А из [вещей] несуществующих, но которых объемлет время, одни уже были, как, например, был когда-то Гомер, другие будут, например то, что когда-нибудь произойдет, смотря по тому, в какую сторону простирается время, и если в обе стороны, то и были и будут; а то, что никогда не объемлется временем, не было, не есть и не будет. Есть и такого рода несуществующие [предметы], противоположности которых существуют вечно, например несоизмеримость диагонали [квадрата с его стороной] будет всегда, и это не будет во времени; не будет, следовательно, [во времени] и ее соизмеримость вследствие того, что этого никогда не будет, потому что оно противоположно вечно существующему. А все [вещи], противоположности которых существуют не всегда, могут быть и не быть, и им свойственны возникновение и гибель.

ГЛАВА ТРИНАДЦАТАЯ

"Теперь", как было сказано, есть непрерывная связь времени: оно связывает прошедшее с будущим и вообще есть граница времени, будучи началом одного и концом другого. Но это не так заметно, как для пребывающей на месте точки. Ведь "теперь" разделяет в возможности. И поскольку оно таково, "оно" всегда иное, поскольку же связывает, всегда тождественно, как [точка] в математических линиях: ведь в мысли это не всегда одна и та же точка, ибо при продолжающемся делении она [каждый раз] иная, поскольку же это одна точка, она всюду тождественна. Так же и "теперь": с одной стороны, оно деление времени в возможности, с другой -- граница обеих частей и их объединение, а разделение и соединение одного и того же тождественно, только бытие их различно.

Таково одно из значений [слова] "теперь", другое же -- когда время к нему близко. Говорят: "он придет теперь", потому что придет сегодня, "он теперь пришел", потому что пришел сегодня. А события в Илионе произошли не теперь, и нет потопа теперь; хотя время [от нас] до них непрерывно, но они не близки нам. "Когда-то" и "когда-нибудь" говорим мы о времени в тех случаях, когда отделяем его от настоящего, например "когда-то была взята Троя" и

"когда-нибудь будет потоп", так как эти [события] надо ограничить от "теперь". Пройдет, следовательно, некоторое количество времени до этого события и протекло от события в прошлом. Если же нет времени, которое не было бы "когда-нибудь", то всякое время будет ограниченным. Что же, следовательно, время прекратится? Нет, если движение существует вечно. Будет ли время всегда разным или повторно тем же самым? Ясно, что, каким будет движение, таким и время: если оно, [движение], когда-нибудь станет таким же точно и единым, и время будет одним и таким же точно, если же нет -- не будет. Так как "теперь" есть конец и начало времени, только не одного и того же, а конец прошедшего и начало будущего, то, подобно кругу, который в одном и том же [месте] и выпукл и вогнут, и время всегда начинается и кончается. Поэтому оно и кажется всегда различным: ведь "теперь" служит началом и концом не одного и того же, иначе в одном и том же сразу окажутся две противоположности. И оно никогда не прекратится, потому что всегда начинается.

"Уже" обозначает часть будущего времени, близкую к настоящему неделимому "теперь". "Когда ты пойдешь?" -- "Уже [иду]" -- так как близко время, когда он пойдет. "Уже" обозначает также и часть прошедшего времени, не отдаленную от "теперь". "Когда ты пойдешь?" -- "Уже пошел". А "Илион уже взят" мы не говорим, так как слишком далеко от "теперь". "Только что" также обозначает часть прошедшего, близкую к настоящему "теперь". "Когда ты пришел?" -- "Только что" -- если время близко к нынешнему "теперь", а "давно"- если оно далеко. "Внезапно" есть то, что выходит из своего обычного состояния в течение неощутимого по своей малости времени, а всякое изменение по природе есть выхождение из обычного состояния. В определенное время все возникает и гибнет, поэтому одни называли [время] мудрейшим, а пифагореец Парон, наоборот, невежественнейшим, потому что со временем все забывается; и это правильнее. Ясно, что время само по себе скорее будет причиной уничтожения, чем возникновения, как сказано и раньше (ведь изменение само по себе есть выхождение из себя), а причиной возникновения и бытия -- [только] по совпадению. Достаточным свидетельством тому служит то, что ничто не возникает, не будучи таким-то образом в движении и действии, а уничтожается и то, что не движется; именно это мы и привыкли называть разрушением от времени. Однако не время его вызывает, а просто во времени бывает по совпадению и такое изменение.

Итак, что время существует, и что оно такое, и во скольких значениях говорится о "теперь", и что такое "когданибудь", "только что", "уже", "давно" и "внезапно", обо всем этом сказано.

ГЛАВА ЧЕТЫРНАДЦАТАЯ

После того как мы все это так рассмотрели, ясно, что всякое изменение и все движущееся существуют во времени: ведь "быстрее" и "медленнее" приложимо ко всякому изменению, так как обнаруживается во всех них. Я называю более быстро движущимся то, что прежде [другого] достигает предназначенного, проходя одинаковое расстояние и двигаясь равномерным движением, например, при перемещении, если оба [предмета] движутся по окружности или оба по прямой; то же относится и к прочим видам движения. Но "прежде" относится ко времени: ведь мы говорим "прежде" и "после", имея в виду отстоящую от "теперь", а "теперь" -- граница прошедшего и будущего; следовательно, если [моменты) "теперь" находятся во времени, то во времени будут и "прежде" и "после", ведь, в чем находится "теперь", в том и отстояние от "теперь". В противоположном смысле говорится "прежде" по отношению к прошедшему и будущему времени: для прошедшего мы говорим "прежде" о более отдаленном от "теперь", "после" -- о более близком; для будущего "прежде" -- значит ближе; "после" -- дальше. Следовательно, так как "прежде" относится ко времени и следует за каждым движением, то ясно, что всякое изменение и всякое движение происходят во времени.

Достойно рассмотрения также то, каково отношение времени к душе и почему нам кажется, что во всем существует время -- и на земле, и на море, и на небе. Или потому, что время, будучи числом, есть какое-то состояние или свойство движения, а все упомянутое способно двигаться? Ведь все это находится в некотором месте, а время и движение всегда существуют совместно -- как в возможности, так и в действительности. Может возникнуть сомнение: будет ли в отсутствие души существовать время или нет? Ведь если не может существовать считающее, не может быть и считаемого, а следовательно, ясно, что [не может быть] и числа, так как число есть или сосчитанное, или считаемое. Если же ничему другому не присуща способность счета, кроме души и разума души, то без души не может существовать время, а разве [лишь] то, что есть как бы субстрат времени; например, если существует без души движение, а с движением связаны "прежде" и "после", они же и есть время,

поскольку подлежат счету.

Может также возникнуть вопрос: для какого именно движения время есть число? Или для всякого? Ведь во времени все возникает, гибнет, растет, качественно меняется и перемещается; поскольку все это есть движение, постольку время есть число каждого движения. Поэтому оно есть число непрерывного движения вообще, а не какого-нибудь определенного вида. Но в настоящий момент происходят и другие движения [кроме данного], для каждого из которых время должно быть числом. Что же, существует, следовательно, другое время и вместе будут два равных времени? Конечно, нет: ведь всякое равное и совместно [идущее] время тождественно и одно; по виду же одинаковы времена и не совместно [идущие]. Ведь если, [например], это собаки, а это лошади, причем тех и других семь, то число их одно и то же, точно так же и для движений, заканчивающихся вместе, время одно и то же, хотя одно движение может быть быстрее, другое -- медленнее, одно -- перемещение, другое -качественное изменение. Однако время одно и то же и для качественного изменения, и для перемещения, если только число одинаково и происходят они совместно. И вот поэтому-то движения различны и происходят отдельно друг от друга, а время везде одно и то же, так как и число для равных и совместных движениях всюду едино и одно и то же.

Так как первичное движение -- перемещение, а в нем -- движение по кругу и каждая [вещь] исчисляется родственной ей единицей: монады -- монадой, лошади -- лошастью, то и время измеряется каким-нибудь определенным временем, причем, как мы сказали, и время измеряется движением, и движение временем (это значит, что временем определенного движения измеряется количество и движения и времени). Следовательно, если первичное есть мера всего родственного, то равномерное круговое движение есть мера по преимуществу, так как число его наиболее доступно [для определения] Ни качественное изменение, ни рост, ни возникновение не равномерны, а таково только перемещение. Оттого время и кажется движением небесной сферы, что этим движением измеряются прочие движения, и время измеряется им же. Отсюда и обычная поговорка: человеческие дела называют круговоротом и переносят это название на все прочее, чему присущи природное движение, возникновение и гибель. И это потому, что все перечисленное оценивается временем и приходит к концу и к началу,

как бы определенным образом чередуясь, ибо и само время кажется каким-то кругом. А оно, в свою очередь, кажется кругом потому, что оно мера подобного движения и само им измеряется. Таким образом, называть совершающееся [в мире] вещей круговоротом -- значит утверждать, что существует какой-то круг времени, -- и это потому, что время измеряется круговращением: ведь измеренное не обнаруживает ничего другого, кроме меры, разве только в целом [имеется] несколько мер.

Правильно также говорится, что число овец и собак, если оно одинаково, тождественно, а сама десятка не тождественна и десять [предметов] не тождественны -- так же как не тождественны треугольники -- равносторонний и разносторонний. По фигуре, однако, они тождественны, ибо оба треугольники. Ведь тождественным называется то, в чем нет специфического отличия, а не то, в чем [такое] отличие имеется. Например, [равносторонний] треугольник отличается от [разностороннего] треугольника специфическим [для треугольников] отличием, следовательно, [эти] треугольники разные. И однако по фигуре они не отличаются, но принадлежат к одному и тому же разряду. Потому -- что, [например], такая-то фигура -- круг, а такая-то -треугольник, но из треугольников один [будет] равносторонний, а другой -разносторонний. Фигура их, правда, тождественна (ибо [и тот и другой] треугольник), но как треугольники они не тождественны. И число, конечно, тождественно, ибо число одних [предметов] не отличается [от числа других] специфическим [для числа] отличием, однако десятка [в том и другом случае] не тождественна, так как различны предметы, к которым она относится: в одном случае это собаки, в другом -- лошади.

Итак, о [самом] времени и о том, что при [нашем] рассмотрении оказалось с ним близко связанным, сказано.

* КНИГА ПЯТАЯ (Е) *

ГЛАВА ПЕРВАЯ

Все изменяющееся изменяется или по совпадению, например, когда мы говорим: "[вот] идет образование", так как идет [человек], которому случилось быть образованным, или вообще говорится об изменении вследствие изменения чего-нибудь в предмете, например когда мы говорим, имея с виду части [предмета], что (тело выздоравливает, потому что выздоравливает глаз или грудь, а они суть части тела как целого). Но существует и то, что движется не по совпадению и не потому, что [движется] другое, относящееся к его

частям, но само по себе и первично. Это есть способное двигаться само по себе, но различное для каждого вида движения, например способное к качественному изменению, а [в области] качественного изменения, -- исцелимое и способное нагреваться, как нечто различное.

То же относится и к движущему: одно движет по совпадению, другое вследствие того, что в нем [движет] какая-нибудь часть, третье первично само по себе, например врач исцеляет, а рука ударяет.

Раз существует первое движущее, существует и движимое, далее, то, в чем происходит движение, т. е. время, и помимо [всего] этого из чего и во что идет движение, ибо всякое движение [идет] из чего-нибудь и во что-нибудь, ведь [1] изначально приводимое в движение [2], то, во что движение приходит и [3] из чего [исходит], различны, как, например, [различны] дерево, теплое и холодное: из них первое "что", второе "во что", третье "из чего". Что до движения, то ясно, что оно [происходит] в дереве, а не в форме, ибо ни форма, ни место, ни количество не приводят в движение и не движутся, а есть движущее, движимое и во что [движимое] движется. Дело в том, что изменение именуется преимущественно по тому, "во что" идет движение, а не "из чего"; поэтому и гибель есть изменение в несуществующее, хотя гибнущее изменяется из существующего, и возникновение есть (изменение) в существующее, хотя и из несуществующего.

Что такое движение, об этом было сказано раньше; формы же, состояния и место, в которые движутся движущиеся [тела], неподвижны, как, например, знание и теплота. Однако может возникнуть затруднение: если состояния суть движения, а белизна -- состояние, тогда произойдет изменение в движение. Но, по-видимому, не белизна [как свойство) есть движение, а побеление. Но и среди этих [неподвижных целей] одно существует по совпадению, другое по частям и в отношении чего-нибудь иного, а третье первично и не в отношении к [чему-нибудь] иному. Так, например, белеющее превращается в мыслимое по совпадению (так как цвету случайно пришлось стать предметом мысли), а в цвет, поскольку белое есть "часть", (т. е. видовое различие], цвета (и в Европу, потому что Афины часть Европы), в белую же окраску само по себе.

Итак, в каком смысле происходит движение само по себе, в каком

по совпадению и в отношении другого, как для движущего, так и для движимого, -это ясно, а также [ясно], что движение [происходит] не в форме, а в движущемся [предмете], способном к актуальному движению. Оставим изменение по совпадению в стороне: оно встречается во всех [предметах] всегда и всякого рода, а изменение не по совпадению (происходит) не во всех, но в противоположных и промежуточных между ними и в противоречивом. Убедиться в этом можно путем рассмотрения частных случаев. Изменение из промежуточного [происходит следующим образом]: оно пользуется им как противоположным по отношению к каждому [из крайних членов противоположности), так как в некотором смысле промежуточное есть каждое из крайних. Поэтому и оно по отношению к крайним и те по отношению к нему считаются в некотором смысле противоположностями; так, например, средний [по высоте] тон будет низким по отношению к самому высокому и высоким по отношению к самому низкому и серое (покажется) белым по отношению к черному и черным по отношению к белому.

Так как всякое изменение происходит из чего-нибудь во что-нибудь (это показывает и название, так как оно указывает нечто после другого и, с одной стороны, предшествующее, с другой -- последующее), то изменяющееся может изменяться четверояким образом: или из субстрата в субстрат, или из субстрата в не субстрат, или из не субстрата в субстрат или, [наконец], из не субстрата в не субстрат; субстратом же (в данном случае] я называю то, что выражается утвердительным суждением. Таким образом, из сказанного следует, что необходимо существуют три [вида] изменений: из субстрата в субстрат, из субстрата в не субстрат и из не субстрата в субстрат, так как из не субстрата в не субстрат изменения не бывает вследствие отсутствия противопоставления: ведь [в этом случае] нет ни противоположностей, ни противоречия.

Изменение из не субстрата в субстрат, находящийся в отношении противоречия (к своему отрицанию], есть возникновение, если вообще -простое [возникновение], если определенное, то [возникновение чего-то] определенного (например, [изменение] из не-белого в белое есть возникновение белого, а изменение из несуществующего вообще в сущность [есть] возникновение вообще, поскольку мы говорим вообще "возникает", а не "чтонибудь возникает"). Изменение из субстрата в не субстрат есть уничтожение: вообще -- из сущности в небытие, а определенное [уничтожение] -- в

противолежащее отрицание [чего-то определенного] так же, как сказано и о возникновении.

И вот, если [термин] "несуществующее" имеет несколько значений, и [несуществующее] ни в смысле (ошибочного) сочетания или разделения не может находиться в движении, ни в смысле находящегося в возможности, которое противолечит вообще существующему актуально (ибо хотя для "не белого" и "не доброго" допустимо все же двигаться по совпадению, ведь "не белое" может оказаться человеком, однако для того, что вообще не есть что-либо определенное, -- ни в коем случае); следовательно, несуществующее не может находиться в движении. Если же это так, то и возникновение не может быть движением: ведь возникает несуществующее. Если даже возникновение и происходит чаще всего по совпадению, все-таки правильно сказать, что несуществующее присуще возникновению вообще; то же относится и к покою. Такие трудноприемлемые [положения] получаются, если [признать, что] несуществующее движется, и если [к тому же] всякое движущееся тело находится (в каком-либо) месте; несуществующее же не имеет места, иначе оно находилось бы где-нибудь. И уничтожение, конечно, не есть движение: ведь движению противоположно или [другое] движение, или покой, а уничтожение противоположно возникновению.

Так как всякое движение есть некоторое изменение и имеется три указанных вида изменений, из которых возникновение и уничтожение не суть движения, как основанные на противоречии, то по необходимости одно только изменение из субстрата в субстрат и есть движение А [исходный и конечный] субстраты или противоположны [друг другу], или лежат в промежутке, ибо и лишенность должна быть взята как противоположность и выражаться утвердительным суждением, например "голое", "беззубое", темное.

Итак, если категории разделяются на сущность, качество, где, когда, отношение, количество и действие или претерпевание, то необходимо должны существовать три [типа] движения [движение] качества, количества и в отношении места.

ГЛАВА ВТОРАЯ

Для [категории] сущности движения нет, так как ничто существующее ей не противоположно, так же, конечно, и для отношения: ведь при изменении одного [члена отношения] вполне допустимо утверждать, что другой не меняется, так что движение

обоих [будет] по совпадению. Нет также движения ни для действующего и претерпевающего, ни для всего движимого и движущего, так как нет ни движения движения, ни возникновения возникновения, ни вообще изменения изменения.

Прежде всего движение движения могло бы быть двояким образом. Во-первых, как [движение] субстрата (как, например, движется человек, когда он превращается из бледного в смуглое. Но разве таким же образом может движение нагреваться, охлаждаться, менять место, расти и убывать? Ведь это невозможно, так как изменение не есть какой-либо субстрат). Во-вторых, [движение движения можно предполагать], когда какойнибудь другой субстрат переходит из одного изменения в другой вид, как, например, человек из болезни в здоровье. Но и это возможно только по совпадению, ибо само движение из одного вида в другой есть изменение; то же относится и к возникновению, и к возникновению и уничтожению, только они изменяются в противоположащее одним способом, а движение -- иначе. Следовательно, человек одновременно изменяется из здоровья в болезнь и из этого изменения в другое. Ясно, что, когда [человек] заболел, он уже должен был измениться в какуюнибудь сторону (возможно, однако, и наступление покоя). И далее, это [другое изменение] будет не всегда идти в любом случайном направлении, и оно пойдет из чего-нибудь во чтонибудь другое; следовательно, может быть и противоположащее изменение -- выздоровление, но только по совпадению, как, например, происходит изменение из воспоминания в забывание, потому что субъект изменения один раз изменяется в знание, другой -- в незнание.

Далее, если было бы изменение изменения и возникновение возникновения, то получился бы бесконечный ряд [изменений и возникновений]. Действительно, если [такое изменение] будет в последующем, оно необходимо [должно быть] и в предыдущем; например, если возникло когда-нибудь простое возникновение, то возникло и возникающее, так что тогда не было еще просто возникающего, а нечто возникающее [как] уже возникающее, и снова оно когда-то возникло, следовательно, и тогда не было возникающего. А так как в бесконечном нет ничего первого, то первого [возникающего] не будет, а следовательно, не будет и следующего за ним; в результате ничего не сможет ни возникнуть, ни двигаться, ни изменяться

Далее, одному и тому же [предмету] присущи противоположное

движение (и покой), возникновение и уничтожение, так что возникающее, когда станет возникающим, тогда и уничтожается, но не только что возникшее и не позже -так как прежде должно существовать то, что уничтожается.

Далее, в основе возникающего и изменяющегося должна лежать материя. Какова же она будет [в данном случае]? Как способным к качественному изменению [может быть] либо тело, либо душа, так что именно [будет здесь] возникающим: движение или возникновение? И опять-таки: что будет там, во что [они] движутся? Ведь движение предмета из этого в это должно быть чем-то определенным, а не просто движением и возникновением; как же это будет все вместе? Обучение ведь не будет возникновением обучения, следовательно, и возникновение не будет возникновением возникновения и вообще чем-нибудь чегонибудь.

Далее, если существуют три вида движения, каждое из них необходимо должно иметь и природный субстрат, и то, во что они движутся; например, перемещение должно или качественно измениться или перемещаться

Вообще же, так как всякий предмет движется тройким образом: или по совпадению, или какой-либо частью, или сам по себе, то изменение может изменяться только по совпадению, например если выздоравливающий будет бегать или учиться; а изменение по совпадению мы давно уже оставили в стороне.

Так как не существует движения ни сущности, ни отношения, ни действия, ни претерпевания, то остается только движение в отношении качества, количества и места, ибо в каждом из них имеется своя противоположность. Движение в отношении качества мы назовем качественным изменением; это общее наименование объединяет [обе противоположности]. Я понимаю под качеством не то, что принадлежит к сущности (так как и видовое различие есть качество), а то, что способно испытывать воздействие, в отношении чего [предмет] называют подвергающимся воздействию или не подверженным ему. Движение в отношении количества не имеет общего названия, соответственно же каждому [направлению] -- рост и убыль, именно движение в направлении законченной величины -- рост, а в противоположном -- убыль. Движение в отношении места не имеет ни общего, ни частных названий -- назовем его перемещением, хотя о перемещении в собственном смысле слова говорится только тогда, когда тела, меняющие место, не могут сами остановиться, и о

тех, которые не сами передвигают себя с места на место. Изменение [в пределах] одной и той же формы к большей или меньшей [степени] есть качественное изменение. Ведь движение происходит от противоположного к противоположному или вообще, или определенным образом, и вот движение, идущее к меньшей степени, будет называться изменением в противоположное, к большей степени -- от противоположного в прежнее. Нет никакого различия, происходит ли изменение вообще или определенным образом, только в последнем случае должны быть в наличии определенные противоположности, а большее или меньшее означает наличие большей или меньшей противоположности.

Из сказанного ясно, что существуют только эти три [вида] движения.

[О неподвижном] Неподвижное -- это и то, чему вообще невозможно двигаться, как звуку быть видимым, и то, что в течение длительного времени лишь едва сдвигается или [крайне] медленно приходит в движение -- так называемое трудноподвижное, и то, [наконец], что по природе способно к движению, но не двигается ни в то время, ни в то место, ни таким образом, как должно [ему] двигаться по природе, только одно это из всех неподвижных тел я называю покоящимся; так как покой противоположен движению, следовательно, он будет лишенностью носителя [движения]. Итак, что такое движение и покой, сколько [имеется] видов изменения и каковы движения -- это ясно из сказанного.

ГЛАВА ТРЕТЬЯ

После этого скажем, что значит "вместе" и "раздельно" и что такое "касание", "промежуточное", "следующее по порядку", "смежное" и "непрерывное" и каким [вещам] по природе каждое из них присуще.

"Вместе" я говорю о таких предметах, которые в отношении места находятся в одном первом месте, "раздельно" -- которые [находятся] в разных [местах], "касаться" -- о таких [предметах], края которых [находятся] вместе. Так как всякое изменение происходит между противоположащими, а противоположащими могут быть противоположности [в собственном смысле слова] и противоречия, причем в противоречии нет ничего среднего, то ясно, что "промежуточное" может быть только между противоположностями. "Промежуточное" -- первое, к чему свойственно приходить изменяющемуся [телу], прежде чем оно превратится в последнее при

непрерывном изменении согласно [своей] природе. Это "промежуточное" требует по крайней мере трех [вещей]. А именно, последним в изменении будет противоположное, а непрерывно движется то, что не обнаруживает никакого разрыва или [может быть] самый малый разрыв -- не во времени, а в предмете движения (ничему ведь не мешает разрыв, когда немедленно после самой низкой ноты зазвучит самая высокая) Это же очевидно в перемещениях и других изменениях. Противоположным по месту будет наиболее отстоящее от него по прямой линии, так как [прямая линия -- это наименьшая, а только] наименьшая [линия точно] определена, мерой же [должно быть] определенное.

"Следующим по порядку" [называется предмет], находящийся за начальным по положению или по природе или отделенный от него другим способом, если между ним и тем, за чем он следует, не находится в промежутке [предметов] того же рода (например, линии или линий в случае линии, единицы или единиц в случае единицы, дома в случае дома), но ничто не препятствует находиться в промежутке чему-нибудь иному, ибо "следующее" следует за чем-то определенным и находится после него: ведь единица не следует за двумя и первое новолуние за вторым, и наоборот.

"Смежное" есть то, что, следуя за другим, касается его. "Непрерывное" есть само по себе нечто смежное, я говорю о непрерывном, когда граница, по которой соприкасаются оба следующих друг за другом предмета, становится для обоих одной и той же и, как показывает название, не прерывается, а это невозможно, пока у них существуют два края. Из этого определения ясно, что непрерывность имеется в таких вещах, из которых путем касания может получиться нечто единое, и как соединяющее становится, пожалуй, единым, так и целое будет единым, например соединенное гвоздем, клеем, прижатием или приращением.

Очевидно также, что первоначальным (среди всех этих понятий) будет "следующее по порядку", так как соприкасающееся должно следовать [одно за другим], а "следующее по порядку" не все соприкасается (поэтому и в вещах первичных по своему значению, например в числах, следование по порядку есть, а касания нет). И если [имеется] непрерывность, должно быть касание, если же (имеется) касание, непрерывности еще нет: ведь нет необходимости, чтобы края предметов, если находятся вместе, сливались в одно, но если они сливаются в одно, то необходимо [находятся] вместе.

Поэтому срастание бывает последним в возникновении, так как для срастания краев необходимо их касание, но касающиеся друг друга края не все срослись; там же, где нет касания, нет и срастания. Следовательно, если, как говорят, существуют обособленные точки и единицы, то единица и точка не могут быть тождественными, так как точкам присуще касание, единицам же -- следование друг за другом; и в промежутке между точками может находиться что-нибудь (ведь всякая линия лежит между [двумя] точками), для тех же такой необходимости нет; между двойкой и единицей нет ничего промежуточного.

Итак, что такое "вместе", "раздельно", "касание", "промежуточное", "следующее по порядку", "смежное" и "непрерывное" и что присуще каждому из них, обо всем этом сказано.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ

Движение называется единым в нескольких значениях, так как мы говорим о едином в различном смысле. Движение одного рода определяется видом категории, [под которую оно подпадает], (так, перемещение одного рода со всяким [другим] перемещением; качественное же изменение и перемещение разного рода). Движение одного вида то, которое, принадлежа одному роду, относится к неделимому виду. Например, существуют различия в цвете, поэтому почернение и побеление различны по виду; однако побеление по виду тождественно со всяким [другим] побелением, так же как и всякое почернение с [другим] почернением. Различий белизны не существует, поэтому побеление едино по виду со всяким [другим] побелением. Если же существуют кое-какие [движения], которые одновременно являются родовыми и видовыми, то очевидно, что в некотором отношении они будут одного вида, а в прямом смысле нет: так, например, обучение, поскольку оно наука, -- вид постижения, но как род объемлет различные науки.

Можно поставить вопрос, будет ли движение по виду единым, когда один и тот же предмет из одного [состояния] изменяется в то же самое, например если точка, выходя из определенного места, снова и снова возвращается в то же место. Если это так, круговое движение будет тождественно с движением по прямой и вращение с поступательным движением; или (можно считать) установленным, что движение различно, если путь его различен по виду, а окружность отлична по виду от прямой?

Итак, по роду и виду движение едино в таком смысле; подлинно

же единым [следует считать] движение, единое по сущности и по числу; каким оно будет -- это станет очевидно из [следующего] разбора. Имеются три [обстоятельства], в отношении которых мы говорим о движении: "что" движется, "в чем" и "когда". Я имею в виду, что необходимо должно быть нечто движущееся, например человек или золото [?], далее, то, в чем оно движется, например место или состояние [предмета], и когда [именно], так как все движется во времени. Из них единство по роду и виду заключается в том предмете, в котором происходит движение, смежность -- во времени, а собственно единство [движения] -- во всех трех; ибо и "в чем" должно быть единым и неделимым, например определенный вид, и "когда", например единое и безостановочное время, и движущийся [предмет] должен быть единым не по совпадению, как, например, бледное становится смуглым, а Кориск ходить (Кориск и бледное -- единство, но только по совпадению), и не должен быть общим: возможно ведь двум лицам выздороветь одним и тем же выздоровлением, например от воспаления глаз, но это не будет одним и тем же [движением], а только [движением] одного вида. А если Сократ испытывает одинаковое по виду качественное изменение, но [сначала] в одно время, а затем снова в другое и если возможно тому, что исчезло, снова возникнуть единым по числу; то [и изменение] будет тождественным и единым, если же нет -- тождественным, но не единым. Сходное затруднение [представляет вопрос): может ли здоровье и вообще свойства и состояния тел быть по своей сущности едиными: ведь [тела], обладающие ими, очевидно, движутся и текут. Если же здоровье сегодня утром и в настоящий момент одно и то же, то почему, когда [человек] утратил и снова вернул здоровье, нынешнее и прежнее [здоровье] не будет единым по числу? Ведь отношение то же самое, разница только в том, что, если не считать их двумя, необходимо, чтобы они были тем же самым как по числу, так и по состояниям; ведь у того, что одно по числу, будет одна деятельность. Но, [с другой стороны,] если состояние одно, то деятельность, может быть, и не будет казаться единой (ведь когда [человек] перестает ходить, то хождения уже нет; [оно будет] снова, когда [человек] пойдет). Следовательно, если [здоровье] одно и то же, то станет возможным для одного и того же [предмета] несколько раз исчезать и существовать. Впрочем, эти трудности лежат за пределами настоящего исследования.

Так как всякое движение непрерывно, то необходимо, чтобы и

подлинно единое движение было непрерывным, если только всякое [движение] делимо, а если непрерывно, то единым. Ведь не всякое движение образует непрерывность со всяким другим, так же как не всякая случайная вещь с любой случайной, а только те, концы которых соединяются в одно. Концы же бывают не у всех вещей, у других они разного вида и только одинаковы по названию; каким образом, например, может соединиться в одно конец линии и прогулки? Смежными могут быть и [движения] разного вида и рода, так как [может случиться, что] после бега [человека] сразу же залихорадит, и перемещение может быть смежным, но не непрерывным -- подобно факелу, передаваемому из рук в руки; непрерывным же [оно] не будет: ведь [нами] установлено, что непрерывно то, концы которого соединяются воедино. Таким образом, смежные и следующие друг за другом [вещи] непрерывны только во времени, непрерывными же [в собственном смысле называются вещи, непрерывные] по движению, а это [имеет место тогда], когда концы обоих [движений] совпадают. Поэтому подлинно непрерывное и единое движение должно быть тождественным по виду, быть движением единого предмета и в единое время -- в единое время для того, чтобы в промежутке не было неподвижности (так как в перерыве необходимо [наступает] покой. Следовательно, там, где в промежутке [имеется] покой, [существует] несколько движений, а не одно; так что если движение прерывается остановкой, оно не едино и не непрерывно; а прерывается оно, если в промежутке [проходит некоторое] время). В [движении же] не едином по виду, даже если оно не прерывается, время единое, а движение [все же] разного вида, так как единое движение должно быть движением одного вида, последнее же не обязательно должно быть подлинно единым. Итак, что такое подлинно единое движение, об этом сказано.

Далее, единым [движением] называют также законченное [движение] -будет ли оно [законченным] в отношении рода, вида или сущности; так же как и во всем прочем, законченное и целое относятся к единому. Бывает, [однако], что и незаконченное [движение] называется единым, если только оно будет непрерывным.

Наконец, в ином значении помимо указанных называется единым и равномерное движение. Неравномерное движение таково, что не кажется единым; таким [кажется] скорее равномерное, как, например, прямолинейное, ибо неравномерное [движение] делимо [на участки, отличающиеся один от другого]; различие при этом сводится

к большей и меньшей степени. Всякому движению присущи равномерность или ее отсутствие, так как и качественное изменение может происходить равномерно, и перемещение может идти по равномерному пути, например кругу или прямой; то же (относится) к увеличению и уменьшению. Различия же в неравномерном [движении] зависят иногда от пути движения: движение не может быть равномерным, если оно происходит не по равномерной величине, например ломаной [линии], или по спирали, или по другой величине, у которой любая часть не подходит к любой. Иногда же неравномерность не зависит ни от места, ни от времени, ни от цели [движения], а от того, как происходит [само движение], а именно она определяется иногда быстротой или медленностью [движения]; движение с одинаковой скоростью [будет] равномерным, с неодинаковой -- неравномерным. Поэтому быстрота и медленность -- не виды и не [видовые] различия движения, так как они сопутствуют всем видовым различиям. Следовательно, они не тождественны с тяжестью и легкостью, которые [движутся каждая] в свое собственное [место], например земля к земле, а огонь к огню. Таким образом, неравномерное движение едино вследствие непрерывности, но в меньшей степени, что имеет место, например, при перемещении по ломаной [линии], ибо меньшая степень всегда [представляет собой] смешение с противоположностью. Если всякое единое [движение] может быть равномерным или неравномерным, то смежные, но различные по виду [движения] не образуют единого и непрерывного [движения]; действительно, каким образом сложится равномерное движение из качественного изменения и перемещения? Ведь для этого они должны были бы подходить друг к другу.

ГЛАВА ПЯТАЯ

Далее следует определить, какое движение какому противоположно, и то же самое относительно пребывания в покое. Прежде всего надо установить, противоположно ли движение [1] из одного состояния в то же самое (например, [движение] из здоровья [движению] в здоровье), такими же кажутся возникновение и уничтожение, или [2] [движение] из противоположностей (например, [движение] из здоровья [движению] из болезни), или [3] [движение] в противоположности (например, [движение] в здоровье [движению] в болезнь), или [4] из противоположного в противоположное (например, [движение] из здоровья [движению] в болезнь), или, наконец, [5] [движение] из противоположного в противоположное

[движению] из противоположного в противоположное (например, [движение] из здоровья в болезнь [движению] из болезни в здоровье). Необходимо ведь, чтобы [противоположность движения] заключалась в каком-то одном из этих способов или в нескольких, так как иных противопоставлений быть не может. Но [движения] из противоположного и в противоположное не противоположны, например [движение] из здоровья [не противоположно движению] в болезнь, так как это одно и то же [движение], хотя по бытию они не тождественны, так же как не тождественны изменение из здоровья и [изменение] в болезнь. Не противоположно и движение из противоположного [движению] из противоположного, так как одновременно может происходить [движение] из противоположного и [движение] в противоположное или в промежуточное, -- относительно этого мы скажем после. Но причиной противопоставления скорее представляется изменение в противоположное, чем из противоположного, так как последнее есть устранение противоположного, а первое -- его приобретение; и называется каждое [движение] скорее по тому, во что [предмет] изменяется, чем из чего, например выздоровление есть изменение в здоровье, а заболевание -- в болезнь.

Итак, остается [движение] в противоположности и движение в противоположности из противоположностей. И вот сразу же оказывается, что движение в противоположность есть [в то же время] движение из противоположностей, хотя по бытию они, пожалуй, не тождественны: я разумею [движение] в здоровье по сравнению с [движением] из болезни и [движение] из здоровья по сравнению с [движением] в болезнь. Так как изменение отличается от движения (ведь движение есть изменение из какого-нибудь субстрата в какой-нибудь субстрат), то [следует считать, что] движение из противоположного в противоположное противоположно [движению] из противоположного в противоположное, например из здоровья в болезнь и из болезни в здоровье. Из рассмотрения частных случаев становится очевидным, какие [вещи] кажутся противоположными, заболевание и выздоровление; приобретение знаний и введение в заблуждение кемлибо (ведь [и здесь мы имеем движение] в противоположное: как знание, так и заблуждение могут приобретаться как сами собой, так и через посредство другого), перемещение вверх и [перемещение] вниз (так как они противоположны [в направлении] длины); вправо и влево (так как

они противоположны [в направлении] ширины), наконец, вперед и назад (ведь и они противоположны).

Но [движение] только в противоположное не есть движение, а изменение, например если что-нибудь становится белым, но не из чего-либо определенного. И для [вещей], не имеющих противоположного, изменение из себя самого противоположно изменению в себя самого. Поэтому возникновение противоположно гибели и потере -- получению, но это изменения, а не движения.

Что касается движения в промежуточное -- в тех случаях когда противоположности имеют промежуточное, -- его следует рассматривать в некотором смысле как движение в противоположное, ибо движение пользуется промежуточным как противоположным, в какую бы сторону [предмет] ни изменялся; например, изменение из серого в белое [идет] как из черного, из белого в серое -- как в черное, а из черного в серое -- как будто серое было белым, так как середина считается в некотором смысле [противоположной] по отношению к каждому из краев, о чем уже было сказано раньше.

Итак, движение противоположно движению в том смысле, в каком [движение] из противоположного в противоположное противоположно [идущему в обратную сторону движению] -- из противоположного в противоположное.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

Так как движению кажется противоположным не только движение, но и покой, то следует разобраться в этом. В прямом смысле движению противоположно [только] движение, но противостоит ему и покой (так как он есть лишенность, а в известном смысле и лишенность считается противоположностью). Однако какой [покой] какому [движению]? Например, [движению] относительно места -- [покой] относительно места. Но это говорится вообще, а противолежит ли пребыванию здесь движение отсюда или движение сюда? Очевидно, что если движение происходит между двумя субстратами, то движению из первого в противоположное противостоит пребывание в первом, а движению из противоположного в первое -- пребывание в противоположном. Вместе с тем они противоположны и друг другу; ведь [было бы] странно, если бы движения были противоположны, а противолежащие состояния покоя не противоположны. Таковы они в противоположных вещах, например [покой] в здоровье [противоположен] покою в болезни (а [из движений он

противоположен] движению из здоровья в болезнь; ведь [было бы] неразумно [противопоставлять] его движению из болезни в здоровье, так как движение туда, где и происходит остановка, скорее есть успокоение, поскольку ему приходится возникать вместе с движением; но тем или другим ему быть необходимо), ведь покой в белизне не противоположен [покою] в здоровье. А для всего того, что не имеет противоположного, противолежащим будет изменение, [идушее] из него или в него, например из существующего и в существующее, но это не будет движением. И покоя в этом случае не будет, а только неизменность. И если будет в наличии какой-нибудь субстрат, то неизменность существующего будет противоположна неизменности несуществующего. А если несуществующего не будет, то может возникнуть вопрос, чему противоположна неизменность существующего и будет ли она покоем. Но в таком случае или не всякий покой противоположен движению, или возникновение и уничтожение [будут] движением. Итак, очевидно, что не следует говорить о покое, если только они не будут движениями, но [лишь] о чемнибудь подобном [покою] и о неизменности. А противоположна она, [неизменность], или ничему, или неизменности несуществующего, или уничтожению, так как последнее есть [изменение] из нее, а возникновение -- [изменение] в нее.

Можно поставить еще и такой вопрос: почему при перемене места пребывания и движения могут быть как согласные с природой, так и противоположные, а при прочих качественных изменениях этого не бывает, например чтобы одно качественное изменение было по природе, другое против природы (ведь выздоровление и заболевание не могут считаться более согласными с природой, чем противоположными природе, так же побеление и почернение). То же относится к увеличению и уменьшению (так как ни они не противоположны друг другу в смысле согласного с природой и противоположного ей, ни увеличение увеличению). То же рассуждение применимо к возникновению и уничтожению, ведь ни возникновение нельзя считать согласным с природой, ни уничтожение противоположным ей (ведь старение идет согласно природе), и мы не видим также, чтобы одно возникновение было по природе, другое против нее. Или если насильственное считать противоположным природе, тогда и уничтожение будет противоположно уничтожению, одно как насильственное, другое как естественное? Тогда, следовательно, и возникновения могут быть насильственными и не вызванными естественной

необходимостью, причем противоположностью им будут естественные; будут также и насильственные возрастания и убывания, например быстрый рост [подростков], созревающих вследствие [неумеренной] пищи, или пшеница, быстро прорастающая, поскольку она не была прижата [землей]? А как будет обстоять дело с качественным изменением? Или так же? Т. е. одни будут насильственные, другие естественные, как те больные, которых отпускает лихорадка -- одних в некритические, а других в критические дни -- и которые, следовательно, изменяются или против природы, или согласно с ней. Будут ли уничтожения также противоположными друг другу, безотносительно к возникновению? А что же мешает? В некотором отношении могут быть, например если бы одно [уничтожение] было бы приятным, а другое болезненным, а потому уничтожение [будет] не просто противоположно уничтожению, но поскольку одно из них такое, а другое такое.

Итак, вообще говоря, движение и покой противоположны указанным образом; например, [движение] вверх [противоположно движению] вниз, ибо таковы противоположности места. Вверх стремится по своей природе огонь, вниз - земля, и их перемещения противоположны друг другу. Но огонь [перемещается] вверх по своей природе, вниз -- против природы; поэтому его (перемещение), согласно с природой, противоположно несогласному. То же [справедливо] и для пребывания в покое, а именно пребывание вверху противоположно движению сверху вниз; и это пребывание для земли противно природе, а указанное движение согласно с природой. Следовательно, для одного и того же тела пребывание на месте, не согласно с природой, противоположно движению по природе, так как и движения одного и того же тела противоположны таким же образом, а именно одно из них будет природным -- или вверх или вниз, другое -- противным природе.

Возникает вопрос: существует ли для всякого покоя, если он не вечный, возникновение и будет ли оно остановкой? Конечно, [это означало бы, что] для тела, пребывающего в покое против природы, например для земли, [находящейся] наверху, существовало бы возникновение: [она] остановилась, когда насильственно перемещалась кверху. Но [тело], которое останавливается [в своем естественном месте], всегда кажется перемещающимся быстрее, а при насильственном [перемещении] наоборот. Следовательно, [тело,

пребывающее в покое против природы], будет покоиться без возникновения покоя. Кроме того, представляется, что остановка или вообще есть перемещение в свое собственное место, или [она происходит