

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра истории, философии и социологии

Хрестоматия по философии

Часть I

Казань - 2017

ББК

УДК

*Печатается решением Предметно-методического совета гуманитарных
и социально-экономических дисциплин
Казанского государственного медицинского университета*

Составители:

д.ф.н. доц. Нагуманова С. Ф

к.ф.н. старший преп. Шаммазова Е. Ю.

к.ф.н. старший преп. Леонтьева Т. И.

асс. Гаязова С.Р

Рецензенты:

Хрестоматия включает в себя выдержки из работ теоретиков философии и отрывки из литературных произведений разных эпох, а также содержит задания по первоисточникам.

© Казанский государственный медицинский университет, 2017

Содержание

Содержание.....	3
Раздел 1. Философия, ее предмет и значение.....	4
Рассел Б. Введение к книге «История западной философии»	4
Конт О. Курс положительной философии.....	6
Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию.....	14
Соловьев Вл. «Исторические дела философии»	16
Бердяев Н.А. Философия как творческий акт	17
Хайдеггер М. Основные понятия метафизики	20
Раздел 2. Онтология.....	24
Платон "Государство".....	24
Декарт. «Размышления о первой философии».....	30
Д. Беркли . Три разговора между Гиласом и Филонусом	40
Энгельс Ф. «Анти-Дюринг»	52
Энгельс Ф. «Диалектика природы»	53
Поппер К. «Что такое диалектика?».....	56
Гейзенберг В. Закон природы и структура материи/	67
Пригожин И. Порядок из хаоса.....	79
Пригожин И. Философия нестабильности.....	82
Интервью с С.П. Курдюмовым	93
Нагель Т. Что значит быть летучей мышью?	100
Гегель Г.В.Ф. Кто мыслит абстрактно?	110

Раздел 1. Философия, ее предмет и значение

Рассел Б. Введение к книге «История западной философии»

Рассел Б. История западной философии. – М.: Академический проект, 2000. – Введение. – С. 9-10.

Концепции жизни и мира, которые мы называем «философскими», являются продуктом двух факторов: один из них представляет собой унаследованные религиозные и этические концепции, другой — такого рода исследования, которые могут быть названы научными, употребляя это слово в самом широком смысле. Отдельные философы сильно различаются между собой в зависимости от пропорции, в какой эти два фактора входили в их систему, но наличие обоих является в определенной степени тем, что характеризует философию.

«Философия» — слово, которое употреблялось во многих смыслах, более или менее широких или узких. Я предлагаю употреблять это слово в самом широком смысле, который и попытаюсь теперь объяснить.

Философия, как я буду понимать это слово, является чем-то промежуточным между теологией и наукой. Подобно теологии, она состоит в спекуляциях по поводу предметов, относительно которых точное знание оказывалось до сих пор недостижимым; но, подобно науке, она взывает скорее к человеческому разуму, чем к авторитету, будь то авторитет традиции или Откровения. Все *определенное* знание, по моему мнению, принадлежит к науке; все *догмы*, поскольку они выходят за пределы определенного знания, принадлежат к теологии. Но между теологией и наукой имеется Ничейная Земля, открытая для атак с обеих сторон, - эта Ничейная Земля и есть философия. Почти все вопросы, которые больше всего интересуют спекулятивные умы, таковы, что наука на них не может ответить, а самоуверенные ответы теологов более не кажутся столь же убедительными, как в предшествующие столетия. Разделен ли мир на дух и материю, а если — да, то что такое дух и что такое материя? Подчинен ли дух материи, или он обладает независимыми силами? Имеет ли Вселенная какое-либо единство или цель? Развивается ли Вселенная по направлению к некоторой цели? Действительно ли существуют законы природы или мы просто верим в них благодаря лишь присущей нам склонности к порядку? Является ли человек тем, чем он кажется астроному, — крошечным комочком смеси углерода и воды, бес-

сильно копошались на маленькой и второстепенной планете? Или же человек является тем, чем он представлялся Гамлету? А может быть, он является и тем, и другим одновременно? Существуют ли возвышенный и низменный образы жизни, или же все образы жизни являются только тщетой? Если же существует образ жизни, который является возвышенным, то в чем он состоит и как мы его можем достичь? Нужно ли добру быть вечным, чтобы заслуживать высокой оценки, или же к добру нужно стремиться, даже если Вселенная неотвратимо движется к гибели? Существует ли такая вещь, как мудрость, или же то, что представляется таковой, — просто максимально рафинированная глупость? На такие вопросы нельзя найти ответа в лаборатории. Теологи претендовали на то, чтобы дать на эти вопросы ответы и притом весьма определенные, но сама определенность их ответов заставляет современные умы относиться к ним с подозрением. Исследовать эти вопросы, если не отвечать на них, — дело философии.

К чему тогда, можете вы спросить, тратить время на подобные неразрешимые вопросы? На это можно ответить и с точки зрения историка, и с точки зрения личности, стоящей перед ужасом космического одиночества.

Ответ историка постольку, поскольку я способен его предложить, будет дан на протяжении этой работы. С того времени, как люди стали способны к свободному размышлению, их действия в бесчисленных важных аспектах оказались в зависимости от их теорий относительно природы мира и человеческой жизни и от теорий о том, что такое добро и что такое зло. Это так же верно относительно настоящего времени, как и относительно прошлого. Чтобы понять эпоху или нацию, мы должны понять ее философию, а чтобы понять ее философию, мы должны сами в некоторой степени быть философами. Здесь налицо взаимная обусловленность; обстоятельства жизни людей во многом определяют их философию, но и, наоборот, их философия во многом определяет эти обстоятельства. Это взаимодействие, имевшее место в течение веков, будет предметом последующего изложения.

Есть, однако, и более личностный ответ. Наука говорит нам, что мы способны познавать, но то, что мы способны познавать, ограничено, и если мы забудем, как много лежит за этими границами, то утратим восприимчивость ко многим очень важным вещам. Теология, с другой стороны, вводит догматическую веру в то, что мы обладаем знаниями там, где фактически мы невежественны, и тем самым порождает некоторого рода дерзкое неуважение к Вселенной. Неуверенность перед лицом живых надежд и страхов мучительна, но она должна сохраняться, если мы хотим жить без поддержки утешающих басен. Нехорошо и то, и другое: забывать задаваемые философией вопросы и убеждать себя, что мы нашли бесспорные ответы на них. Учить тому, как жить без уверенности, и в то же время не быть парализованным нерешительностью, — это, пожалуй, главное, что может сделать философия в наш век для тех, кто занимается ею.

Вопросы к первоисточнику:

1. Почему Рассел называет философию ничейной землей?
2. Что общего у философии с наукой и в чем их отличие?
3. Что общего у философии с религией и в чем их отличие?
4. В чем видит Рассел значение философии?

Конт О. Курс положительной философии

Конт О. Курс положительной философии. Спб., 1900. Т.1. С. 3-5, 8-10, 11, 13-15, 18-19, 20

Чтобы лучше объяснить истинную природу и особый характер положительной философии, необходимо, прежде всего, бросить общий взгляд на последовательное движение человеческого духа, рассматривая его во всей совокупности, так как ни одна идея не может быть хорошо понята без знакомства с ее историей.

Изучая, таким образом, весь ход развития человеческого ума в различных сферах его деятельности, от его первого простейшего проявления до наших дней, я, как мне кажется открыл главный основной закон, которому это развитие подчинено безусловно и который может быть твердо установлен или путем рациональных доказательств, доставляемых знакомством с нашим организмом, или с помощью исторических данных, извлекаемых при внимательном изучении прошлого. Это закон состоит в том, что каждая из наших главных идей, каждая из отраслей нашего знания проходит последовательно три различных теоретических состояния: состояние теологическое или фиктивное; состояние метафизическое или абстрактное; состояние научное или положительное. Другими словами, человеческий дух по самой природе своей, в каждом из своих исследований пользуется последовательно тремя методами мышления, по характеру своему существенно различными и даже прямо противоположными друг другу: сначала теологическим методом, затем метафизическим и, наконец, положительным методом. Отсюда и возникают три взаимно исключаящие друг друга вида философии, или три общие системы воззрений на совокупность явлений: первая есть необходимая исходная точка человеческого ума; третья - его определенное и окончательное состояние; вторая служит только переходной ступенью.

В теологическом состоянии человеческий дух, направляя свои исследования, главным образом, на внутреннюю природу вещей, первые и конечные причины поражающих его явлений, стремясь, одним словом, к абсолютному познанию, воображает, что явления производятся прямым и постоянным воздействием более или менее многочисленных

сверхъестественных факторов, произвольное вмешательство которых объясняет все кажущиеся аномалии мира.

В метафизическом состоянии, которое на самом деле представляет собой только общее видоизменение теологического, сверхъестественные факторы заменены абстрактными силами, настоящими сущностями (олицетворенными абстракциями), неразрывно связанными с различными вещами, и могущими сами собой производить все наблюдаемые явления, объяснение которых соответствующей сущности.

Наконец, в положительном состоянии человеческий дух познает невозможность достижения абсолютных знаний, отказывается от исследования происхождения и назначения существующего мира и от познания внутренних причин явлений и стремится, правильно комбинируя рассуждение и наблюдение, к познанию действительных законов явлений, т.е. их неизменных отношений последовательности и подобия. Объяснение явлений приведенное к его действительным пределам, есть отныне только установление связей между различными отдельными явлениями и несколькими общими фактами, число которых уменьшается все более и более по мере прогресса науки.

Теологическая система дошла до высшей степени доступного ей совершенства, когда она заменила действием одного существа разнородные вмешательства многочисленных, независящих друг от друга божеств, существование которых до этого момента предполагалось. Точно также и предел метафизической системы состоит в замене всех разнообразных сущностей одной общей великой сущностью, природой, которую и надлежало бы рассматривать, как единственный источник всех явлений.

Параллельно этому совершенство, к которому постоянно, хотя, быть может, и безуспешно, стремится положительная система, заключалось бы в возможности представить все отдельные подлежащие наблюдению явления, как частные случаи одного общего факта, подобного, например, тяготению.

Установив, таким образом, насколько это возможно сделать, не входя в неуместные теперь подробные рассуждения, общий закон развития человеческого духа, как я его понимаю, мы без труда можем сейчас же точно определить истинную природу положительной философии, что и составляет главную задачу этой лекции.

Из предшествовавшего видно, что основная характеристическая черта положительной философии состоит в признании всех явлений подчиненными неизменным естественным законам, открытие и незвидение числа которых до минимума и составляет цель всех наших усилий, хотя мы и признаем абсолютно недоступным и бессмысленным искание первых или последних причин. Бесполезно долго настаивать на принципе, который ныне хорошо известен всем тем, кто несколько глубже вникнул в основные

на наблюдении науки. действительно, всякий знает, что даже в самых совершенных объяснениях положительных наук мы не претендуем на указание первопричины явлений, так как таким образом мы только отодвинули бы затруднение назад; мы ограничиваемся точным анализом обстоятельств возникновения явлений и связываем их друг с другом естественными отношениями последовательности и подобия.

Таким образом, мы говорим, - я привожу пример самый замечательный, - что все общие явления вселенной объясняются, насколько это возможно, ньютоновским законом тяготения, так как, с одной стороны, эта чудная теория представляет нам все изумительное разнообразие астрономических явлений как один и тот же факт, рассматриваемый с различных точек зрения: постоянное притяжение молекул друг к другу, прямо пропорционально массам и обратно пропорционально квадратам расстояний, с другой же стороны, этот общий факт представляется как простое обобщение явления, которое весьма близко к нам и которое поэтому мы считаем вполне нам известным, а именно тяжести тел на земной поверхности.

Что касается того, что такое притяжение и тяжесть сами по себе, и каковы их причины, то все эти вопросы мы считаем неразрешимыми, выходящими за пределы ведения положительной философии, и с полным основанием предоставляем их воображению теологов или тонкому анализу метафизиков.

Очевидное доказательство невозможности добиться решения этих вопросов можно видеть в том, что всякий раз, когда по этому предмету пытались сказать что-нибудь действительно разумное, наиболее великие умы могли определять эти два принципа только один при посредстве другого, утверждая, что притяжение есть не что иное, как всеобщая тяжесть, и что тяжесть состоит просто в земном притяжении. Такие объяснения заставляют улыбаться, когда представляется претензия на знание внутренней природы вещей и способов происхождения явлений, но составляют, однако, все, что мы имеем наиболее удовлетворительного, и показывают нам тождественность двух родов явлений, которые долго считались совершенно независимыми друг от друга.

Ни один здраво рассуждающий ум не ищет теперь дальнейших объяснений.

Было бы легко увеличить число таких примеров...

Охарактеризовав с доступной для меня в этом обзоре точностью дух положительной философии, развитию которой посвящается весь этот курс, я должен теперь исследовать, в какой эпохе своего движения находится она в настоящее время и что еще нужно сделать, чтобы закончить ее построение.

Для этого нужно, прежде всего, принять во внимание, что все отрасли нашего знания не могли с одинаковой быстротой пройти три вышеуказанные главные фазы своего развития и, следовательно, не могли одновременно достигнуть положительного состояния.

К положительным теориям были сведены сперва астрономические явления, как наиболее общие, наиболее простые и наиболее независимые от всех других, затем, последовательно и по тем же причинам, явления собственно земной физики, химии и, наконец физиологии.

... Обнимает ли все разряды явлений положительная философия, которая в последние два века получала такое широкое распространение. Очевидно, нет, и поэтому предстоит еще большая научная работа для того, чтобы дать положительной философии характер универсальности, необходимой для окончательного ее построения.

Действительно, в четырех только что названных главных категориях естественных явлений, т.е. явлениях астрономических, физических, химических и физиологических, можно заметить существенный пропуск, именно явлений социальных, которые, хотя и входят в число явлений физиологических, но заслуживают однако, как по всей важности, так и по особым трудностям их изучения выделения их в особую категорию. Эта последняя группа понятий, относящихся к наиболее частным, наиболее сложным и наиболее зависящим от других явлениям, благодаря этому одному обстоятельству должна была совершенствоваться медленнее всех других, даже если бы и не было тех особых неблагоприятных условий, которые мы рассмотрим позднее. Как бы то ни было, очевидно, что социальные явления не вошли еще в область положительной философии, и теологические и метафизические методы, которыми при изучении других родов явлений никто не пользуется ни как средством исследования, ни даже как приемом аргументации, до сих пор и в том и в другом отношении только одни и применяются при изучении социальных явлений, хотя недостаточность этих методов вполне сознается всеми разумными людьми, утомленными бесконечными и пустыми пререканиями между божественным правом и главенством народа.

Итак, вот очень крупный, но, очевидно, единственный пропуск, который надо заполнить, чтобы закончить построение положительной философии. Теперь, когда человеческий дух создал небесную физику и физику земную, механическую и химическую, а также и физику органическую, растительную и животную, ему остается только закончить систему наблюдательных наук созданием социальной физики. Такова в настоящее время самая крупная и самая настоятельная во многих существенных отношениях потребность нашего ума...

Если только это условие будет в действительности выполнено, современная философская система во всей своей совокупности будет

поставлена на прочное основание, так как тогда не будет существовать ни одного доступного наблюдению явления, которое не входило бы в одну из установленных выше пяти великих категорий явлений: астрономических, физических, химических, физиологических и социальных. После того как все наши понятия станут однородными, философия окончательно достигнет положительного состояния; она не будет уже в состоянии изменять свой характер, и ей останется только развиваться бесконечно путем новых, постоянно увеличивающихся приобретений, которые явятся неизбежным результатом новых наблюдений и более глубоких размышлений.

В первобытном состоянии наших познаний не существует правильного разделения умственного труда, и одни и те же лица одновременно занимаются всеми науками. Такая организация человеческого труда, сначала неизбежная и даже необходимая, как мы это докажем позже, понемногу изменяется по мере развития отдельных разрядов понятий. По закону, необходимость которого очевидна, каждая отрасль научного знания незаметно отделяется от общего ствола, как только она разрастается настолько, чтобы выдержать отдельную обработку, т.е. как только она делается способной сама по себе занимать умы нескольких человек.

Этому разделению различных видов исследований между несколькими разрядами ученых мы и обязаны тем удивительным развитием, которого в наши дни достигла каждая отдельная отрасль человеческого знания и которое делает в настоящее время, очевидно, невозможной универсальность научных исследований, столь легкую в древности.

Одним словом, разделение умственного труда, все более и более совершенствуемое, является одним из самых важных и характерных атрибутов положительной философии.

Но, признавая вполне поразительные результаты этого разделения труда, видя отныне в нем истинную основу организации ученого мира, невозможно, с другой стороны, не почувствовать огромных неудобств, которые оно, при настоящем его состоянии, порождает, благодаря чрезмерной узости идей, исключительно занимающих каждый отдельный ум. Этот печальный факт, конечно, неизбежен и до некоторой степени приводит в самый принцип разделения труда, так что мы в этом отношении никакими мерами не сравнимся с древними, превосходство которых, однако, происходило, главным образом, вследствие ограниченности объема их познаний.

Однако мне кажется, что подходящими мерами можно избежать самых губительных последствий чрезмерной специализации, не вредя при этом живительному действию разделения исследований. Необходимо этим заняться всерьез, ибо указанные неудобства, которые уже по своей природе стремятся все более и более увеличиваться, становятся очень заметными.

По всеобщему признанию установленные ради достижения высшей степени совершенства наших работ деления различных отраслей естественной философии, в конце концов, не могут не считаться искусственными. Не будем забывать и того, что не смотря на такое признание,, в ученом мире очень мало людей, которые охватывали бы совокупность понятий одной науки, в свою очередь составляющей только часть великого целого. Большинство же вполне довольствуется специальным изучением более или менее обширной части одной определенной науки, мало заботясь об отношении их работ к общей системе положительных знаний. Поспешим исправить это зло, пока оно не сделалось еще тяжелее. Примем меры, чтобы, в конце концов, дух человека не потерялся в мелочах. Не будем скрывать от себя, что здесь-то и находится слабый пункт положительной философии, на который с некоторой надеждой на успех могут произвести нападение сторонники теологической и метафизической философии.

Действительное средство остановить разъедающее влияние, которым слишком большая специализация отдельных исследований угрожает интеллектуальной будущности, состоит, конечно, не в возвращении к прежнему смещению труда, которое заставило бы человечество пойти назад и которое, к счастью, сделалось теперь вообще невозможным.

Наоборот, это средство состоит в усовершенствовании самого разделения труда. Достаточно, действительно, изучение общих положений наук обратить еще в отдельную самостоятельную науку. Пусть новый ряд ученых, получивших подобающую подготовку, не отдаваясь специальному изучению какой-нибудь отдельной отрасли естественной философии, но основываясь на знакомстве с общим состоянием положительных наук, посвятит себя исключительно точному определению духа этих наук, исследованию их соотношений и связи друг с другом, низведению, если таковое возможно, присущих им принципов к наименьшему числу общих принципов, постоянно следуя при этом основным правилам положительного метода. Пусть в то же время другие ученые с помощью образования, направленного на ознакомление с совокупностью положительных знаний, получают возможность, прежде чем взяться за свои специальные исследования, воспользоваться светом, проливаемым учеными, занимающимися общими положениями наук, и в свою очередь исправляют полученные теми результаты: это и есть то положение вещей, к которому современные ученые приближаются все более и более. Как только оба эти требования будут исполнены, - а возможность этого очевидна, - разделение научного труда без всякой опасности может быть доведено до той степени, которой потребует развитие отдельных отраслей знаний. При существовании особого, постоянно проверяемого всеми другими класса ученых, на обязанности которых исключительно и постоянно лежало бы установление связи каждого нового открытия с общей системой, не будет более основания бояться, что слишком большое внимание к частностям помешает охватить целое. Одним словом, после этого организация научного

мира будет вполне закончена и будет развиваться беспредельно, сохраняя постоянно все тот же характер.

Образовать из изучения общих научных положений особый отдел всего умственного труда, значит только распространить приложение того же принципа разделения, который последовательно создал отдельные специальности, так как до тех пор, пока положительные науки были мало развиты, их взаимные отношения не имели такого значения, чтобы вызвать, систематически, по крайней мере, появление особого класса работ, и необходимость этой новой науки не была особенно настоятельна; в настоящее время каждая из наук настолько развивалась, что изучение их взаимных отношений может дать материал для целого ряда исследований, а вместе с тем новая наука становится необходимой для того, чтобы предупредить разрозненность человеческих понятий.

Так именно я понимаю назначение положительной философии в общей системе наук положительных в точном смысле этого слова. Такова, по крайней мере, цель этого курса.

Теперь, после того как я попытался определить общий дух курса положительной философии, насколько это было возможно при первом обзоре, чтобы сообщить картине действительный ее характер, считаю нужным бегло указать на главную пользу, которую подобная работа может принести прогрессу человечества, если все существенные условия будут надлежащим образом выполнены. Этот последний ряд соображений я ограничу указанием четырех основных свойств.

Во-первых, изучение положительной философии, рассматривающей результаты деятельности наших умственных способностей, дает нам единственное рациональное средство обнаружить логические законы человеческого ума, к отысканию которых до сих пор применялись средства, весьма мало для того пригодные...

Вторым не менее важным, но еще более интересным следствием, которое необходимо повлечет за собой прочное обоснование положительной философии, определение коей дано в этой лекции, является руководящая роль ее во всеобщем преобразовании нашей системы воспитания.

В самом деле, здравомыслящие люди уже теперь единогласно признают необходимость замены нашего, по существу своему все еще теологического, метафизического и литературного воспитания воспитанием положительным, соответствующим духу нашей эпохи и применимым к потребностям современной цивилизации. Различные попытки, усиливавшиеся все более и более в последний век, а особенно в наше время, распространять и постоянно расширять положительное обучение, попытки, которым различные европейские правительства постоянно и охотно

оказывали свое содействие (или даже предпринимали их сами), доказывают, что со всех сторон само собою зарождается желание действовать в этом направлении. Но, помогая насколько возможно этим полезным попыткам, не следует скрывать от себя, что при настоящем состоянии наших дней они не имеют ни малейшей надежды достигнуть своей цели, - полного перерождения всеобщего образования. Ибо исключительная специализация и ясно выраженное стремление к обособлению, которые до сих пор характеризуют наши приемы понимать и разрабатывать науки, оказывают, конечно, большое влияние на способ преподавания их. Если кто задумает в настоящее время изучить главные отрасли естественной философии для того, чтобы составить себе общую систему положительных идей, то он будет принужден изучать каждую науку отдельно, пользуясь теми же приемами с теми же подробностями, как если бы он хотел сделаться специалистом-астрономом, химиком и т.п., что делает положительное образование почти невозможным и по необходимости крайне несовершенным даже для самых сильных умов, находящихся в самых благоприятных условиях. Подобный образ действий при применении к всеобщему образованию оказался бы, конечно, чистейшей бессмыслицей, а между тем последнее безусловно требует совокупности положительных идей по всем главным классам явлений природы. Этой-то совокупности идей и суждено, в более или менее широких размерах, стать даже в народных массах постоянной основой человеческих соображений, создать, одним словом, общий дух наших потомков. Чтобы естественная философия могла завершить уже столь подготовленное преобразование интеллектуальной системы, необходимо, следовательно, чтобы входящие в ее состав науки представлялись всем отдельными ветвями, выходящими из одного ствола, и прежде всего были сведены к тому, что составляет их суть, т.е. к их главным методам и наиболее важным результатам. Только при таком условии преподавание наук может сделаться у нас основанием новой действительно рациональной системы всеобщего образования. Пусть затем к этому начальному образованию присоединяются различные специальные научные занятия, соответствующие тем специальным формам образования, которые должны следовать за общим, - в этом отношении, очевидно, не может возникать никаких сомнений. Но главное соображение, на которое я хотел здесь указать, состоит в том, что все эти специальные занятия были бы, конечно, недостаточны для действительного обновления системы нашего образования, если бы они не опирались на предварительное общее образование, представляющее прямой результат определенной в этой лекции положительной философии.

Специальному изучению общих положений наук суждено не только преобразовать воспитание, но и способствовать прогрессу отдельных положительных наук; это-то и составляет третье основное свойство, на которое я желаю указать.

Действительно, деление, которое мы устанавливаем между науками, хотя и не вполне произвольно, как некоторые это думают, однако по существу своему является искусственным. На самом деле предмет всех исследований один, и мы подразделяем его только с целью обособить встречающиеся при его изучении затруднения, чтобы потом лучше справиться с ними. Часто случается поэтому, что, вопреки нашим классическим подразделениям, важные вопросы требуют известного соединения нескольких специальных точек зрения, которое нельзя осуществить при теперешнем состоянии научного мира; это обстоятельство иногда принуждает оставлять эти вопросы без ответа гораздо долее, чем это необходимо. Подобное неудобство должно в особенности возникать по отношению к наиболее существенным положениям каждой науки в частности. Можно без труда привести весьма интересные в этом отношении примеры...

Я мог бы указать в прошлом на один особенно заслуживающий упоминания пример, остановившись на удивительной концепции аналитической геометрии Декарта. Это крупное открытие, которое совершенно изменило вид математических наук и в котором надо видеть истинное основание всех позднейших ее огромных успехов, есть только результат сближения двух наук, рассматривавшихся до тех пор отдельно.

Наконец, четвертое и последнее основное свойство науки, названной мной положительной философией... состоит в том, что положительную философию можно считать единственной причиной прочной основой общественного преобразования, имеющего положить конец тому критическому состоянию, в котором так давно уже находится наиболее цивилизованные народы.

Вопросы к первоисточнику:

1. Какие ступени в развитии человеческого духа выделяет Конт?
2. В чем состоит отличие положительной философии от метафизической? На каком примере Конт демонстрирует это отличие?
3. Какую роль должна играть положительная философия в условиях разделения умственного труда?
4. Какую пользу может принести прогрессу человечества положительная философия согласно Конту?

Мамардашвили М.К. Как я понимаю философию

Мамардашвили. М. Как я понимаю философию. М.: «Прогресс». 1990. С. 14-24. (фрагмент)

<...> В области приобщения к философскому знанию мы имеем дело с фундаментальным просчетом, касающимся природы самого дела, которому в мыслях своих хотят научить. Речь идет о природе философии, о природе того гуманитарного знания или гуманитарной искры..., которая описывается в понятиях философии и связана с духовным развитием личности. Преподавание философии, к сожалению, не имеет к этому отношения. Но у философии есть своя природа. Природа философии такова, что невозможно (и, более того, должно быть запрещено) обязательное преподавание философии будущим химикам, физикам, инженерам в высших учебных заведениях. Ведь философия не представляет собой систему знаний, которую можно было бы передать другим и тем самым обучить их. Становление философского знания – это всегда внутренний акт, который вспыхивает, опосредуя собой другие действия. Действия, в результате которых появляется картина, хорошо сработанный стол или создается удачная конструкция машины, требующая, кстати, отточенного интеллектуального мужества. В этот момент может возникнуть некоторая философская пауза, пауза причастности к какому-то первичному акту. Передать и эту паузу, и новую возможную пульсацию мысли обязательным научением нельзя. Ставить такую задачу абсурдно. [...]

Более того, философия, как я ее понимаю, и не была никогда системой знаний. Люди, желающие приобщиться к философии, должны ходить не на курс лекций по философии, а просто к философу. Это индивидуальное присутствие мыслителя, имеющего такую-то фамилию, имя, отчество, послушав которого можно и самому прийти в движение. Что-то духовно пережить... Этому нельзя научиться у лектора, просто выполняющего функцию преподавателя, скажем, диамата. Общение возможно лишь тогда, когда слушаешь конкретного человека. Например, у Иванова есть какой-то свой способ выражения себя и в этом смысле – своя философия, т.е. есть некий личный опыт, личный, пройденный человеком путь испытания, которое он пережил, узнал и идентифицировал в философских понятиях, воспользовавшись для этого существующей философской техникой. [...]

Книжная философия ничего общего с настоящей философией не имеет. Плохо, что многие начинают и заканчивают изучение того, что в наших вузах называют философией, так ни разу и не коснувшись ее, не поняв специфики ее предмета. Логика такого антифилософского приобщения к философии очень проста – ее сводят к овладению знаниями, зафиксированными даже не в философских текстах, а в учебниках. Ведь с чем прежде всего сталкивается студент и насколько он готов к философии?

Когда студент встречается с философией – а это и есть исходная точка понимания ее – он встречается прежде всего с книгами, с текстами.

В философии в качестве предмета изучения существуют только оригинальные тексты. Немыслим учебник философии, немислим и учебник по истории философии; они не мыслимы как предметы, посредством которых мы изучили бы философию. ...Орудием научения может явиться оригинал в руках читателя.... Соприкосновение с оригиналом есть единственная философская учеба. Ведь если философ идет нам навстречу, то и мы должны идти к философу; мы можем встретиться только в точке обоюдного движения. А, если я не пошел, сижу, схватившись за голову, над текстом, ничего не получится. Только придя в движение и пройдя свою половину пути, мы получаем шанс встретиться с философией – в смысле возможности научиться тому, что умели другие, а я нет, но что я тоже пережил, хотя и не знал, что это так называется, и, более того, не знал, что об этом так можно говорить.

Соловьев Вл. «Исторические дела философии»

Соловьев В. Исторические дела философии. Лекция, произнесенная им 20 ноября 1880 г. в Санкт-Петербургском университете // Вопросы философии. 1988, № 8. С. 123-125.

Итак, что же делала философия? Она освобождала человеческую личность от внешнего насилия и давала ей внутреннее содержание. Она низвергала всех ложных чужих богов и развивала в человеке внутреннюю форму для откровений истинного Божества. В мире древнем, где человеческая личность по преимуществу была подавлена началом природным, материальным, как чуждою внешнею силою, философия освободила человеческое сознание от исключительного подчинения этой внешности и дала ему внутреннюю опору, открывши для его созерцания идеальное духовное царство, в мире новом, христианском, где само это духовное царство, само это идеальное начало, принятое под фирмою внешней силы, завладело сознанием и хотело подчинить и подавить его, философия восстала против этой изменившей своему внутреннему характеру духовной силы, сокрушила ее владычество, освободила, выяснила и развила собственное существо человека сначала в его рациональном, потом в его материальном элементе.

И если теперь мы спросим: на чем основывается эта освободительная деятельность философии, то мы найдем ее основание в том существеннейшем и коренном свойстве человеческой души, в силу которого она не останавливается ни в каких границах, не мирится ни с каким извне данным определением, ни с каким внешним ей содержанием, так что все блага и блаженства на земле и на небе не имеют для нее никакой цены, если они не ею самой добыты, не составляют ее собственного внутреннего достояния. И эта неспособность удовлетвориться никаким извне данным содержанием жизни, это стремление к все большей и большей внутренней полноте бытия, эта сила-разрушительница всех чуждых богов, – эта сила уже содержит в возможности то, к чему стремится, – абсолютную полноту и

совершенство жизни. Отрицательный процесс сознания есть вместе с тем процесс положительный, и каждый раз как дух человеческий, разбивая какого-нибудь старого кумира, говорит: это не то, чего я хочу, – он уже этим самым дает некоторое определение того, чего хочет, своего истинного содержания.

Эта двойственная сила и этот двойной процесс, разрушительный и творческий, составляя сущность философии, вместе с тем составляет и собственную сущность самого человека, того, чем определяется его достоинство и преимущество перед остальной природой, так что на вопрос: что делает философия? – мы имеем право ответить: она делает человека вполне человеком. А так как в истинно человеческом бытии равно нуждаются и Бог, и материальная природа, – Бог в силу абсолютной полноты своего существа, требующий другого для ее свободного усвоения, а материальная природа, напротив, вследствие скудости и неопределенности своего бытия, ищущей другого для своего восполнения и определения, – то, следовательно, философия, осуществляя собственно человеческое начало в человеке, тем самым служит и божественному и материальному началу, вводя и то, и другое в форму свободной человечности.

Так вот, если кто из вас захочет посвятить себя философии, пусть он служит ей смело и с достоинством, не пугаясь ни туманов метафизики, ни даже бездны мистицизма; пусть он не стыдится своего свободного служения и не умаляет его, пусть он знает, что, занимаясь философией, он занимается делом хорошим, делом великим и для всего мира полезным.

Бердяев Н.А. Философия как творческий акт

Бердяев Н.А. Смысл творчества // Бердяев Н.А. Философия свободы. Смысл творчества. М., изд-во «Правда». 1990.С. 262-275 (фрагмент)

Мечта новой философии – стать научной или наукообразной. Никто из официальных философов не сомневается серьезно в верности и законности этого стремления во что бы то ни стало превратить философию в научную дисциплину. На этом сходятся позитивисты и метафизики, материалисты и критицисты. Кант и Гегель, Конт и Спенсер, Коген и Риккерт, Вундт и Авенариус – все хотят, чтобы философия была наукой или наукообразной. Философия вечно завидует науке. Наука – предмет вечного вождения философов. Философы не смеют быть самими собою, они хотят во всем походить на ученых, во всем подражать ученым. Философы верят в науку больше, чем в философию, сомневаются в себе и в своем деле и сомнения эти возводят в принцип. Философы верят в познание лишь потому, что существует факт науки: по аналогии с наукой готовы верить они и в философское познание. ...И метафизика хочет стать наукой, походить во всем на науку, хотя это мало ей удастся. Окончательное освобождение философии от всякой зависимости современные философы понимают как окончательное превращение философии в особую науку. Современное со-

знание одержимо идеей "научной" философии, оно загипнотизировано навязчивой идеей "научности". ...Философское сознание вечно замутнено и закутано ложным, призрачным стремлением к научности, к идеалам и критериям области чуждой философии – этим вековым рабством философии у чужого господина.

Философия ни в каком смысле не есть наука и ни в каком смысле не должна быть научной. Почти непонятно, почему философия возжелала походить на науку, стать научной. Не должны быть научны искусство, мораль, религия. Почему философия должна быть научна? Казалось бы, так ясно, что ничто на свете не должно быть научно, кроме самой науки. Научность есть исключительное свойство науки и критерий только для науки. Казалось бы, так ясно, что философия должна быть философской, исключительно философской, а не научной, подобно тому как мораль должна быть моральной, религия – религиозной, искусство – художественным. Философия – первороднее, исконнее науки, она ближе к Софии; она была уже, когда науки еще не было, она из себя выделила науку.

Философия есть творчество, а не приспособление и не послушание. Освобождение философии как творческого акта есть освобождение ее от всякой зависимости от науки и от всяких связей с наукой, т.е. героическое противление всякому приспособлению к необходимости и данности. В философии совершается самоосвобождение творческого акта человеческого духа в его познавательной реакции на мир, в познавательном противлении миру данному и необходимому, а не в приспособлении к нему. *Философия есть искусство, а не наука.* Философия – особое искусство, принципиально отличное от поэзии, музыки или живописи, – искусство познания.

Философия – искусство, потому что она – творчество. Философия – искусство, потому что она предполагает особый дар свыше и призвание, потому что на ней запечатлевается личность творца не менее чем на поэзии и живописи. Но философия творит бытийственные идеи, а не образы. Философия есть искусство познания в свободе через творчество идей, противящихся мировой данности и необходимости и проникающих в запредельную сущность мира. Нельзя искусство ставить в зависимость от науки, творчество – от приспособления, свободу – от необходимости. Когда философия делается наукой, она не достигает своей заветной цели – прорыва из мировой данности, прозрения свободы за необходимостью. В философии есть победа человеческого духа через активное противление, через творческое преодоление; в науке – победа через приспособление, через приведение себя в соответствие с данным, навязанным по необходимости. В науке есть горькая нужда человека; в философии – роскошь, избыток духовных сил. Философия не менее жизненна, чем наука, но это жизненность творчества познания, переходящего пределы данного, а не жизненность приспособления познания к данному для самосохранения в нем. Природа философии совсем не экономическая. Философия – скорее расточительность, чем экономия мышления. В философии есть что-то

праздничное и для утилитаристов будней столь же праздное, как и в искусстве. Для поддержания жизни в этом мире философия никогда не была необходима, подобно науке – она необходима была для выхода за пределы данного мира. Наука оставляет человека в бессмыслице данного мира необходимости, но дает орудие охраны в этом бессмысленном мире. Философия всегда стремится постигнуть смысл мира, всегда противится бессмыслице мировой необходимости. Основное предположение всякой подлинной философии – это предположение о существовании смысла и постижимости смысла, о возможности прорыва к смыслу через бессмыслицу. ...Нельзя отрицать, что в науке есть философские элементы, что в научных гипотезах бывает философский полет и что ученые нередко бывают и философами. Но нам важно принципиально отличить, что от науки и что от философии. И нельзя требовать от философии научности на том основании, что науке придан философский характер. Нельзя отрицать относительное значение логических категорий, на которых покоится научное познание, но придавать им высший и абсолютный онтологический смысл есть просто одна из ложных философий, плененных мировой данностью, бытием в состоянии необходимости.

История философского самосознания и есть арена борьбы двух устремлений человеческого духа – к свободе и к необходимости, к творчеству и к приспособлению, к искусству выходить за пределы данного мира и к науке согласовать себя с данным миром. Платон был великим основателем первого устремления. Материализм – крайнее выражение второго устремления, покорности, послушания необходимости, несвободы. В философском творчестве участвовала совокупность духовных сил человека, целостное напряжение всего духа прорваться к смыслу мира, к свободе мира. На истории философии столь же отпечатлевалась индивидуальность ее творцов, как и на истории искусства.

В философском познании рвется к свободе творческая интуиция. Творческая интуиция в философии, как и в искусстве, не есть произвол. Но не всякой интуиции можно доверять. Ведь и во всяком искусстве творчество не есть произвол. Интуиция философского познания связана с истинно-сущим, со смыслом бытия, и творческая ее природа не означает, что сущее лишь в познании создается. В творческом познании сущее лишь развивается к высшим формам, лишь возрастает. Может ли интуиция обосновываться и оправдываться дискурсивным мышлением? Подлежит ли интуиция философии суду научному? Это значило бы обосновывать и оправдывать свободу – необходимостью, творчество – приспособлением, безграничную сущность мира – ограниченным его состоянием. Это искание безопасного убежища в принудительности дискурсивного мышления, в необходимой твердости науки обозначает иссякание творческого дерзновения в познании. Люди хотят укрепляться и общаться на почве минимума принудительно данного, необходимого в материале познания и необходимого в форме познания.

Философия, как и всякий творческий акт, устремлена к трансцендентному, к переходу за грани мировой данности. Философия не верит, что мир таков, каким нам по необходимости навязан.

Хайдеггер М. Основные понятия метафизики

Хайдеггер М. Основные понятия метафизики./М. Хайдеггер. Время и бытие. М.: Республика, 1993. С. 327-333

Философия – ни наука, ни мировоззренческая проповедь

Всякий и так давно знает, что в философии, тем более в метафизике, все шатко, несчетные разные концепции, позиции и школы сталкиваются и раздирают друг друга – сомнительная сумятица мнений в сравнении с однозначными истинами и достижениями, с выверенными, как говорится, результатами наук. Вот где источник всех бед. Философия, а, прежде всего, именно метафизика, просто пока еще не достигла зрелости науки. Она движется на каком-то отсталом этапе. Что она пытается сделать со времен Декарта, с начала Нового времени, подняться до ранга науки, абсолютной науки, ей пока не удалось. Так что нам надо просто все силы положить на то, чтобы она в один прекрасный день достигла успеха. Когда-нибудь она твердо встанет на ноги и пойдет выверенным путем науки – на благо человечества. Тогда мы узнаем, что такое философия.

Если, однако, философия вообще и в принципе не наука, к чему она тогда, на что она тогда еще имеет право в кругу университетских наук? Не оказывается ли тогда философия просто проповедью некоего мировоззрения. А мировоззрение? Что оно такое, как не личное убеждение отдельного мыслителя, приведенное в систему и на некоторое время спланивающее горстку приверженцев, которые вскоре сами построят свои системы? Не обстоит ли тогда дело с философией, словно на какой-то большой ярмарке?

В конечном счете истолкование философии как мировоззренческой проповеди – ничуть не меньшее заблуждение, чем ее характеристика как науки. Философия (метафизика) – ни наука, ни мировоззренческая проповедь. Что в таком случае остается на ее долю? Для начала мы делаем лишь то негативное заявление, что в подобные рамки ее не вгонить. Может быть, она не поддается определению через что-то другое, а только через саму себя

и в качестве самой себя – вне сравнения с чем-либо, из чего можно было бы добыть ее позитивное определение. В таком случае философия есть нечто самостоятельное, последнее.

Наш негативный результат гласит: философию нельзя уловить и определить окольным путем и в качестве чего-то другого, чем она сама. Она требует, чтобы мы смотрели не в сторону от нее, но добывали ее из нее самой. Она сама – что же мы все-таки о ней знаем, что она и как она? Она сама есть, только когда мы философствуем. Философия есть философствование. Это как будто бы очень мало что нам сообщает. Но просто повторяя, казалось бы, одно и то же, мы выговариваем тут большую правду. Указано направление, в котором нам надо искать, и заодно направление, в каком от нас ускользает метафизика.

Ностальгия как фундаментальное настроение философствования и вопросы о мире, конечности, отъединенности.

Философия – последнее выговаривание и последний спор человека, захватывающие его целиком и постоянно. Но что такое человек, что он философствует в недрах своего существа, и что такое это философствование? Что мы такое при нем? Куда мы стремимся? Не случайно ли мы забрели однажды во вселенную? Новалис говорит в одном фрагменте: «Философия есть, собственно, ностальгия, тяга повсюду быть дома». Удивительная дефиниция, романтическая, естественно. Ностальгия – существует ли сегодня вообще такое? Не стала ли она невразумительным словом, даже в повседневной жизни? В самом деле, разве нынешний городской человек, обезьяна цивилизации, не разделался давно уже с ностальгией? А тут еще ностальгия как определение философии! И главное, кого это мы приводим в свидетели о философии? Новалис – все-таки лишь поэт и отнюдь не научный философ. Разве Аристотель не говорит о своей «Метафизике»: много лжи сочиняют поэты?

И все же, не затевая спора о правоте и весомости этого свидетеля, вспомним о том одном, что искусство – к нему принадлежит и поэзия – сестра философии и что всякая наука по отношению к философии, возможно, только служанка.

Останемся при своем и спросим: в чем тут дело – философия и ностальгия? Новалис сам поясняет: «тяга повсюду быть дома». Подобной тягой философия может быть, только когда мы, философствующие, повсюду не дома. По чему тоскует тоска этой тяги? Повсюду быть дома – что это значит? Не только здесь и там, и не просто на каждом месте, на всех подряд, но быть дома повсюду значит: всегда и, главное, в целом. Это «в целом» и его целое мы называем миром. Мы существуем, и пока мы существуем, мы всегда ожидаем чего-то. Нас всегда зовет Нечто как целое. Это «в целом» есть мир. – Мы спрашиваем: что это такое – мир?

Туда, к бытию в целом, тянет нас в нашей ностальгии. Наше бытие есть это притяжение. Мы всегда уже так или иначе направились к этому целому или, лучше, мы на пути к нему. Но «нас тянет» – это значит нас одновременно что-то неким образом тащит назад, мы пребываем в некоей оттягивающей тяготе. Мы на пути к этому «в целом». Мы сами же и есть переход, «ни то, ни другое». Что такое это наше колебание между «ни то – ни то»? Ни одно, ни, равным образом, другое, вечное «пожалуй, и все-таки нет, и однако же». Что такое этот непокой неизменного отказа? Мы называем это конечностью. – Мы спрашиваем: что это такое – конечность?

Конечность не свойство, просто приданное нам, но фундаментальный способ нашего бытия. /.../ Конечность существует только в истинной обращенности к концу. А в этой последней совершается в конечном итоге уединение человека до его неповторимого присутствия. Смысл уединения не в том, что человек упорствует в своем тщедушном и маленьком Я, раздувающимся в замахе на ту или иную мнимость, которую считает миром. Такое уединение есть, наоборот, то одиночество, в котором каждый человек только и достигает близости к существу всех вещей, к миру. Что такое это одиночество, в котором человек всегда будет оказываться словно единственным? – Что это такое – уединение? Что это такое вместе: мир, конечность, уединение? Что тут с нами происходит? Что такое человек, что с ним в основании его существа совершается такое? Не есть ли то, что мы знаем о человеке, – животное, шут цивилизации, хранитель культуры, даже личность, – не есть ли все это в нем только тень чего-то совсем другого,

того, что мы именуем присутствием? Философия, метафизика есть ностальгия, стремление быть повсюду дома, потребность – не слепая и растерянная, но пробуждающаяся в нас и побуждающая именно к таким вопросам в их единстве, какие мы только что ставили: что такое мир, конечность, уединение? Каждый подобный вопрос нацелен на целое. Нам мало знакомства с подобными вопросами... Для этого нужен еще и молот понимания, таких понятий, которые способны пробить подобный путь. Это – понимание и понятие исконного рода. Метафизические понятия для внутренне равнодушной и необязывающей остроты научного ума остаются вечно на замке. Метафизические понятия совсем не то, что можно было бы выучить, повторять за учителем или человеком, именующим себя философом, и применять на практике.

А главное, мы никогда не схватим эти понятия в их понятийной строгости, если заранее не захвачены тем, что они призваны охватить. Этой захваченности, ее пробуждению и насаждению, служит главное усилие философствования. Но всякая захваченность исходит из настроения и пребывает в таковом. Поскольку понимание и философствование не рядовое занятие в числе других, но совершается в основании человеческого бытия, то настроения, из которых вырастают философская захваченность и хватка философских понятий, с необходимостью и всегда суть основные настроения нашего бытия, такие, которые постоянно и сущностно пронизывают своей мелодией человека, хотя он совсем не обязательно должен всегда и распознавать их как таковые. Философия осуществляется всегда в некоем фундаментальном настроении. Философское схватывание коренится в захваченности, а эта последняя – в фундаментальном настроении. Не о том ли думает в конечном счете Новалис, называя философию ностальгией? Тогда, может быть, изречение поэта никоим образом не лживо, стоит только добраться до его сути.

Вопросы к фрагментам (М.Мамардашвиле, В. Соловьев, Н.Бердяев. М. Хайдеггер)

1. Какие вопросы можно назвать философскими? Когда заданный вопрос можно считать философским, осмысленным и требующим рассмотрения?
2. В какие моменты жизни человек начинает философствовать?
3. Какую помощь в освоении философии может оказать лекционный курс? Возможно ли научить человека философии?
4. Приносит ли философия ощутимую пользу человечеству наравне с другими науками?
5. Каким образом, согласно Вл.Соловьеву, осуществилось последовательное освобождение человека от рабства во внешней физической, социальной и религиозной реальности?
6. Что представляют собой мир необходимости и мир свободы для Бердяева?
7. Что позволяет Бердяеву говорить о философии как об искусстве?
8. Поясните предположение Хайдеггера о том, что «философия есть философствование», что она возможна только как философствование.
19. Какое «фундаментальное настроение» предполагает философия?
10. Раскройте смысл цитаты из Новалиса – «Философия есть, собственно, ностальгия, тяга повсюду быть дома». Что человек утратил, и какой дом стремиться обрести посредством философствования?
11. Определите цель философского и научного познания мира.

Раздел 2. Онтология

Платон "Государство"

Платон. Государство // Платон. Собрание соч.: в 4 т. Т.3. – С. 292-298.

... есть двое владык, как мы и говорили: один - надо всеми родами и областями умопостигаемого, другой, напротив, надо всем зримым - не хочу называть это небом, чтобы тебе не казалось, будто я как-то мудрю словами. Усвоил ты эти два вида, зримый и умопостигаемый?

Мир
умопостигаемый
и мир видимый

- Усвоил.

- Для сравнения возьми линию, разделенную на два неравных отрезка. Каждый такой отрезок, то есть область зримого и область умопостигаемого,

раздели опять таким же путем, причем область зримого ты разделишь по признаку большей или меньшей отчетливостью. Тогда один из полученных там отрезков будет содержать образы. Я называю так прежде всего тени, затем отражения в воде и в плотных, гладких и глянцевитых предметах - одним словом, все подобное этому.

- Понимаю.

- В другой раздел, сходный с этим, ты поместишь находящейся вокруг нас живые существа, все виды растений, а также все то, что изготавливается.

- Так я это и размещу.

- И разве не согласишься ты признать такое разделение в отношении подлинности и не подлинности: как то, что мы мним, относиться к тому, что мы действительно знаем, так подобное относиться к уподобляемому.

- Я с этим вполне согласен.

- Рассмотрим в свою очередь и разделение области умопостигаемого - по какому признаку надо будет ее делить.

- По какому же?

- Один раздел умопостигаемого душа вынуждена искать на основании предпосылок, пользуясь образами из получившихся у нас тогда отрезков и устремляясь поэтому не к началу, а к завершению. Между тем другой раздел душа отыскивает, восходя от предпосылки к началу, такой предпосылки не имеющему. Без образов, какие были в первом случае, но при помощи самих идей пролагает она себе путь.

Беспредпосылочное

начало. Разделы

- То, что ты говоришь, я недостаточно понял.

- Тебе легче будет понять, если сперва я скажу а вот что: я думаю, ты знаешь, что те, кто занимается геометрией, счетом и тому подобным, предполагают в любом своем исследовании, будто им известно, что такое чет и нечет, фигуры, три вида углов и прочее в том же роде. Это они принимают за исходные положения и не считают нужным отдавать в них отчет ни себе, ни другим словно это всякому и без того ясно. Исходя из этих положений, они разбирают уже все остальное и последовательно доводят до конца то, что было предметом их рассмотрения.

- Это-то я очень хорошо знаю.

- Но ведь когда они вдобавок пользуются чертежами и делают отсюда выводы, их мысль обращена не на чертеж, а на те фигуры, подобием которых он служит. Выводы свои они делают только для четырехугольника самого по себе и его диагонали а не для той диагонали, которую они начертили. Так и во всем остальном. То же самое относится к произведениям ваяния и живописи: от них может падать тень, и возможны их отражения в воде, но сами они служат лишь образным выражением того, что можно видеть не иначе как мысленным взором.

- Ты прав.

- Вот об этом виде умопостигаемого я тогда и говорил: душа в своем отражении к нему бывает вынуждена пользоваться предпосылками и потому не восходит к его началу, так как она не в состоянии выйти за пределы

предполагаемого и пользуется лишь образными подобиями, выраженными в низших вещах, особенно в тех, в которых она находит и почитает отчетливое их выражение.

- Я понимаю ты говоришь о том, что изучают при помощи геометрии и родственных ей приемов.

- Пойми также, что вторым разделом умопостигаемого я называю то, чего наш разум достигает с помощью диалектической способности. Свои предположения он не выдает за нечто изначальное, напротив, они для него только предположения как таковые, то есть некие подступы и устремления к началу всего, которое уже не предположительно. Достигнув его и придерживаясь всего, с чем оно связано, он приходит затем к заключению, вовсе не пользуясь ничем чувственным, но лишь самими идеями в их взаимном отношении, и его выводы относятся только к ним.

- Я понимаю, хотя и не в достаточной степени мне кажется, ты говоришь о сложных вещах. Однако ты хочешь установить, что бытие и все умопостигаемое при помощи диалектики можно созерцать яснее, чем-то что рассматривается с помощью только так называемых наук, которые исходят из предположений. Правда, и такие исследователи бывают вынуждены созерцать область умопостигаемого при помощи рассудка, а не посредством ощущений, но поскольку они рассматривают ее на основании своих предположений, не восходя к первоначальному то, по-твоему, они и не могут постигнуть ее умом, хотя она вполне умопостигаема, если постичь ее первоначально. Рассудком же ты называешь, по-моему, ту способность которая встречается у занимающихся геометрией и им подобных. Однако это еще не ум, так как рассудок занимает промежуточное положение между мнением и умом.

- Ты выказал полнейшее понимание. С указанными четырьмя отрезками соотнеси мне те четыре состояния, что возникают в душе: на высшей ступени - разум, на второй - рассудок, третье место удели вере, а последнее - уподоблению, и расположи их соответственно, считая, что, насколько то или иное состояние причастно истине, столько же в нем и достоверности.

- Понимаю. Я согласен и расположу их так, как ты говоришь.

КНИГА СЕДЬМАЯ

- После этого, - сказал я, - ты можешь уподобить нашу человеческую природу в отношении просвещенности и непросвещенности вот какому состоянию... Представь, что люди как бы находятся в подземном жилище наподобие пещеры, где во всю ее длину тянется широкий просвет. С малых лет у них на ногах и на шее оковы, так что людям не двинуться с места, и сидят они только то, эго у них прямо перед глазами, ибо повернуть голову они не могут из за этих оков. Люди обращены спиной к свету, исходящему от огня, который горит далеко в вышине, а между огнем и узниками проходит верхняя дорога, огражденная,

представь, невысокой стеной вроде той ширмы, за которой фокусники помещают своих помощников, когда поверх ширмы показывают кукол.

- Это я себе представляю, - сказал Главкон.

- Так представь же себе и то, что за этой стеной другие люди несут различную утварь, держа ее так, что она видна поверх стены; проносят они и статуи, и всяческие изображения живых существ, сделанные из камня и дерева. При этом, как водится, одни из несущих разговаривают другие молчат.

Странный ты рисуешь образ и странных узников!

- Подобных нам. Прежде всего разве ты думаешь, что, находясь в таком положении, люди что-нибудь видят, свое ли или чужое, кроме теней, отбрасываемых огнем на расположенную перед ними стену пещеры?

- Как же им видеть что-то иное, раз всю свою жизнь они вынуждены держать голову неподвижно?

- А предметы, которые проносят там, за стеной? Не то же ли самое происходит и с ними?

- То есть?

- Если бы узники были в состоянии друг с другом беседовать, разве, думаешь ты, не считали бы они, что дают названия именно тому, что видят?

- Непременно так.

- Далее. Если бы в их темнице отдавалось эхом все, что бы ни произнес любой из проходящих мимо думаешь ты, они приписали бы эти звуки чему-нибудь иному, а не проходящей тени?

- Клянусь Зевсом, я этого не думаю.

- Такие узники целиком и полностью принимали бы за истину тени проносимых мимо предметов

- Это совершенно неизбежно.

- Понаблюдай же их освобождение от оков неразумия и исцеление от него, иначе говоря, как бы это все у них происходило, если бы с ними естественным путем случилось нечто подобное.

Когда с кого-нибудь из них снимут оковы, заставят его вдруг встать, повернуть шею, пройтись, взглянуть вверх - в сторону света, ему будет мучительно выполнять все это, он не в силах будет смотреть при ярком сиянии на те вещи, тень от которых он видел раньше. И как ты думаешь, что он скажет, когда ему начнут говорить, что раньше он видел пустяки, а теперь, приблизившись к бытию и обратившись к более подлинному, он мог бы обрести правильный взгляд? Да еще если станут указывать на ту или иную проходящую перед ним вещь и заставят отвечать на вопрос, что это такое? Не считаешь ли ты, что это крайне его затруднит и он подумает, будто гораздо больше правды в том, что он видел раньше, чем в том, что ему показывают теперь?

- Конечно, он так подумает.

- А если заставить его смотреть прямо на самый свет, разве не заболят у него глаза и не отвернется он поспешно к тому что он в силах видеть, считая, что это действительно достовернее тех вещей, которые ему показывают?

- Да, это так.

- Если же кто станет насильно тащить его по крутизне вверх, в гору и не отпустит, пока не извлечет его на солнечный свет, разве он не будет страдать и не возмутится таким насилием? А когда бы он вышел на свет, глаза его настолько были бы поражены сиянием, что он не мог бы разглядеть ни одного

предмета из тех, о подлинности которых ему говорят.

- Да, так сразу он этого бы не смог.

- Тут нужна привычка, раз ему предстоит увидеть все то, что там, наверху. Начинать надо с самого легкого: сперва смотреть на тени, затем - на отражения в воде людей и различных предметов, а уж потом - на самые вещи; при этом то, что на небе, и самое небо ему легче было бы видеть не днем, а ночью, то есть смотреть на звездный свет и Луну, а не на Солнце и его свет.

- Несомненно

- И наконец, думаю я, этот человек был бы в состоянии смотреть уже на самое Солнце, находящееся в его собственной области, и усматривать его свойства, не ограничиваясь наблюдением его обманчивого отражения в воде или в других ему чуждых средах.

- Конечно, ему это станет доступно.

- И тогда уж он сделает вывод, что от Солнца зависят и времена года, и течение лет, и что оно ведает всем в видимом пространстве, и оно же каким-то образом есть причина всего того, что этот человек и другие узники видели раньше в пещере.

- Ясно, что он придет к такому выводу после тех наблюдений.

- Так как же? Вспомнив свое прежнее жилище, тамошнюю премудрость и сотоварищей по заключению, разве не сочтет он блаженством перемену своего положения и разве не пожалеет своих друзей?

- И даже очень.

- А если они воздавали там какие-нибудь почести и хвалу друг другу, награждая того, кто отличался наиболее острым зрением при наблюдении текущих мимо предметов и лучше других запоминал, что обычно появлялось сперва, что после, а что и одновременно, и на этом основании предсказывал грядущее, то, как ты думаешь, жаждал бы всего этого тот, кто уже освободился от уз, и разве завидовал бы он тем, кого почитают узники и кто среди них влиятелен? Или он испытывал бы то, о чем говорит Гомер, то есть сильнейшим образом желал бы.

...как поденщик, работая в поле.

Службой у бедного пахаря хлеб добывать свой насущный.

и скорее терпеть что угодно, только бы не разделять представлений узников и не жить так, как они?

- Я-то думаю, он предпочтет вытерпеть все что угодно, чем жить так.

- Обдумай еще и вот что: если бы такой человек опять спустился туда и сел бы на то же самое место, разве не были бы его глаза охвачены мраком при таком внезапном уходе от света Солнца?

- Конечно.

- А если бы ему снова пришлось состязаться с этими вечными узниками, разбирая значение тех теней. Пока его зрение не притупится и глаза не привыкнут - а на это потребовалось бы немалое время разве не казался бы он смешон? О нем стали бы говорить, что из, своего восхождения он вернулся с испорченным зрением, а значит, не стоит даже и пытаться идти ввысь. А кто принялся бы освобождать узников, чтобы повести их ввысь, того разве они не убили бы, попадись он им в руки?

- Непременно убили бы.

- Так вот, дорогой мой Главкон, это уподобление следует применить ко всему, что было сказано ранее: область, охватываемая зрением, подобна тюремному жилищу, а свет от огня уподобляется в ней мощи Солнца. Восхождение и созерцание вещей, находящихся в вышине, это подъем души в область умопостигаемого. Если ты все это допустишь, то постигнешь мою заветную мысль - коль скоро ты стремишься ее узнать, - а уж богу ведомо, верна ли она. Итак, вот что мне видится: в том, что познаваемо, идея блага - это предел, и она с трудом различима, но стоит только ее там различить, как отсюда напрашивается вывод, что именно она - причина всего правильного и прекрасного. В области видимого она порождает свет и его владыку, а в области умопостигаемого она сама - владычица, от которой зависят истина и разумение, и на нее должен взирать тот, кто хочет сознательно действовать как в частной, так и в общественной жизни.

- Я согласен с тобой, насколько мне это доступно.

- Тогда будь со мной заодно еще вот в чем: не удивляйся, что пришедшие ко всему этому не хотят заниматься человеческими делами; их души всегда стремятся ввысь. Да это и естественно, поскольку соответствует нарисованной выше картине.

- Да, естественно.

Созерцание божественных вещей

- Что же? А удивительно разве, по-твоему, если кто-нибудь, перейдя от божественных созерцаний к человеческому убожеству, выглядит не важно и кажется крайне смешным? Зрение еще не привыкло, а между тем, прежде чем он привыкнет к окружающему мраку, его заставляют выступать на суде или еще где-нибудь...

Вопросы к первоисточнику:

1. Используя текст, нарисуйте линию, поделенную на отрезки, и обозначьте, чему соответствуют полученные четыре уровня справа и четыре слева. Что хотел проиллюстрировать Платон с помощью образа отрезка, поделенного на части?

2. Объясните смысл рассказа об узниках в пещере.

Декарт. «Размышления о первой философии».

1. Декарт Р. Размышления о первой философии // Р. Декарт. Соч.: в 2 т. Т. 2. – М.: Мысль, 1994. (фрагменты)

Второе размышление.

О природе человеческого ума: о том, что ум

легче познать, нежели тело

Вчерашнее мое размышление повергло меня в такие сомнения, что, с одной стороны, я уже не могу теперь выкинуть их из головы, а с другой – я не вижу пути, на котором сомнения эти могут быть сняты. Словно брошенный внезапно в глубокий омут, я настолько растерян, что не могу ни упереться ногою в дно, ни всплыть на поверхность. Однако я хочу приложить все усилия и сделать попытку вернуться на путь, на который я стал вчера: а именно, я хочу устранить все то, что допускает хоть малейшую долю сомнения, причем устранить не менее решительно, чем если бы я установил полную обманчивость всех этих вещей; я буду продолжать идти этим путем до тех пор, пока не сумею убедиться в чем-либо достоверном – хотя бы в том, что не существует ничего достоверного. Архимед искал всего лишь надежную и неподвижную точку, чтобы сдвинуть с места всю Землю; так же у меня появятся большие надежды, если я измыслю даже самую малую вещь, которая была бы надежной и несокрушимой.

Итак, я допускаю, что все видимое мною ложно; я предполагаю никогда не существовавшим все, что являет мне обманчивая память; я полностью лишен чувств; мои тело, очертания (*figura*), протяженность, движения и место – химеры. Но что же тогда остается истинным? Быть может, одно лишь то, что не существует ничего достоверного.

Однако откуда мне известно, будто, помимо перечисленных, не существует других вещей, относительно которых не может быть ни малейшего сомнения? Ведь, возможно, есть некий Бог – или как бы мы это ни именовали, - внушивший мне эти самые мысли? И прав ли я в данном случае – ведь я и сам могу быть их виновником? Так не являюсь ли, по крайней мере, и я чем-то сущим? Но ведь только что я отверг в себе всякие чувства и всякое тело. Тем не менее я колеблюсь; что же из этого следует?

Так ли я тесно сопряжен с телом и чувствами, что без них немислимо мое бытие? Но ведь я убедил себя в том, что на свете ничего нет – ни неба, ни земли, ни мыслей, ни тел; итак, меня самого также не существует? Однако, коль скоро я себя в чем-то убедил, значит, я все же существовал? Но существует также некий неведомый мне обманщик, чрезвычайно могущественный и хитрый, который всегда намеренно вводит меня в заблуждение. А раз он меня обманывает, значит, я существует; ну и пусть обманывает меня, сколько сумеет, он все равно никогда не отнимет у меня бытие, пока я буду считать, что я – нечто. Таким образом, после более чем тщательного взвешивания всех «за» и «против» я должен в конце концов выдвинуть следующую посылку: всякий раз, как я произношу слова *Я есмь, я существую* или воспринимаю это изречение умом, оно по необходимости будет истинным.

Но пока я еще недостаточно хорошо понимаю что я есмь, в силу необходимости существующий; далее, я должен остерегаться неразумно принять за существующее вместо себя нечто иное и таким образом отклониться даже от представления, утверждаемого мной в качестве наидостовернейшего и самого очевидного. Поэтому до того, как предаться таким размышлениям, я заново обдумаю, почему я когда-то считал, что существую; затем я исключу из этого размышления все то, что может быть хоть слегка поколеблено новыми доводами, дабы осталось лишь то, что явит себя достоверным и неопровержимым.

Чем же я считал себя раньше? Разумеется, человеком. Но что есть человек? Скажу ли я, что это – живое разумное существо? Нет, ибо тотчас же вслед за этим возникнет вопрос: что это такое – живое существо и что такое разумное? – и так я от одного вопроса соскользну ко множеству еще более трудных; между тем я не располагаю таким досугом, чтобы растрчивать его на подобные тонкости. Я лучше направлю свои усилия на то, что самопроизвольно и естественно приходило мне до сих пор на ум всякий раз, когда я размышлял о том, что я есмь. Итак, прежде всего мне думалось, что у меня есть лицо, руки, кисти и что я обладаю всем этим устройством, которое можно рассмотреть даже у трупа и которое я обозначил как тело. Далее мне приходило на ум, что я питаюсь, хожу, чувствую и мыслю; эти действия я относил на счет души. Однако что представляет собой упомянутая душа - на этом я либо не останавливался, либо воображал себе нечто немислимо тонкое, наподобие ветра, огня или эфира, разлитого по моим более грубым членам. Относительно тела у меня не было никаких сомнений, и я считал, что в точности знаю его природу; если бы я попытался объяснить, какой я

считаю эту природу, я описал бы ее таким образом: под телом я понимаю все то, что может быть ограничено некими очертаниями и местом и так заполняет пространство, что исключает присутствие в этом пространстве любого другого тела; оно может восприниматься на ощупь, зрительно, на слух, на вкус или через обоняние, а также быть движимым различным образом, однако не самопроизвольно, но лишь чем-то другим, что с ним соприкасается; ибо я полагал, что природе тела никоим образом не свойственно обладать собственной силой движения, а также ощущения или мышления; я скорее изумлялся, когда обнаруживал подобные свойства у какого-то тела.

Но что же из всего следует, если я предполагаю существование некоего могущественнейшего и, если смею сказать, злокозненного обманщика, который из всех сил старается, насколько это в его власти, меня одурачить? Могу ли я утверждать, что обладаю хотя бы малой долей всего того, что, по моим словам, принадлежит к природе тела? Я сосредоточенно вдумываюсь, размышляю, перебираю все это в уме, но ничто в таком роде не приходит мне в голову; я уже устал себе это твердить. А что же можно сказать о свойствах, кои я приписал душе? О способности питаться и ходить? Да ведь если у меня нет тела, то и эти свойства – плод чистого воображения. А способность чувствовать? И ее не бывает без тела, да и, кроме того, у меня бывают во сне многочисленные ощущения, коих, как я это отмечаю позже, я не испытывал. Наконец, мышление. Тут меня осеняет, что мышление существует: ведь одно лишь оно не может быть мной отторгнуто. Я есмь, я существую – это очевидно. Но сколько долго я существую? Столько, сколько я мыслю. Весьма возможно, если у меня прекратится всякая мысль, я сию же минуту полностью уйду в небытие. Итак, я допускаю лишь то, что по необходимости истинно. А именно, я лишь мыслящая вещь, иначе говоря, я – ум (*mens*), дух (*animus*), интеллект, разум (*ratio*); все это – термины, значение которых прежде мне было неизвестно. Итак, я вещь истинная и поистине сущая; но какова эта вещь? Я уже сказал: я – вещь мыслящая.

Что же за сим? Я представляю себе, что не являюсь тем сопряжением членов, имя которому «человеческое тело»; равным образом я не разряженный воздух разлитый по этим членам, не ветер, не огонь, не пар, не дыхание и не что-либо иное из моих измышлений, ибо я допустил, что всего этого не существует. Остается лишь одно твердое положение: тем не менее я – нечто... Итак, что же я есмь? Мыслящая вещь. А что это такое – вещь мыслящая? Это нечто сомневающееся, понимающее, утверждающее,

отрицающее, желающее, не желающее, а также обладающее воображением и чувствами.

Шестое размышление

О существовании материальных вещей

и о реальном различии между умом и телом

... Прежде всего, я повторю про себя, каковы те вещи, кои я раньше почитал истинными вследствие того, что воспринимал их чувством, а также поставлю себе вопрос, почему я считал их таковыми; затем я выявлю причины, по которым позднее подверг все это сомнению; и наконец, я рассмотрю, каково должно быть теперь мое мнение об этом предмете.

Итак, прежде всего я чувствовал, что у меня есть голова, руки, ноги и прочие члены, из коих состоит то тело, которое я воспринимал как свою часть или, быть может, даже как всего себя в целом; я также чувствовал, что тело это обретает среди многих других тел, воздействующих на него различными благоприятными и неблагоприятными способами, и расценивал все благоприятные воздействия, исходя из некоего чувства удовольствия, а неблагоприятные - в связи с вызываемым ими чувством огорчения. Но помимо удовольствия и огорчения я отмечал у себя также голод, жажду и другие подобные вожделения; равным образом я отмечал некие телесные склонности к радости, печали, гневу и другим сходным аффектам; вовне, однако, помимо телесной протяженности, фигур и движений я чувствовал также твердость, теплоту и другие осязаемые качества; кроме того, я ощущал свет, цвета, запахи, вкусовые качества, звуки, в многообразии которых я различал небо, землю, моря и прочие тела. При этом я не без основания полагал, исходя из идей всех качеств, которые являлись моей мысли и которые я только и ощущал прямо и непосредственно, что я ощущаю некие вещи, совершенно отличные от моего мышления, - а именно тела, от которых исходят указанные идеи; ведь я испытывал, как эти идеи приходили ко мне без всякого на то согласия с моей стороны, так что я не мог ни воспринять чувствами какой-либо объект, хоть и желал этого, в случае если таковой не воздействовал на соответствующий орган чувств, ни избежать этого ощущения, когда объект присутствовал. И поскольку идеи, воспринимаемые чувством, были гораздо более живыми и выразительными, да и к тому же в своем роде более отчетливыми, нежели некоторые их тех, что я сам, при всех своих познаниях и опыте, мог измыслить путем рассуждения или же отыскать в своей памяти как отпечатки, становилось вполне очевидным, что

эти идеи не могли исходить от меня самого; таким образом, оставалась лишь одна возможность – а именно что они исходили от каких-то других вещей. И поскольку я получил понятие об упомянутых вещах исключительно на основе самих этих идей, я могу считать лишь, что указанные вещи подобны этим идеям. Но раз я отдавал себе отчет в том, что чувствами своими я пользовался раньше, нежели разумом, и видел, что идеи, измышленные мной самим, не столь ясны и выразительны, как те, что я воспринимал чувствами, а также что они состоят из частей этих последних, я легко убедился в том, что в моем разуме не содержится ничего, что раньше не содержалось бы в моих чувствах. И потому я не без основания сделал вывод: это тело, которое я по некоему особому праву именовал своим, имеет телесную связь со мною, чем какие-либо другие тела; в самом деле, я ни в коем случае не мог быть от него отделен, как от остальных тел; все свои вожеления и аффекты я испытывал в нем и ради него; наконец, именно в его частях я ощущал боль и щекотку сладострастия, а вовсе не в других телах, расположенных вне его. А вот почему из этого неведомого чувства боли возникает некая душевная печаль, а из сладострастного ощущения – радость, почему легкие покалывания в желудке, именуемые мною голодом, побуждают меня к принятию пищи, а жжение языка – к питью и т.д. – для объяснения этих вещей у меня нет иного довода, помимо того, что именно так я обучен природой: ведь не существует ровным счетом никакой связи, по крайней мере, как я ее понимаю, между упомянутыми покалываниями и волеизъявлениями к принятию пищи или между ощущением вещи, приносящей страдание, и печальной мыслью, вызываемой этим чувством. По-видимому, и всему остальному, что я постигал относительно чувственных объектов, меня научила природа: ведь я уверился в том, что все это так, раньше, нежели отыскал какие-то аргументы, подтверждающие мои выводы.

Однако после этого многократный опыт мало-помалу поколебал всякое доверие, которое я питал к чувствам: башни, казавшиеся мне издалика круглыми, вблизи часто оказывались квадратными, и огромные статуи, установленные на их вершинах, человеку, наблюдавшему их с земли, казались ничтожными по размеру; я отмечал, что суждения моих внешних во всех многочисленных случаях подобного рода ошибочны. Но это относится не только к внешним чувствам, но и к внутренним: ведь что может быть острее чувства боли? Однако я когда-то слышал от тех, у кого были ампутированы голень или предплечье, что им порой кажется, будто они до сих пор ощущают иногда боль в тех частях тела, которых у них уже нет; таким образом, и я не могу быть уверен в том, что испытываю боль в каком-

либо моем члене, хотя я эту боль и ощущаю. Ко всему этому я недавно прибавил еще две, наиболее общие, причины сомнения: первая состоит в том, что я никогда не считал, будто во время бодрствования я ощущаю то, чего не ощущаю иногда потом, когда сплю; а так как то, что я, как мне кажется, ощущаю во сне, не представляется мне исходящим от вещей, находящихся во мне, то я и не понимал, почему мне следует больше этому верить, когда речь идет о том, что ощущается мной, как мне это кажется, во время бодрствования. Вторая причина была такая: поскольку до сих пор я не ведал истинного виновника моего появления на свет или, по крайней мере, вообразил, что его не ведаю, я не усматривал никакого препятствия для того, чтобы заблуждающимся меня сотворила сама природа – заблуждающимся даже в том, что казалось мне наиболее истинным. Что же до аргументов, с помощью которых я прежде убеждался в истинности чувственных вещей, то на них мне нетрудно ответить. Ведь поскольку, казалось, сама природа толкает меня на многое, противоречащее разуму, я полагал, что уроки природы не заслуживают большого доверия. И хотя чувственные восприятия не зависели от моей воли, я все же не считал возможным на этом основании заключать, будто восприятия эти исходят от вещей, от меня отличных, ибо во мне самом может содержаться некая способность – пусть мне пока и неведомая, - являющаяся виновницей указанных восприятий.

Теперь, после того как я лучше узнал самого себя и виновника моего появления на свет, я не думаю, будто можно легкомысленно признать истинным все, что мне явно внушают чувства; однако и не все также следует подвергать сомнению.

Прежде всего, поскольку я знаю, что все, мыслимое мной ясно и отчетливо, может быть создано Богом таким, как я это мыслю, мне достаточно иметь возможность ясно и отчетливо помыслить одну вещь без другой, чтобы убедиться в их отличии друг от друга: ведь, по крайней мере, они могли быть разделены меж собой Богом; при этом не имеет значения, с помощью какой способности мы можем установить их различие. Таким образом, из одного того, что я уверен в своем существовании и в то же время не замечаю ничего иного, относящегося к моей природе, или сущности, помимо того, что я – вещь мыслящая, я справедливо заключаю, что сущность моя состоит лишь в том, что я – мыслящая вещь. И хотя, быть может (а как я скажу позднее, наверняка), я обладаю телом, теснейшим образом со мной сопряженным, все же, поскольку, с одной стороны, у меня есть ясная и отчетливая идея себя самого как вещи только мыслящей и не протяженной, а с другой – отчетливая идея тела как вещи исключительно протяженной, но не

мыслящей, я убежден, что я поистине отличен от моего тела и могу существовать без него.

Кроме того, я нахожу в себе способность мыслить с помощью неких особых модусов – например, с помощью способности воображения и чувственного восприятия: я вполне могу мыслить ясно и отчетливо без них, но не могу, наоборот, помыслить их без себя – мыслящей субстанции, коей они присущи: ведь они в своем формальном понятии содержат некоторый интеллект, из чего я заключаю, что они отличаются от меня как модусы – от вещи. Я усматриваю и некоторые другие способности, такие, как способность к перемещению, способность принимать различные позы и т.п., но эти способности так же, как вышеупомянутые, невозможно помыслить без субстанции, коей они были бы присущи, и, таким образом, они не могут без нее существовать: ведь ясно, что если они существуют, они должны быть связаны с телесной, или протяженной, субстанцией, но не с мыслящей и постигающей, потому что в их понятии ясно и отчетливо содержится некая протяженность, но никак не интеллект. У меня имеется также некая пассивная способность чувственного восприятия, или, иначе говоря, восприятия и познания идей чувственных вещей, но я никак не мог бы ею воспользоваться, если бы наряду с нею не существовала – у меня ли или у кого-то другого – некая активная способность образовывать и производить такие идеи. Однако эта активная способность никак не может быть присуща мне самому, ибо она не предполагает никакого умопостижения и идеи эти производятся ею без моего участия и даже часто вопреки моей воле. Остается, следовательно, считать, что либо она содержится в какой-то иной, отличной от меня субстанции, в которой, таким образом, должна присутствовать - формально или по преимуществу – вся та реальность, коя объективно присутствует в идеях, создаваемых благодаря указанной способности (как я уже упомянул выше), либо сама эта субстанция – тело, или телесная природа, в которой формально содержится все то, что в идеях присутствует объективно; итак, несомненно, либо есть Бог, либо некое творение, которое является более благородным, нежели тело, и в котором все это содержится. Однако, поскольку Бог не обманщик, совершенно ясно, что не он непосредственно посылает мне идеи и что он не пользуется даже посредничеством какой-либо твари, в коей бы лишь по преимуществу, но не формально содержалась объективная реальность этих идей. Но ввиду того что он не даровал мне никакой способности, которая позволила б все это распознать, а, напротив, наделил меня большой склонностью верить, что идеи эти протекают от телесных вещей, я не вижу, каким образом можно

было бы представить себе, что он не обманщик, в том случае, если бы указанные идеи проистекали не от телесных вещей, а из какого-либо другого источника. Итак, телесные вещи существуют. Правда быть может, они существуют не вполне такими, какими воспринимают их мои чувства, поскольку такое чувственное восприятие у многих людей весьма туманно и смутно; однако в них, по крайней мере, содержится все то, что я постигаю ясно и отчетливо, или, иначе говоря, все, взятое в общем и целом, что постигается в предмете чистой математики.

Что же до остальных вещей, либо представляющих собой всего только частности – например, если речь идет об определенной величине солнца или такой-то его форме, - либо мыслимых недостаточно ясно, как мыслятся свет, звук, боль и. т. д., то, хотя эти вещи весьма сомнительны и недостоверны, уже одно то, что Бог не обманщик и потому немислимо присутствие в моих представлениях какой-либо лжи – разве лишь в том случае, если у меня есть также какая-то способность, дарованная мне Богом для ее искоренения, - уже одно это дает мне надежду на истинное восприятие всех подобных объектов. Разумеется, нет сомнения в том, что все, чему меня научила природа, содержит в себе нечто истинное: ведь именно с помощью природы, взятой в ее целом, я познаю сейчас не что иное, как самого Бога или же установленную им связь тварных вещей; я познаю с помощью своей природы не что иное, как сложное сочетание всех свойств, дарованных мне Богом.

Из всего, чему учит меня природа, нет ничего более явного, нежели наличие у меня тела, которому приходится худо, когда я испытываю боль, которое нуждается в пище и питье, когда я страдаю от голода и жажды, и т.д.; а потому я не могу сомневаться в том, что в моем теле заложено нечто иное истинное.

Природа учит меня также, что я не только присутствую в своем теле, как моряк присутствует на корабле, но этими чувствами – боли, голода, жажды и т.п. – я теснейшим образом сопряжен с моим телом и как бы с ним смешан, образуя с ним, таким образом, некое единство. Ведь в противном случае, когда тело мое страдало бы, я, представляющий собой не что иное, как мыслящую вещь, не ощущал бы от этого боль, но воспринимал бы такое повреждение чистым интеллектом, подобно тому как моряк видит поломки на судне; а когда тело нуждалось бы в пище или в питье, я ясно понимал бы это, а не испытывал бы лишь смутные ощущения голода или жажды. Ибо, конечно, ощущения жажды, голода, боли и т.п. суть не что иное, как некие смутные модусы мышления, происходящие как бы от смешения моего ума с телом.

Помимо того природа учит меня, что вокруг тела существуют различные иные тела, из коих к некоторым я должен испытывать тяготение, других же избегать. Разумеется, из того, что я ощущаю в этих телах весьма различные цвета, звуки, запахи, вкусовые качества, тепло, твердость и т.п., я правильно заключаю, что среди тел, от которых исходят эти различные ощущения, встречается множество разновидностей, соответствующих различиям моих ощущений, хоть им и не подобных; а из того, что некоторые из указанных восприятий мне приятны, другие же – нет, с полной достоверностью вытекает, что мое тело или, точнее, весь я в целом – поскольку я состою из тела и ума – могу быть подвержен различным благоприятным и неблагоприятным воздействиям со стороны окружающих меня тел.

... Итак, прежде всего я обращаю внимание на то, что существует великое различие между умом и телом, состоящее в том, что тело по природе своей всегда делимо, ум же совершенно неделим; ибо, когда я рассматриваю свой ум, или себя самого – постольку, поскольку я есмь вещь мыслящая, - я не могу различить в себе никаких частей, но усматриваю лишь абсолютно единую и целостную вещь; и хотя создается видимость, будто весь мой ум целиком связан со всем моим телом, если ампутировать мне ногу, руку или любую другую часть тела, уму моему, как я понимаю, не будет нанесено никакого ущерба; равным образом частями ума не могут быть названы ни способность желать, ни способность чувствовать, ни способность понимать и т.д., ибо один и тот же ум желает, чувствует и понимает. Напротив, ни одна телесная, или протяженная, вещь не может мыслиться мною без того, чтобы я не мог без труда расчленить ее мысленно на части, и в силу этого я постигаю ее как делимую; одного только этого было бы довольно, чтобы убедить меня в абсолютном отличии ума от тела, если бы даже других источников такого познания у меня пока не было.

Далее, я обращаю внимание на то, что ум не испытывает непосредственного воздействия от всех частей тела одновременно, но лишь от мозга, или, возможно, лишь от какой-то его незначительной части, а именно от той, которая считается вместилищем общего чувства; часть эта всегда, когда она настроена одинаковым образом, воздействует на ум одинаково, пусть даже прочие части тела могут пребывать в это время в самом различном состоянии; это положение доказывает бесчисленные эксперименты, перечислять которые здесь нет никакой надобности.

Кроме того, я замечаю, что природа тела не допускает, чтобы какая-либо его часть, несколько отдаленная от другой ее части, не могла приводить в движение эту последнюю и чтобы ее не могла также приводить в движение любая из расположенных между ними частей, пусть даже эта отдаленная часть совсем бездействует. К примеру, если у веревки ABCD дернуть ее конец D, другой ее конец – А придет в движение точно так же, как он пришел бы в движение после того, как веревку потянули бы в ее промежуточных точках В или С, а конец D оставался бы неподвижным. Подобным же образом, когда я ощущаю боль в стопе, физика учит меня, что ощущение это я испытываю под воздействием нервов, рассеянных по всей стопе и, подобно веревкам, тянущихся от нее к мозгу: когда они бывают задеты в стопе, они в свою очередь как бы затрагивают глубинные части мозга, которых они достигают, и таким образом возбуждают в этих частях движение, установленное природой для того, чтобы передать ему чувство боли, как бы находящееся в стопе. Но поскольку те нервы должны на своем пути от стопы до мозга пройти через голень, бедро, поясницу, спину и шею, может случиться, что хотя та их часть, которая расположена в стопе, и не подвергается никакому воздействию, но ему подвергается лишь какая-то средняя часть, в мозгу образуется такое же точно движение, какое бывает от повреждения стопы, а это необходимо вызывает в уме ощущение той же боли. Точно так же следует думать и о любом другом чувстве.

Наконец, я наблюдаю: поскольку каждое из движений, совершающихся в части мозга, непосредственно воздействующей на ум, вызывает в нем лишь одно какое-то ощущение, здесь нельзя вообразить ничего лучшего, нежели что из всех возможных ощущений испытывают именно то, которое лучше всего и наиболее часто сохраняет человека здоровым. Опыт же наш свидетельствует, что все наши чувства от природы обладают именно этим свойством, а посему в них нельзя обнаружить ничего такого, что не свидетельствовало бы о могуществе и благости Бога. Так, например, когда особенно сильно и необычно задеваются нервы, находящиеся в стопе, это их повреждение, передаваясь по спинномозговому каналу в глубинные части мозга, создает там сигнал к некоему ощущению, а именно к чувству боли, как бы присутствующему в стопе, и тем самым мозг побуждается к устранению – насколько это в его силах – того, что причиняет вред стопе. Правда, природа человека могла быть так устроена Богом, чтобы то же самое движение мозга сообщало нашему уму нечто совсем иное: к примеру, оно сообщало бы ему ощущение себя самого, поскольку оно происходит в мозгу либо в стопе или других, промежуточных частях; наконец, это движение

могло бы являть ему что-либо иное; однако ничто иное не способствовало бы сохранности тела. Точно так же, когда мы нуждаемся в питье, от этого появляется некоторая сухость в гортани, воздействующая на наши нервы, а через их посредство – на глубинные части мозга; такое воздействие сообщает мозгу ощущение жажды, ибо во всем этом для нас нет ничего полезнее, нежели знать, что для сохранения нашего здоровья мы нуждаемся в питье; то же самое относится и ко всем прочим ощущениям.

Из сказанного совершенно ясно, что невзирая на безмерную благодать Бога, природа человека, являющегося сочетанием ума и тела, не может иногда не обманывать. Ибо если некая причина оказывает аналогичное воздействие не на стопу, а на любую другую из частей тела, через которые нервы протягиваются от стопы к мозгу, или даже на самый мозг, и возбуждает то же движение, какое возникает в поврежденной стопе, боль ощущается как бы в стопе, и наше чувство естественно обманывается; ведь поскольку одно и то же движение в мозгу может вносить в наш ум лишь одно и то же, всегда одинаковое, ощущение и чаще всего такое ощущение от причины, повреждающей именно стопу, а не от другой причины, наличествующей где-то в ином месте, разумно считать, что указанная причина возбуждает в нашем уме ощущение боли именно в стопе, а не в какой-либо другой части тела. И если когда-нибудь сухость гортани возникает не по той причине, что питье должно содействовать здоровью нашего тела, а по причине прямо противоположной – как это бывает вовремя водянки, - все же гораздо лучше обмануться в причине в этом последнем случае, нежели постоянно ошибаться тогда, когда тело наше находится в добром здравии. То же самое относится и к другим сходным случаям.

Вопросы к первоисточникам:

1. Почему Декарт подвергает сомнению все свои прежние знания?
2. К каким выводам относительно того, что существует, приходит Декарт, пройдя путь сомнения?
3. В чем состоит различие между душой и телом, по мнению Декарта?
4. Как связаны между собой душа и тело, по мнению Декарта?

Д. Беркли . Три разговора между Гиласом и Филонусом

Беркли Дж. Три разговора между Гиласом и Филонусом // Сочинения. М., 1978. С. 257-258, 265-267, 273-277, 302-303, 317, 331-332, 344-345.

Гилас. Во вчерашней беседе тебя изображали так, как будто ты защищаешь самое сумасбродное мнение, какое только может проникнуть в человеческий ум, - именно, что на свете не существует ничего подобного *материальной субстанции*.

Филонус. Что ничего подобного тому, что философы называют *материальной субстанции*, не существует – я убежден серьезно; но если мне покажут, что здесь кроется что-нибудь нелепое или какое-либо проявление скептицизма, у меня будет такое же основание отказаться от этого взгляда, какое, представляется мне, у меня есть теперь, для того чтобы отвергнуть противоположное мнение.

Гилас. Как! Может ли быть что-нибудь более фантастическим, более противоречащим здравому смыслу или более явным примером скептицизма, чем думать, будто *материя* не существует?

Филонус. Тише, милый Гилас. Что, если бы ты, считающий, что она существует, именно благодаря этому мнению оказался большим скептиком и защитником взглядов более парадоксальных и противоречащих здравому смыслу, чем я, не допускающий ничего подобного?

Гилас. Ты мог бы с таким же успехом убедить меня в том, что часть больше целого, и в том, что, во избежание нелепости и скептицизма, я должен отказаться от своего мнения в этом пункте...

Филонус. ...Может быть верным какое-нибудь учение, которое необходимо приводит нас к нелепости?

Гилас. Без сомнения, нет.

Филонус. Не является ли нелепостью думать, что одна и та же вещь может быть в одно и то же время холодной и теплой?

Гилас. Конечно.

Филонус. Предположим теперь, что одна рука у тебя горячая, а другая – холодная, и что ты обе сразу опускаешь в сосуд с водой средней температуры; не будет ли вода казаться для одной руки холодной, для другой теплой?

Гилас. Будет.

Филонус. Не должны ли мы поэтому, на основании наших предпосылок, заключить, что она и холодная и теплая в одно и то же время, т.е., согласно собственному признанию, поверить в нелепость?

Гилас. Признаюсь, похоже на то.

Филонус. Следовательно, сами исходные положения ложны, раз ты признал, что верная предпосылка не приводит к нелепости.

Гилас. Но в конце концов может ли быть что-нибудь нелепее утверждения, что в *огне нет теплоты*?

Филонус. Чтобы сделать этот пункт еще яснее, скажи, не должны ли мы в совершенно сходных случаях высказывать одно и то же суждение?

Гилас. Должны.

Филонус. Когда ты уколешь палец булавкой, не разрывает ли и не разделяет ли она мышечные волокна?

Гилас. Конечно.

Филонус. А если ты сожжешь палец углем, будет дело обстоять иначе?

Гилас. Нет.

Филонус. Так как ты не считаешь, что само ощущение, вызываемое булавкой или чем-либо подобным, находится в булавке, то ты не можешь, согласно тому, что ты теперь признал, сказать, что ощущение, вызываемое огнем или чем-нибудь подобным, находится в огне.

Гилас. Хорошо, это находится в соответствии с тем, что я признал: я согласен уступить в этом пункте и признаю, что тепло и холод – только ощущения, существующие в нашей душе. Но остается немало данных, чтобы удовлетворить реальность внешних предметов.

Филонус. Но что скажешь ты, Гилас, если окажется, что явление остается тем же самым в отношении ко всем остальным чувственным качествам и что существования их вне разума точно так же нельзя допустить, как и существования тепла и холода?

Гилас. Тогда, действительно, ты кое-что сделаешь для достижения цели; но я не думаю, что это может быть доказано.

Филонус. Исследуем их по порядку. Что ты думаешь о вкусах – существуют они вне ума или нет?

Гилас. Может ли кто-нибудь сомневаться в таких своих ощущениях, как то, что сахар сладок или что полынь горька?

Филонус. Скажи мне, Гилас, является ли сладкий вкус особым удовольствием, приятным ощущением или нет?

Гилас. Является.

Филонус. И не есть ли горечь особая неприятность или неудовольствие?

Гилас. Конечно, так.

Филонус. Но если сахар и полынь – немыслящие телесные субстанции, существующие вне ума, то как могут сладость или горечь, т.е. удовольствие или неудовольствие, быть присущи им?

Гилас. погоди, Филонус, я вижу теперь, в чем состояло мое заблуждение все это время. Ты спрашивал, не составляют ли тепло и холод, сладость и горечь особых видов удовольствия и неудовольствия, на что я просто отвечал: составляют. Между тем я должен был бы сделать следующее различие: эти качества составляют удовольствие или неудовольствие, поскольку они воспринимаются нами, но не поскольку они существуют во внешних объектах. Поэтому мы не должны заключать абсолютно, что в огне нет тепла или в сахаре – сладости, а только – что тепло или сладость, поскольку они воспринимаются нами, находятся в огне или в сахаре. Что ты скажешь на это?

Филонус. Я скажу, что это не имеет никакого отношения к нашей задаче. У нас разговор все время идет о чувственных вещах, которые ты определил как вещи, *которые мы непосредственно воспринимаем нашими чувствами.* О каких бы других качествах, отличных от этих, ты ни говорил, я ничего о них не знаю, и они совершенно не относятся к обсуждаемому вопросу. Ты можешь, допустим, утверждать, что ты открыл некоторые качества, которых ты не воспринимаешь, и утверждать, что эти нечувственные качества существуют в огне и в сахаре. Но какое употребление из этого ты можешь сделать в данном случае, я не в состоянии понять. Скажи мне поэтому еще раз: признаешь ли ты, что тепло и холод, сладость и горечь (подразумевая те качества, которые воспринимаются чувствами) не существует вне ума?

Гилас. Я вижу, что настаивать ни к чему, поэтому я уступаю и, что касается упомянутых качеств, не буду спорить. Хотя, признаюсь, странно звучит – утверждать, что сахар не сладок.

Филонус. Чтобы ты еще больше убедился, заметь также следующее: то, что обыкновенно кажется сладким, больному нёбу покажется горьким. И ничего не может быть яснее того, что разным лицам одна и та же пища представляется различного вкуса; то, чем наслаждается один, в другом вызывает отвращение. А как могло бы это быть, если бы вкус был чем-то действительно присущим пище?

Гилас. Признаюсь, я не знаю как.

Филонус. Затем нужно рассмотреть запахи. И относительно их я хотел бы знать, не относится ли к ним целиком то, что было сказано о вкусе? Не являются ли они в такой же мере приятными или неприятными ощущениями?

Гилас. Является.

Филонус. Считаешь ли ты в таком случае возможным, чтобы они существовали в невоспринимающей вещи?

Гилас. Нет...

Филонус. ...Наши собственные глаза не всегда представляют нам объекты одним и тем же способом. Всякий знает, что во время *желтухи* все вещи кажутся желтыми. Не является ли поэтому в высокой степени вероятным, что те животные, глаза которых, как мы замечаем, устроены весьма отлично от наших, и тела которых полны иных соков, в любом объекте не видят тех цветов, которые видим мы? Не следует ли из всего этого, что все цвета являются одинаково кажущимися и что ни один цвет, который мы воспринимаем, в действительности не присущ никакому внешнему объекту?

Гилас. По-видимому.

Филонус. В этом пункте не будет никакого сомнения, если ты примешь в соображение тот факт, что, если бы цвета были действительными свойствами или состояниями, присущими внешним телам, они не менялись бы без какой-либо перемены, совершающейся в самих телах; но не очевидно ли из всего сказанного, что при употреблении микроскопа, при изменении, совершающемся в глазной жидкости, или при перемене расстояния, без какого-либо действительного изменения в самой вещи, цвета объекта или

меняются, или вовсе исчезают? Больше того, пусть все прочие обстоятельства остаются теми же, измени только положение некоторых объектов – и они предстанут глазу в различных цветах. То же самое происходит, когда мы рассматриваем объект при разной силе света. И разве не общеизвестно, что одни и те же тела кажутся различно окрашенными при свете свечи по сравнению с тем, какими они окажутся при свете дня? Добавь к этому опыт с призмой, которая, разделяя разнородные лучи света, меняет цвет объекта и заставляет самый белый цвет казаться невооруженному глазу темно-синим или красным. И теперь скажи мне, держишься ли ты все еще мнения, что всякому телу присущ его истинный, действительный цвет; а если ты это думаешь, то я хотел бы дальше узнать от тебя, какое определенное расстояние и положение объекта, какое особое строение и какая организация глаза, какая степень или какой род света – необходимы для установления этого истинного цвета и для отличия его от кажущихся.

Гилас. Признаю, что я теперь совершенно убежден в том, что все они – одинаково кажущиеся, что нет цветов, действительно присущих внешним телам, и что они всецело зависят от света. И что меня утверждает в этом мнении, так это то, что в зависимости от силы света цвета бывают более или менее ярки; если же света нет, то и цвета не воспринимаются. Кроме того, допуская, что цвета существуют во внешних объектах, все-таки как было бы для нас возможно воспринимать их? Ведь ни одно внешнее тело не впечатляет разума, если оно не действует сперва на наши органы чувств. Между тем единственное действие тел есть движение, а движение не может быть сообщено иначе, как посредством толчка. Поэтому объект не может действовать на глаз на расстоянии; и ни он сам, ни его свойства не могут, следовательно, стать воспринимаемыми для сознания. Отсюда ясно следует, что какая-то смежная субстанция, непосредственно воздействуя на глаз, вызывает восприятие цветов; и такая субстанция есть свет.

Филонус. Как! Свет, значит, есть субстанция?

Гилас. Я говорю, Филонус, что внешний свет есть не что иное как тонкая субстанция, мелкие частицы которой, приведенные в оживленное движение и разными способами отраженные от различных поверхностей внешних объектов к глазу, сообщают различные движения зрительным нервам; эти движения, будучи переданы мозгу, вызывают в нем разные впечатления; а последние сопровождаются ощущениями красного, голубого, желтого и т.д.

Филонус. Тогда по-видимому, свет только колеблет зрительные нервы.

Гилас. Больше ничего.

Филонус. И вслед за этим особым движением нервов в уме вызывается ощущение, которое есть некоторый особый цвет.

Гилас. Правильно

Филонус. И эти ощущения не имеют существования вне разума.

Гилас. Не имеют.

Филонус. Как же ты утверждаешь, что цвета – в свете, раз ты под *светом* понимаешь телесную субстанцию вне разума?

Гилас. Я признаю, что свет и цвета, как они непосредственно воспринимаются, не могут существовать вне разума. Но сами по себе они – только движения и конфигурации некоторых неощутимых частиц материи.

Филонус. Таким образом, цвета в обычном смысле, или понимаемые как непосредственные объекты зрения, могут быть присущи только воспринимающей субстанции.

Гилас. Именно это я и говорю.

Филонус. Хорошо; так как ты уступаешь в том, что касается тех чувственных качеств, которые единственно считаются цветами всем человеческим родом, то можешь держаться какого тебе угодно взгляда на вышеназванные «невидимые качества» философов. Не мое дело спорить об этом; я только советовал бы тебе подумать над тем, благоразумно ли будет с твоей стороны, принимая во внимание произведенное нами исследование, утверждать, что *красное и синее, которое мы видим, не являются действительными цветами, а таковыми на самом деле оказываются некоторые непознаваемые движения и формы, которых никто никогда не видел и не может видеть.* Не являются ли они понятиями неприемлемыми и не приводят ли они к некоторым столь же смешным выводам, как те, которые ты должен был отвергнуть, когда мы говорили о звуках?

Гилас. Признаюсь чистосердечно, Филонус, что упорствовать дальше бесполезно. Цвета, звуки, вкусы – словом, все так называемые *вторичные качества* безусловно не имеют существования вне разума. Но это признание не дает основания предполагать, что я сколько-нибудь умаляю реальность материи или внешних объектов; ведь это не больше, чем утверждают некоторые философы, которые тем не менее, насколько только можно представить, далеки от отрицания материи. Чтобы понять это яснее, ты должен знать, что чувственные качества делятся философами на *первичные и*

вторичные. Первые суть протяженность, форма, плотность, тяжесть, движение и покой. И эти качества они считают действительно существующими в телах. Вторые – те, которые перечислены выше, или, коротко, все чувственные качества, кроме первичных; они-то, по их утверждению, и являются ощущениями и идеями, существующими только в уме. Но обо всем этом, я не сомневаюсь, ты осведомлен. Я со своей стороны давно знал, что такое мнение распространилось среди философов.

Но до сих пор еще не был вполне убежден в его правильности.

Филонус. Ты все еще держишься того мнения, что протяжение и форма присущи внешним немыслящим субстанциям?

Гилас. Да.

Филонус. А что, если те аргументы, которые были приведены против вторичных качеств, будут годиться и против первичных?

Гилас. Ну тогда я буду обязан признать, что они также существуют только в уме.

Филонус. По-твоему, форма и протяженность, которые ты воспринимаешь чувством, на самом деле существуют во внешнем объекте или в материальной субстанции?

Гилас. Да.

Филонус. Имеют ли основания все остальные животные думать то же о тех формах и протяженностях, которые они видят и чувствуют?

Гилас. Без сомнения, если они вообще что-либо думают.

Филонус. Скажи мне, Гилас, думаешь ли ты, что чувства даны для самосохранения и благополучной жизни всем животным или даны с этой целью только человеку?

Гилас. Я не сомневаюсь, что они имеют то же самое назначение у всех остальных животных.

Филонус. Если так, то не необходимо ли, чтобы они были способны воспринимать посредством чувств собственные члены и тела, которые могут вредить им?

Гилас. Конечно.

Филонус. Тогда нужно предположить, что клещ видит собственную ножку и вещи, равные ей, тебе они в то же время кажутся едва различимыми или в лучшем случае всего только видимыми точками.

Гилас. Не могу отрицать этого.

Филонус. А созданиям более мелким, чем клещ, не будут ли они казаться еще больше?

Гилас. Будут.

Филонус. Настолько, что то, что ты едва можешь различить, какому-нибудь крайне мелкому животному покажется огромной горой?

Гилас. Со всем этим я согласен.

Филонус. Может одна и та же вещь в одно и то же время сама по себе быть разного размера?

Гилас. Было бы нелепостью изображать так.

Филонус. Но из твоих допущений следует, что как протяжение, воспринимаемое тобою, так и протяжение, воспринимаемое самим клещом, а равным образом и протяжения, воспринимаемые более мелкими животными, - каждое из них есть истинное протяжение ножки клеща; это значит, согласно твоим собственным предпосылкам, что ты пришел к нелепости.

Гилас. По-видимому, здесь есть некоторое затруднение.

Филонус. Далее, не признал ли ты, что свойство, действительно присуще объекту, не может измениться без изменения в нем самом?

Гилас. Признал.

Филонус. Кроме того, когда мы приближаемся к какому-нибудь объекту или удаляемся от него, видимое протяжение изменяется, будучи на одном расстоянии в десять или даже в сто раз больше, чем на другом. Не следует ли потому отсюда равным образом, что оно в действительности не присуще объекту?

Гилас. Признаюсь, я в затруднении, что тут и думать.

Филонус. Твое суждение определится тотчас же, как только ты решишься думать об этом свойстве так же непредвзято, как ты думал об остальных. Разве для нас не являлось убедительным аргументом то, что ни тепло, ни

холод не находятся в воде, так как она кажется теплой одной руке и холодной другой?

Гилас. Являлось.

Филонус. И разве не значит рассуждать точно так же, если мы заключаем, что объект не обладает ни протяженностью, ни формой, ибо одному глазу он кажется малым, гладким и круглым, а другому – большим, неровным и угловатым?..

Гилас. ...Нельзя утверждать реальности вещей, не допуская существования материи. Не является ли это, по-твоему, достаточным основанием, чтобы ревностно отстаивать ее?

Филонус. Действительность вещей? Каких вещей – чувственных или умопостигаемых?

Гилас. Чувственных вещей.

Филонус. Моей перчатки, например?

Гилас. Ее или какой-либо другой вещи, воспринимаемой чувствами.

Филонус. Но остановимся на какой-нибудь отдельной вещи; не достаточно ли явно для меня существование этой перчатки из того, что я вижу, чувствую и ношу ее? Или, если этого не достаточно, то как я могу убедиться в реальности той вещи, которую в настоящее время вижу на этом месте, - путем предположения, что какая-то неведомая вещь, которой я никогда не видел и не могу видеть, существует неведомым образом, в неведомом месте или даже вовсе ни в каком месте? Как может предполагаемая реальность того, что неосязуемо, быть доказательством того, что какая-либо осязуемая вещь реально существует? ...Или вообще, как предполагаемая реальность чего-либо не воспринимаемого может быть доказательством того, что воспринимаемое существует? Объясни мне только это, и я не буду думать о тебе ничего плохого...

Филонус. ...Для меня очевидно в силу оснований, которые ты признаешь, что чувственные вещи не могут существовать иначе как только в уме, или в духе. Отсюда я вывожу не то, что они не имеют реального существования, а то, что, принимая во внимание их независимость от моей мысли и их существование, отличное от воспринимаемого мною, *должна быть некоторая другая душа, в которой они существуют.* Как достоверно, таким образом, то, что чувственный мир реально существует, так нельзя

сомневаться и в том, что существует бесконечный вездесущий дух, который его заключает в себе и поддерживает.

Гилас. Так что же! Это не больше того, что признаю я и всякий другой христианин...

Филонус. Да, но здесь есть разница... философы, хотя и признают, что все телесные вещи воспринимаются богом, тем не менее приписывают им абсолютное самостоятельное существование, отличное от их бытия, воспринимаемого какой бы то ни было душой; я же этого не делаю. Кроме того, разве нет разницы между тем, кто говорит: *бог существует, поэтому он воспринимает все вещи*, и тем, кто говорит: *чувственные вещи реально существуют; а если они существуют реально, они необходимо воспринимаются бесконечным духом; поэтому бесконечный дух или бог существует?* Это дает тебе прямое и непосредственное доказательство бытия бога, выведенное из вполне очевидного принципа...

Гилас. Но отрицание материи, Филонус, или телесной субстанции, - вот в чем вопрос. Ты никогда не убедишь меня в том, что это не противоречит общему здравому смыслу человечества. Если бы наш спор решался большинством голосов, я уверен, что ты уступил бы в этом пункте, не собрав голосов.

Филонус. Я желал бы, чтобы наши мнения были беспрепятственно изложены и предложены суждению людей, обладающих ясным здравым смыслом, свободных от предрассудков привитой учености. Я хотел бы выступить в качестве лица, доверяющего своим чувствам, думающего, что он знает вещи, которые он видит и осязает, и не допускающего никакого сомнения в их существовании; а ты со своей стороны честно высказал бы все свои сомнения, свои парадоксы и рассказал бы о своем скептицизме. Я охотно подчиняюсь решению любого незаинтересованного человека. Что, кроме духа, нет субстанции, в которой могли бы существовать идеи, - это для меня очевидно. Что непосредственно воспринимаемые объекты суть идеи, находит согласие со всех сторон. А что чувственные качества суть объекты, непосредственно воспринимаемые, никто не может отрицать. Совершенно очевидно, что не может быть никакого *субстрата* этих качеств, кроме духа; в нем они существуют не как модификация или свойство, но как вещь, воспринимаемая в том, что ее воспринимает. Я отрицаю поэтому, что существует какой-либо не мыслящий *субстрат* чувственных объектов, и отрицаю в этом смысле существование какой-либо материальной субстанции... Если есть что-нибудь, что заставляет большинство людей

отвергать понятия, которые я поддерживаю, то это проистекает из недоразумения, приписывающего мне отрицание реальности чувственных вещей; но так как в этом повинен ты, а не я, то из этого следует, что восстают против твоих понятий, а не моих. Я утверждаю, что я так же, как в своем собственном существовании, уверен, что существуют тела и телесные субстанции (подразумеваемая вещь, которую я воспринимаю чувствами) и что, признавая это, большая часть людей нисколько этим не озабочена и не считает себя заинтересованной судьбой тех неведомых природ и философских сущностей, к которым некоторые люди относятся с такой нежностью...

Гилас. ...Филонус, когда я размышляю о сути всего того, что ты выдвигаешь против скептицизма, то это ограничивается только следующим: мы уверены, что мы действительно видим, слышим, осязаем, - словом, что мы испытываем чувственные впечатления.

Филонус. А какое нам дело до всего другого? Я вижу эту вишню, я осязаю ее, я пробую ее; и я убежден, что ничто нельзя ни видеть, ни чувствовать, ни пробовать; следовательно, она *реальна*. Устрани ощущение мягкости, влажности, красноты, терпкости, и ты уничтожишь вишню. Так как она не есть бытие, отличное от ощущений, то вишня, я утверждаю, есть не что иное, как соединение чувственных впечатлений или идей, воспринимаемых разными чувствами; эти идеи объединяются в одну вещь (или имеют одно данное им имя) умом, ибо каждое из них наблюдается в сопровождении другого. Так, когда небо испытывает данный особый вкус, зрение воспринимает красный цвет, осязание – округлость, мягкость и т.д. Отсюда следует, что, когда я вижу, осязаю, испытываю вкус различного рода способами, я убежден, что вишня существует или является реальной; ее реальность, по моему мнению, не есть нечто отвлеченное от этих ощущений...

Вопросы к первоисточнику:

1. В чем суть разногласия между Гиласом и Филонусом?
2. Как Филонус обосновывает свою позицию?
3. Можно ли назвать объяснение цвета, которое предлагает Гилас, материалистическим и почему? Как ему возражает Филонус?
4. В чем видит Гилас отличие между первичными и вторичными качествами? Как ему возражает Филонус?
5. Что лежит в основе чувственно воспринимаемых вещей, по мнению Гиласа? Как ему возражает Филонус?

6. Что лежит в основе чувственно воспринимаемых вещей, по мнению Филонуса?

Энгельс Ф. «Анти-Дюринг»

Энгельс Ф. Анти-Дюринг. – М.: Политиздат, 1988. – С.16-18, 135-136, 138.

...Но что же такое все-таки это ужасное отрицание отрицания, столь отравляющее жизнь г-ну Дюрингу и играющее у него такую же роль непростительного преступления, какую у христиан играет прегрешение против святого духа? — В сущности, это очень простая, повсюду и ежедневно совершающаяся процедура, которую может понять любой ребенок, если только очистить се от того мистического хлама, в который ее закутывала старая идеалистическая философия и в который хотели бы и дальше закутывать ее в своих интересах беспомощные метафизики вроде г-на Дюринга. Возьмем, например, ячменное зерно. Миллионы таких зерен размалываются, развариваются, идут на приготовление пива, а затем потребляются. Но если такое ячменное зерно найдет нормальные для себя условия, если оно попадет на благоприятную почву, то, под влиянием теплоты и влажности, с ним произойдет своеобразное изменение: оно прорастет; зерно, как таковое, перестает существовать, подвергается отрицанию; на *его* место появляется выросшее из него растение - отрицание зерна. Каков же нормальный жизненный путь этого растения? Оно растет, цветет, оплодотворяется и, наконец, производит вновь ячменные зерна, а как только последние созреют, стебель отмирает, подвергается в свою очередь отрицанию. Как результат этого отрицания отрицания мы здесь имеем снова первоначальное ячменное зерно, но не просто одно зерно, а в десять, двадцать, тридцать раз большее количество зерен...

...То же самое мы видим в математике. Возьмем любую алгебраическую величину, обозначим ее a . Если мы подвергаем ее отрицанию, то получим $-a$ (минус a). Если же мы n подвергнем отрицанию это отрицание, помножив $-a$ на $-a$, то получим $+a$, т. е., первоначальную положительную величину, но на более высокой ступени, а именно во второй степени. Здесь тоже не имеет значения, что к тому же самому a^2 мы можем прийти и тем путем, что умножим положительное a на само себя и таким образом также получим a^2 . Ибо отрицание, уже подвергшееся отрицанию, так крепко пребывает в a^2 , что последнее при всех обстоятельствах имеет два квадратных корня, а именно

+а и -а. И эта невозможность отделаться от отрицания, уже подвергнувшегося отрицанию, от отрицательного корня, содержащегося в квадрате, получает весьма осязательное значение уже в квадратных уравнениях...

...Или другой пример. Античная философия была первоначальным стихийным материализмом. В качестве материализма стихийного, она не была способна выяснить отношение мышления к материи. Но необходимость добиться в этом вопросе ясности привела к учению об отделимой от тела душе, затем - к утверждению, что эта душа бессмертна, наконец - к монотеизму. Старый материализм подвергся, таким образом, отрицанию со стороны идеализма. Но в дальнейшем развитии философии идеализм тоже оказался несостоятельным и подвергся отрицанию со стороны современного материализма. Современный материализм - отрицание отрицания - представляет собой не простое восстановление старого материализма, ибо к непреходящим основам последнего он присоединяет еще все идейное содержание двухтысячелетнего развития философии и естествознания, как и самой этой двухтысячелетней истории. Это вообще уже больше не философия, а просто мировоззрение, которое должно найти себе подтверждение и проявить себя не в некоей особой науке наук, а в реальных науках. Философия, таким образом, здесь «снята», т. е. «одновременно преодолена и сохранена», преодолена по форме, сохранена по своему действительному содержанию.

Энгельс Ф. «Диалектика природы»

Энгельс Ф. Диалектика природы. – М.: Политиздат. 1982. – С. 26-30, 44-45, 47.

...Эмпирическое естествознание накопило такую необъятную массу положительного материала, что в каждой отдельной области исследования стала прямо-таки неустранимой необходимостью упорядочить этот материал систематически и сообразно его внутренней связи. Точно так же становится неустранимой задача приведения в правильную связь между собой отдельных областей знания. Но, занявшись этим, естествознание вступает в теоретическую область, а здесь эмпирические методы оказываются бессильными, здесь может оказать помощь только теоретическое мышление. Но теоретическое мышление является прирожденным свойством только в виде способности. Эта способность должна быть развита, усовершенствована, а для этого не существует до сих пор никакого иного средства, кроме изучения всей предшествующей философии.

Теоретическое мышление каждой эпохи, а значит и нашей эпохи, это - исторический продукт, принимающий в различные времена очень различные формы и вместе с тем очень различное содержание. Следовательно, наука о мышлении, как и всякая другая наука, есть историческая наука, наука об историческом развитии человеческого мышления. А это имеет важное значение также и для практического применения, мышления к эмпирическим областям. Ибо, во-первых, теория законов мышления отнюдь не есть какая-то раз навсегда установленная «вечная истина», как это связывает со словом «логика» филистерская мысль. Сама формальная логика остается, начиная с Аристотеля и до наших дней, ареной ожесточенных споров. Что же касается диалектики, то до сих пор она была исследована более или менее точным образом лишь двумя мыслителями: Аристотелем и Гегелем. Но именно диалектика является для современного естествознания наиболее важной формой мышления, ибо только она представляет аналог и тем самым метод объяснения для происходящих в природе процессов развития, для всеобщих связей природы, для переходов от одной области исследования к другой...

...Нельзя теперь взять в руки почти ни одной теоретической книги по естествознанию, не получив из чтения ее такого впечатления, что сами естествоиспытатели чувствуют, как сильно над ними господствует этот разброд и эта путаница, и что имеющая ныне хождение, с позволения сказать, философия не дает абсолютно никакого выхода. И здесь действительно нет никакого другого выхода, никакой другой возможности добиться ясности, кроме возврата в той или иной форме от метафизического мышления к диалектическому.

Этот возврат может совершиться различным образом. Он может проложить себе путь стихийно, просто благодаря напору самих естественнонаучных открытий, не уместающихся больше в старом метафизическом прокрустовом ложе. Но это - длительный и трудный процесс, при котором приходится преодолевать бесконечное множество излишних трений. Процесс этот в значительной степени уже происходит, в особенности в биологии. Он может быть сильно сокращен, если представители теоретического естествознания захотят поближе познакомиться с диалектической философией в ее исторически данных формах. Среди этих форм особенно плодотворными для современного естествознания могут стать две.

Первая – это греческая философия. Здесь диалектическое мышление выступает еще в первобытной простоте...

...У греков - именно потому, что они еще не дошли до расчленения, до анализа природы, - природа еще рассматривается в общем, как одно целое. Всеобщая связь явлений природы не доказывается в подробностях: она является для греков результатом непосредственного созерцания. В этом недостаток греческой философии,

из-за которого она должна была впоследствии уступить место другим воззрениям. Но в этом же заключается и ее превосходство над всеми ее позднейшими метафизическими противниками. Если метафизика права по отношению к грекам в подробностях, то в целой греки правы по отношению к метафизике. Это одна из причин, заставляющих нас все снова и снова возвращаться в философии, как во многих других областях, к достижениям того маленького народа, универсальная одаренность и деятельность которого обеспечили ему в истории развития человечества место, на какое не может претендовать ни один другой народ. Другой же причиной является то, что в многообразных формах греческой философии уже имеются в зародыше, в процессе возникновения, почти все позднейшие типы мировоззрений. Поэтому и теоретическое естествознание, если оно хочет проследить историю возникновения и развития своих теперешних общих положений, вынуждено возвращаться к грекам...

...Второй формой диалектики, особенно близкой как раз немецким естествоиспытателям, является классическая немецкая философия от Канта до Гегеля...

...Прежде всего следует установить, что дело идет здесь отнюдь не о защите гегелевской исходной точки зрения, согласно которой дух, мысль, идея есть первичное, а действительный мир - только слепок с идеи. От этого отказался уже Фейербах. Мы все согласны с тем, что в любой научной области - как в области природы, так и в области истории - надо исходить из данных нам *фактов*, стало быть, в естествознании - из различных предметных форм и различных форм движения материи, и что, следовательно, также и в теоретическом естествознании нельзя конструировать связи и вносить их в факты, а надо извлекать их из фактов и, найдя, доказывать их, насколько это возможно, опытным путем.

Точно так же речь не может идти и о том, чтобы сохранить догматическое содержание гегелевской системы...

...Таким образом, история природы и человеческого общества - вот откуда абстрагируются законы диалектики. Они как раз не что иное, как наиболее общие законы обеих этих фаз исторического развития, а также самого мышления. По сути дела они сводятся к следующим трем законам:

Закон перехода количества в качество и обратно.

Закон взаимного проникновения противоположностей.

Закон отрицания отрицания.

Все эти три закона были развиты Гегелем на его идеалистический манер лишь как законы *мышления*: первый - в первой части «Логики» - в учении о бытии; второй занимает всю вторую и наиболее значительную часть его «Логики» - учение о сущности; наконец, третий фигурирует в качестве основного закона при построении всей системы. Ошибка заключается в том, что законы эти он не выводит из природы и истории, а навязывает последним свыше как законы мышления. Отсюда и вытекает вся вымученная и часто ужасная конструкция: мир - хочет ли он того или нет - должен сообразоваться с логической системой, которая сама является лишь продуктом определенной ступени развития человеческого мышления. Если мы перевернем это отношение, то все принимает очень простой вид, и диалектические законы, кажущиеся в идеалистической философии крайне таинственными, немедленно становятся простыми и ясными как день.

Впрочем, тот, кто хоть немного знаком с Гегелем, знает, что Гегель в сотнях мест умеет давать из области природы и истории в высшей степени меткие примеры в подтверждение диалектических законов.

Мы не собираемся здесь писать руководство по диалектике, а желаем только показать, что диалектические законы являются действительными законами развития природы и, значит, имеют силу также и для теоретического естествознания...

...1. Закон перехода количества в качество и обратно...

...свои величайшие триумфы открытый Гегелем закон природы празднует в области химии. Химию можно назвать наукой о качественных изменениях тел, происходящих под влиянием изменения количественного состава. Это знал уже сам Гегель («Логика», Полное собрание сочинений, т. III, стр. 433). Возьмем кислород: если в молекулу здесь соединяются три атома, а не два, как обыкновенно, то мы имеем перед собой озон - тело, весьма определенно отличающееся своим запахом и действием от обыкновенного кислорода. А что сказать о различных пропорциях, в которых кислород соединяется с азотом или серой и из которых каждая дает тело, качественно отличное от всех других из этих соединений! Как отличен веселящий газ (закись азота N_2O) от азотного ангидрида (пятиоксида азота N_2O_5)! Первый - это газ, второй, при обыкновенной температуре, - твердое кристаллическое тело. А между тем все отличие между ними по составу заключается в том, что во втором теле в пять раз больше кислорода, чем в первом, и между обоими расположены еще три других окисла азота (NO , N_2O_3 , NO_2), которые все отличаются качественно от них обоих и друг от друга...

Поппер К. «Что такое диалектика?»

Поппер К. Что такое диалектика? // Вопросы философии. – 1995. – №1.

«Нельзя представить себе ничего настолько абсурдного, чтобы не быть доказанным тем или иным философом»

(Декарт)

Диалектика, если ее разъяснить

Приведенный нами эпиграф можно обобщить. Он относится не только к философам и философии, но и вообще ко всей области человеческого мышления и деятельности, к науке, технологии, инженерному делу и политике. В самом деле, общая тенденция к испытанию, подразумеваемая в нашем эпиграфе, просматривается и в более широкой области – в огромном разнообразии форм и явлений, созданных жизнью на нашей планете.

...Если мы хотим разъяснить, почему человеческое мышление стремится испробовать все мыслимые решения всех проблем, с какими бы оно ни сталкивалось, то можем сослаться на одну в высшей степени общую закономерность. Метод, с помощью которого пытаются решить все проблемы, обычно один и тот же,— это *метод проб и ошибок*. Этот же метод, по сути дела, используется и организмами в процессе адаптации. Ясно, что его успешность в огромной степени зависит от количества и разнообразия проб: чем больше мы делаем попыток, тем более вероятно, что одна из них окажется удачной.

Метод, способствующий развитию человеческого мышления - и особенно философии, мы можем охарактеризовать как частный случай метода проб и ошибок. Видимо, люди чаще всего реагируют на проблему двояко: они либо выдвигают теорию и хранят верность ей как можно дольше (в случае ошибочности теории они порой даже предпочитают отречению смерти¹), либо борются против такой теории, если поняли ее слабость. Эта борьба идеологических установок - которая, несомненно, может быть разъяснена в терминах метода проб и ошибок - характерна для всего, что можно назвать развитием человеческого мышления. Такая борьба отсутствует, как правило, в тех случаях, когда некоторую теорию или систему, несмотря ни на что, догматически отстаивают в течение долгого времени. Однако найдется очень немного примеров (если они вообще существуют) развития мышления, которое было бы медленным, неуклонным,

непрерывным и шло бы путем постепенного улучшения, а не путем проб, ошибок и борьбы идеологических установок.

Если метод проб и ошибок развивается все более и более сознательно, то он начинает приобретать характерные черты «научного метода». Этот «метод» ² вкратце можно описать следующим образом. Столкнувшись с определенной проблемой, ученый предлагает, в порядке гипотезы, некоторое решение - теорию. Если эта теория и признается наукой, то лишь условно; и самая характерная черта научного метода состоит как раз в том, что ученые не пожалеют сил для критики и проверки обсуждаемой теории. Критика и проверка идут рука об руку: теория подвергается критике с самых разных сторон, и критика позволяет выявить те моменты теории, которые могут оказаться уязвимыми. Проверка же теории достигается посредством как можно более строгого испытания этих уязвимых мест. Конечно, это опять-таки вариант метода проб и ошибок. Теории выдвигаются в качестве гипотез и тщательно проверяются. Если результат проверки свидетельствует об ошибочности теории, то теория элиминируется; метод проб и ошибок есть, в сущности, метод элиминации. Его успех зависит главным образом от выполнения трех условий, а именно: предлагаемые теории должны быть достаточно многочисленны (и оригинальны); они должны быть достаточно разнообразны; осуществляемые проверки должны быть достаточно строги. Таким образом мы сможем, если нам повезет, гарантировать выживание самой подходящей теории посредством элиминации менее подходящих.

Если это описание ³ развития человеческого мышления вообще и научного мышления в частности признать более или менее корректным, то оно поможет нам понять, что имеется в виду, когда говорят, что развитие мышления происходит «*диалектически*».

Диалектика (в современном ⁴, то есть главным образом гегелевском, смысле термина) - это теория, согласно которой нечто - в частности, человеческое мышление, - в своем развитии проходит так называемую диалектическую триаду: *тезис, антитезис и синтез*. Сначала — некая идея, теория или движение, - «тезис». Тезис, скорее всего, вызовет противоположение, оппозицию, поскольку, как и большинство вещей в этом мире, он, вероятно, будет небесспорен, то есть не лишен слабых мест. Противоположная ему идея (или движение) называется «*антитезисом*», так как она направлена против первого — тезиса. Борьба между тезисом и *антитезисом* продолжается до тех пор, пока не находится такое решение, которое в каких-то отношениях выходит за рамки и тезиса, и антитезиса,

признавая, однако, их относительную ценность и пытаюсь сохранить их достоинства и избежать недостатков. Это решение, которое является третьим диалектическим шагом, называется *синтезом*. Однажды достигнутый, синтез, в свою очередь, может стать первой ступенью новой диалектической триады и действительно становится ею, если оказывается односторонним или неудовлетворительным по какой-то другой причине. Ведь в последнем случае снова возникнет оппозиция, а значит, синтез можно будет рассматривать как новый тезис, который породил новый антитезис. Таким образом, диалектическая триада возобновится на более высоком уровне, она может подняться и на третий уровень, когда достигнут второй синтез⁵.

То, что называют диалектической триадой, мы разъяснили достаточно полно. Едва ли можно сомневаться в том, что диалектическая триада хорошо описывает определенные ступени в истории мышления, особенно в развитии идей, теории, и социальных движений, опирающихся на идеи или теории. Такое диалектическое развитие можно «разъяснить», если показать, что оно происходит в соответствии с методом проб и ошибок, который мы обсуждали ранее. Однако следует отметить, что диалектическое развитие не является полным эквивалентом описанного нами развития теории посредством проб и ошибок. Рассматривая метод проб и ошибок, мы имели в виду только идею и критику в ее адрес, или, используя терминологию диалектиков, борьбу между тезисом и антитезисом; мы не принимали во внимание дальнейшее развитие, не предполагали, что борьба между тезисом и антитезисом должна закончиться неким синтезом. Мы имели в виду, скорее, что борьба между идеей и ее опровержением, или между тезисом и антитезисом, приведет к элиминации тезиса (или, возможно, антитезиса), если он окажется неудовлетворительным, и что соревнование теорий должно завершиться принятием новых теорий, если, конечно, для испытания предлагается достаточно большое их число.

Таким образом, можно сказать, что интерпретация в терминах метода проб и ошибок является несколько более гибкой, чем интерпретация в терминах диалектики. Она не ограничивается ситуацией, где предлагается начинать с одного-единственного тезиса, и потому с легкостью находит применение там, где с самого начала выдвигается несколько тезисов, независимых друг от друга и не обязательно противоположных. Однако надо признать, что очень часто - пожалуй, даже обычно - развитие определенной области человеческого мышления начинается с какой-то одной идеи. Если так, то диалектическая схема часто оказывается уместной, поскольку этот

тезис будет открыт для критики и, таким образом, «создаст», как обычно выражаются диалектики, свой антитезис.

Диалектики настаивают еще на одном моменте, в котором диалектика несколько отличается от общей теории проб и ошибок. Действительно, в рамках теории проб и ошибок, как уже говорилось, достаточно сказать, что неудовлетворительная точка зрения будет опровергнута или элиминирована. Диалектик же настаивает, что этого недостаточно. Он подчеркивает, что, хотя обсуждаемая точка зрения (или теория) может быть опровергнута, в ней имеется, по всей вероятности, нечто достойное сохранения,— иначе она вряд ли была бы вообще выдвинута и воспринята всерьез. Это рациональное зерно тезиса, вероятно, наиболее отчетливо осознается теми, кто защищает тезис от нападков оппонентов, сторонников антитезиса. Следовательно, единственно приемлемым исходом борьбы будет синтез, то есть теория, в которой сохранены наиболее ценные элементы и тезиса, и антитезиса.

Необходимо признать, что подобная диалектическая интерпретация истории мышления может быть вполне удовлетворительной и добавляет некоторые ценные моменты к интерпретации мышления в терминах проб и ошибок.

Обратимся, скажем, к развитию физики. Здесь мы можем найти очень много примеров, которые описываются в диалектическую схему. Так, корпускулярная теория света, будучи сначала заменена волновой теорией, была «сохранена» в новой теории, которая заменила и ту, и другую. Если говорить точнее, формулы старой теории обычно могут быть описаны - с точки зрения новой теории - как приближения, то есть они оказываются почти корректными, настолько, что их можно применять либо если мы не нуждаемся в очень высокой степени точности, либо даже - в некоторых ограниченных областях - как совершенно точные формулы.

Все это говорит в пользу диалектической точки зрения. Вместе с тем мы должны внимательно следить за тем, чтобы не приписать ей лишних достоинств.

Мы должны быть осторожны, например, по отношению к ряду метафор, используемых диалектиками и, к сожалению, часто воспринимаемых слишком буквально. Например, диалектики говорят, что тезис «создает» свой антитезис. В действительности же только наша критическая установка создает антитезис, и там, где она отсутствует, никакой антитезис создан не будет. Далее, не следует думать также, что именно

«борьба» между тезисом и антитезисом «создает» синтез. На самом деле происходит битва умов, и именно умы должны быть продуктивны и создавать новые идеи; история человеческого мышления насчитывает много бесплодных битв, битв, закончившихся ничем. И даже если синтез достигнут, его характеристика как «сохраняющего» лучшие элементы тезиса и антитезиса, как правило, является весьма несовершенной. Эта характеристика вводит в заблуждение, даже если она верна, поскольку помимо старых идей, которые синтез «сохраняет», он всегда воплощает и новую идею, которую нельзя редуцировать к более ранним стадиям диалектического развития. Другими словами, синтез обычно представляет собой нечто гораздо большее, нежели конструкцию из материала, доставляемого тезисом и антитезисом. Принимая во внимание все сказанное, можно заключить, что диалектическая интерпретация - прежде всего то ее положение, что синтез строится из идей, содержащихся в тезисе и антитезисе, если и находит применение, все же вряд ли может способствовать развитию мышления. Этот момент подчеркивали подчас и сами диалектики; и тем не менее они почти всегда думают, что диалектика может быть использована как метод, который поможет им подтолкнуть или, по крайней мере, предсказать будущее развитие мышления.

Однако самые серьезные недоразумения и невнятица возникают из-за расплывчатости, характерной для рассуждений диалектиков о противоречиях.

Они верно указывают, что противоречия имеют огромное значение в истории мышления,- столь же важное, сколь и критика. Ведь критика в сущности, сводится к выявлению противоречия. Это может быть противоречие либо в рамках критикуемой теории, либо между этой теорией и другой теорией, которую у нас есть основания принять, либо между теорией и определенными фактами - точнее, между теорией и определенными утверждениями о фактах. Критика всегда лишь указывает на противоречие или же, можно сказать, просто противоречит теории (то есть служит утверждению антитезиса). Однако критика является - в очень важном смысле - главной движущей силой любого интеллектуального развития. Без противоречий, без критики не было бы рационального основания изменять теории,- не было бы интеллектуального прогресса.

Верно заметив, таким образом, что противоречия - особенно, конечно, противоречия между тезисом и антитезисом, которые «создают» прогресс в форме синтеза чрезвычайно плодотворны и действительно являются

движущей силой любого прогресса в мышлении, диалектики делают вывод - как мы увидим, неверный,— что нет нужды избегать столь плодотворных противоречий. Они даже утверждают, что противоречий вообще нельзя избежать, поскольку они встречаются в мире всегда и повсюду.

Данное утверждение равносильно покушению на так называемый закон противоречия (или, более полно, закон исключения противоречий) традиционной логики, который гласит, что два противоречащих друг другу утверждения не могут быть истинными одновременно или что утверждение, представляющее собой конъюнкцию двух противоречащих утверждений, всегда должно отвергаться как ложное исходя из чисто логических оснований. Ссылаясь на плодотворность противоречий, диалектики заявляют, что от этого закона традиционной логики следует отказаться. Они заявляют, что диалектика приводит тем самым к новой логике – диалектической логике. Диалектика, которую я до сих пор характеризовал как принадлежащую исключительно к области истории (*as a merely historical doctrine*) – как теорию исторического развития мышления, - оказывается в результате совсем другим учением: она оказывается одновременно и логической теорией, и – как мы скоро увидим – общей теорией мира.

Эти огромные претензии, однако, не имеют под собой ни малейшего основания. Действительно, они опираются лишь на неопределенную и туманную манеру речи, характерную для диалектиков.

Диалектики говорят, что противоречия плодотворны и способствуют прогрессу, и мы согласились, что в каком-то смысле это верно. Верно, однако, только до тех пор, пока мы полны решимости не терпеть противоречий и изменять любую теорию, которая их содержит,- другими словами - никогда не мириться с противоречиями. Только благодаря этой нашей решимости критика, то есть выявление противоречий, побуждает нас к изменению теорий и тем самым - к прогрессу.

Нельзя не подчеркнуть со всей серьезностью, что стоит нам только изменить эту установку и примириться с противоречиями, как они утратят всякую плодотворность. Они больше не будут способствовать интеллектуальному прогрессу. Действительно, если мы готовы мириться с противоречиями, то никакие противоречия, выявляемые в наших теориях, уже не заставят нас изменить последние. Другими словами, в этом случае всякая критика (то есть выявление противоречий) утратит силу. Критику будут встречать словами: «А почему бы и нет?», а то и восторженным «Вот они!», то есть все сведется к приветствованию замеченных противоречий.

Это значит, что если мы готовы примириться с противоречиями, то критика, а вместе с нею и всякий интеллектуальный прогресс, должна прийти к концу.

Поэтому мы должны сказать диалектику, что нельзя сидеть сразу на двух стульях: либо он ценит противоречия за их плодотворность — и тогда не должен принимать их как должное; либо же он готов примириться с противоречиями — и тогда они станут бесплодными, а рациональная критика, дискуссия и интеллектуальный прогресс окажутся невозможными.

Единственной «силой», движущей диалектическое развитие, является, таким образом, наша решимость не мириться с противоречиями между тезисом и антитезисом. Вовсе не таинственная сила, заключенная в этих двух идеях, не загадочное напряжение, якобы существующее между ними, способствующее развитию, а исключительно наша решимость не признавать противоречий заставляет нас искать какую-то новую точку зрения, позволяющую избежать противоречий. И это совершенно оправданная решимость. Ибо легко показать, что если бы человек примирился с противоречием, то ему пришлось бы отказаться от всякой научной активности, что означало бы полный крах науки. Это можно сделать, доказав, что *в случае признания двух противоречащих друг другу высказываний придется признать какое угодно высказывание*: ведь из пары противоречащих высказываний можно с полным правом вывести все что угодно...

Мы видим здесь, насколько, опасна неопределенная и метафорическая речь.

Расплывчатое утверждение диалектиков, что противоречия неизбежны и что избавляться от них даже нежелательно, поскольку они так плодотворны, ведет к опасному заблуждению. Оно приводит к заблуждению, поскольку так называемая плодотворность противоречий, как мы видели, есть просто результат нашего решения не мириться с ними (следуя закону противоречия). И оно опасно, поскольку мнение, что от противоречий избавляться не следует или вообще невозможно избавиться, с необходимостью приводит к концу и науки и критики, то есть к концу рациональности. Надо подчеркнуть, что для всякого, кто хочет утверждать истину и содействовать просвещению, является необходимостью и даже долгом упражнять себя в искусстве

выражать вещи ясно и недвусмысленно, даже если это означает отказ от утонченной метафоричности и глубокоумной двусмысленности.

Следовательно, лучше избегать некоторых формулировок. Например, вместо использовавшихся нами терминов «тезис», «антитезис» и «синтез» диалектики часто описывают диалектическую триаду с помощью терминов «отрицание (тезиса)» - взамен «антитезиса» и «отрицание отрицания» - взамен «синтеза». Они также любят употреблять термин «противоречие» там, где менее обманчивыми были бы термины «конфликт», «противоположная тенденция» или, может быть, «противоположный интерес» и т. д. Их терминология не причиняла бы никакого вреда, если бы термины «отрицание» и «отрицание отрицания» (а также «противоречие») не имели ясных и достаточно определенных логических значений, отличных от диалектических. По сути дела неправильное употребление этих терминов играет не последнюю роль в смешении логики и диалектики, столь нередком в диалектических дискуссиях. Зачастую диалектика рассматривается в них как часть - причем наиболее совершенная - логики или как что-то вроде реформированной, модернизированной логики. Более глубокие основания такой позиции мы обсудим ниже. Сейчас я скажу только, что наш анализ не приводит к тому заключению, что диалектика имеет какое-либо сходство с логикой. Действительно, логику можно определить - пусть приблизительно, однако для наших целей этого вполне достаточно - как теорию дедукции. Вместе с тем у нас нет никакого основания считать, что у диалектики есть что-то общее с дедукцией.

Подведем итог. Суть диалектики - диалектики в том смысле, в каком мы "способны наделять ясным значением диалектическую триаду — может быть описана следующим образом. Диалектика, точнее теория диалектической триады, устанавливает, что некоторые события или исторические процессы происходят определенным типичным образом. Стало быть, диалектика есть эмпирическая, описательная теория. Ее можно сравнить, скажем, с теорией, согласно которой живые организмы на определенной стадии своего развития растут, затем остаются неизменными, после чего начинают уменьшаться и умирают,— либо с теорией, согласно которой люди сначала отстаивают свои мнения догматически, потом [начинают относиться к ним] скептически, и лишь после этого, на третьей стадии, - [воспринимают их] научно, то есть в критическом духе. Как и эти теории, диалектика допускает исключения - если только не навязывать диалектические интерпретации насильно,— и, подобно им же, не состоит ни в каком особом родстве с логикой.

Еще одна опасность, исходящая от диалектики, связана с ее туманностью. Она предельно облегчает применение диалектической интерпретации ко всякой разновидности развития и даже к тому, что не имеет никакого отношения к диалектике. Известна, например, диалектическая интерпретация, которая отождествляет пшеничное зерно с тезисом, развившееся из него растение — с антитезисом, а все зерна этого растения - с синтезом. Что такие примеры затуманивают и без того неясный смысл диалектической триады, делая ее расплывчатость просто угрожающей, - это очевидно; в какой-то момент, охарактеризовав развитие как диалектическое, мы сообщим только то, что развитие проходит определенные ступени, то есть очень немного. Интерпретировать же этот процесс развития в том смысле, что рост 'растения есть отрицание зерна, которое перестает существовать, и что созревание многочисленных новых зерен есть отрицание отрицания - некое новое начало на более высоком уровне - значит просто играть словами. (Не по этой ли причине Энгельс сказал, что этот пример способен понять и ребенок?)

Стандартные примеры из области математики, приводимые диалектиками, еще хуже. Возьмем знаменитый пример, использованный Энгельсом и кратко сформулированный И. Хеккером⁹, «Закон синтеза на более высоком уровне... широко применяется в математике. Отрицательная величина ($-a$), умноженная сама на себя, становится a^2 , то есть отрицание отрицания завершилось в новом синтезе». Но даже если считать a тезисом, а $-a$ антитезисом, или отрицанием, то отрицанием отрицания является, надо думать, $-(-a)$, то есть a , представляющее собой не синтез «на более высоком уровне», а тождество с первоначальным тезисом. Иными словами, почему синтез должен достигаться только умножением антитезиса на самое себя? Почему, например, не сложением тезиса с антитезисом (что дало бы в результате 0)? Или не умножением тезиса на антитезис (что дало бы $-a^2$, а вовсе не a^2)? И в каком смысле a^2 «выше», чем a или $-a$? /Явно не в смысле численного превосходства, поскольку если $a = 1$, то $a^2 = 1$).

Этот пример демонстрирует крайнюю произвольность в применении туманных идей диалектики.

Такую теорию, как логика, можно назвать «фундаментальной», указывая тем самым, что, будучи общей теорией вывода, она постоянно используется во всех науках. Можно сказать, что диалектика - насколько мы можем найти для нее разумное применение - является не фундаментальной, но просто описательной теорией. Поэтому считать диалектику частью логики почти

столь же неуместно, как и считать частью логики, скажем, теорию эволюции. Только расплывчатая, метафоричная и двусмысленная манера говорить, которую мы уже подвергли критике, может привести к мысли, что диалектика является как теорией, описывающей определенные типичные процессы развития, так и фундаментальной теорией, подобной логике.

После всего сказанного, я думаю, ясно, что слово «диалектика» следует употреблять очень осторожно, а лучше всего, пожалуй, вообще его не употреблять, - ведь мы всегда можем использовать более ясную терминологию метода проб и ошибок. Исключение следует сделать только для тех случаев, где недоразумение невозможно и где мы сталкиваемся с таким развитием теорий, которое действительно полностью укладывается в диалектическую триаду.

Вопросы к первоисточникам:

1. В чем состоит метафизический способ понимания в отличие от диалектического по мнению Энгельса? Когда применение метафизического способа правомерно? В чем односторонность метафизического способа мышления?

2. В чем состоит значение диалектики для естествознания и какие исторические формы диалектики могут быть плодотворными для естествознания по мнению Энгельса?

3. Что в гегелевской диалектике является неприемлемым по мнению Энгельса?

4. Какие примеры действия диалектических законов приводит Энгельс?

5. Как происходит развитие мышления по мнению Поппера?

6. Как происходит развитие мышления согласно диалектике?

7. В чем видит Поппер достоинства диалектики?

8. Почему, по мнению Поппера, диалектика не может быть использована в качестве метода познания?

9. Как диалектики относятся к противоречиям в мышлении? Как нужно относиться к противоречиям в мышлении по мнению Поппера?

10. Почему диалектика не является логикой по мнению Поппера?

11. Почему диалектика не является общей теорией мира, по мнению Поппера?

Гейзенберг В. Закон природы и структура материи/

Закон природы и структура материи. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. М., 1987. С. 107-119.

Здесь, в этом уголке мира, на побережье Эгейского моря, философы Левкипп и Демокрит размышляли о структуре материи; там, внизу, на рыночной площади, сейчас уже погружающейся в сумерки, Сократ обсуждал коренные трудности выбора средств выражения мысли; а Платон учил, что по ту сторону феноменов существует подлинная фундаментальная структура, образ, идея. Вопросы, которые две с половиной тысячи лет назад впервые были поставлены на этой земле, с тех пор почти непрерывно занимали человеческую мысль и в ходе истории вновь и вновь становились предметом обсуждения, по мере того как новые открытия являли в новом свете эти древние пути мысли.

Пытаясь сегодня снова затронуть некоторые поставленные древними проблемы, а именно вопрос о структуре материи и о понятии закона природы, я делаю это потому, что в наше время развитие атомной физики радикально изменило наши представления о природе и структуре материи. Не будет, вероятно, большим преувеличением сказать, что некоторые древние проблемы в недавнее время нашли ясное и окончательное решение. Вот почему сегодня уместно поговорить об этом новом и, по всей видимости, окончательном ответе на вопросы, поставленные здесь несколько тысячелетий назад.

Но есть еще и другая причина вернуться к рассмотрению этих проблем. начиная с XVII века по мере становления естественных наук Нового времени философия материализма, развитая в древности Левкиппом и Демокритом, оказалась центральным пунктом множества дискуссий, а в форме диалектического материализма она стала одной из движущих сил политических изменений в XIX и XX веках. Если философские представления о структуре материи могут играть такую роль в человеческой жизни, если в социальной истории Европы они действовали подобно взрывчатому веществу, а в других частях мира, быть может, еще проявят свою взрывную силу - тем более важно знать, что же можно сказать об этой философии на основании современного естественнонаучного знания. Или - говоря в несколько более общей и корректной форме - философский анализ последних событий в истории естественных наук сможет, надо надеяться, содействовать тому, что столкновение догматических мнений по поднятым здесь принципиальным вопросам уступит место трезвому освоению той новой ситуации, которая уже и сама по себе может считаться революцией в

человеческой жизни на Земле. Впрочем, отвлекаясь от влияния, оказываемого естественной наукой на нашу эпоху, было бы интересно сопоставить философские дискуссии В Древней Греции с результатами экспериментального естествознания и современной атомной физики. Следует, пожалуй, забежав вперед, сразу сказать здесь и о результатах подобного сопоставления. Несмотря на колоссальный успех, который понятие атома имело в современном естествознании, в вопросе о структуре материи Платон был, по-видимому, гораздо ближе к истине, чем Ливкипп и Демокрит. Но прежде чем анализировать результаты современной науки, нужно, наверное сначала вспомнить некоторые наиболее важные аргументы, приводившиеся в античных дискуссиях о материи и жизни, о бытии и становлении.

1. Понятие материи в античной философии

В начале греческой философии стоит дилемма “единого” и “многого”. Мы знаем: нашим чувствам открывается многообразный, постоянно изменяющийся мир явлений. Тем не менее мы уверены, что должна существовать по меньшей мере возможность каким-то образом свести его к единому принципу. Пытаясь понять явления, мы замечаем, что всякое понимание начинается с восприятия их сходных черт и закономерных связей. Отдельные закономерности познаются затем как особые случаи того, что является общим для различных явлений и что может быть поэтому названо основополагающим принципом. Таким образом, всякое стремление понять изменчивое многообразие явлений с необходимостью приводит к поискам основополагающего принципа. Характерной особенностью древнегреческого мышления было то, что первые философы искали “материальную причину” всех вещей. На первый взгляд это представляется совершенно естественной отправной точкой для объяснения нашего материального мира. Но, идя по этому пути, мы сразу же сталкиваемся с дилеммой, а именно с необходимостью ответить на вопрос, следует ли отождествить материальную причину всего происходящего с одной из существующих форм материи, например с “водой” в философии Фалеса или “огнем” в учении Гераклита, или же надо принять такую “первосубстанцию”, по отношению к которой всякая реальная материя представляет собой только преходящую форму. В античной философии были разработаны оба направления, но здесь мы не станем их подобно обсуждать.

Двигаясь далее, мы связываем основополагающий принцип, т. е. нашу надежду на простоту, лежащую в основе явлений, с некой “первосубстанцией”. Тогда возникает вопрос, в чем заключается простота первосубстанций или что в ее свойствах позволяет охарактеризовать ее как простую. Ведь ее простоту нельзя усмотреть непосредственно в явлениях. Вода может превратиться в лед или помочь прорасти цветам из земли. Но мельчайшие частицы воды одинаковые, по-видимому, во льду, в паре или цветах - вот что, наверное, и есть простое. Их поведение, может быть, подчиняется простым законам, поддающимся определенной формулировке.

Таким образом, если внимание направлено в первую очередь на материю, на материальную причину вещей, естественным следствием стремления к простоте оказывается понятие мельчайших частиц материи.

С другой стороны, понятие мельчайших частиц материи, подчиняющихся простым для понимания законам, сразу же приводит к известным трудностям, связанным с понятием бесконечности. Кусок вещества можно разделить на части, эти части можно разделить на еще более мелкие кусочки, которые в свою очередь расщепляются на еще более мелкие, и т. д. Однако нам уже довольно трудно представить себе процесс деления, идущий до бесконечности. Нам более естественно предположить, что существуют самые малые, далее уже неделимые частицы. Хотя, с другой стороны, мы не можем представить себе и того, чтобы дальнейшее деление этих мельчайших частиц было принципиально невозможно. Мы можем - по крайней мере мысленно - вообразить еще более мелкие частицы, представив, что при сильном уменьшении масштабов отношения остаются теми же. Наша способность воображения, видимо, сбивает нас с толку, когда мы стремимся представить процесс бесконечно продолжающегося деления. Греческая философия тоже осознала эту трудность и атомистическую гипотезу; представление о мельчайших, далее неделимых частицах можно считать первым и естественным выходом из подобных затруднений.

Основатели атомистического учения Левкипп и Демокрит попытались избежать этой трудности, допустив, что атом вечен и неразрушим, т.е.

что он есть подлинно сущее. Все другие вещи существуют лишь постольку, поскольку они состоят из атомов. Принятая в философии Парменида антитеза “бытия” и “небытия” огрубляется здесь до антитезы “полного” и “пустого”. Бытие не просто едино, оно может воспроизводиться до бесконечности. Бытие неразруσιμο, поэтому и атом неразрушим. Пустота,

пустое пространство между атомами обуславливает расположение и движение атомов, обуславливает и индивидуальные свойства атомов, тогда как чистое бытие, так сказать, по определению не может иметь иных свойств, кроме самого существования.

Данная часть учения Левкиппа и Демокрита составляет одновременно его силу и его слабость. С одной стороны, здесь дается прямое объяснение различных агрегатных состояний материи, таких, как лед, вода, пар, ибо атомы могут плотно упакованы и располагаться в определенном порядке, или находиться в состоянии неупорядоченного движения, или, наконец, рассеиваться в пространстве на достаточно далеких друг от друга расстояниях. Именно эта часть атомистической гипотезы оказалась впоследствии весьма продуктивной. С другой стороны, атом оказывается в конце концов всего лишь составной частью материи. Его свойства, положение и движение в пространстве делают его чем-то совершенно иным по сравнению с тем, что первоначально обозначалось понятием “бытие”. Атомы могут даже иметь конечную протяженность, в результате чего теряет силу единственно убедительный аргумент в пользу их неделимости. Если атом обладает пространственными характеристиками, то почему, собственно, его нельзя разделить? Свойство неделимости оказывается тогда всего лишь физическим, а не фундаментальным свойством. В таком случае можно вновь поставить вопрос о структуре атома, рискуя при этом утратить ту самую простоту, которую мы надеялись обрести с помощью понятия мельчайших частиц материи. Создается впечатление, что атомистическая гипотеза - в ее первоначальной форме - еще недостаточно тонка, чтобы объяснить то, что в действительности стремились понять философы: простое начало в явлениях и материальных структурах.

Все же атомистическая гипотеза делает большой шаг в нужном направлении. Все многообразие различных явлений, множество наблюдаемых свойств материального мира можно свести к положению и движению атомов. Атомы не обладают такими свойствами, как запах или вкус. Эти свойства возникают как косвенные следствия положения и движения атомов. Положение и движение - понятия, как кажется, гораздо более простые, чем эмпирические качества вроде вкуса, запаха или цвета. Но остается неясным вопрос о том, чем же определяется положение и движение атомов. Греческие философы не пытались найти и сформулировать единый закон природы, и современное понятие такого закона не соответствует их образу мысли. Тем не менее они говорили о необходимости, причине и

действию, некоторым образом, видимо, задумываясь все же над причинным описанием и детерминизмом.

Атомистическая гипотеза имела целью указать путь от “многого” к “единому”, сформулировать основополагающий принцип, материальную причину, исходя из которой можно было бы понять все явления. В атомах можно было видеть материальную причину, но роль основополагающего принципа мог бы играть только общий закон, определяющий их положение и скорость. Вместе с тем, когда греческие философы говорили о закономерностях природы, они мысленно ориентировались на статичные формы, на геометрическую симметрию, а не на процессы, протекающие в пространстве и времени. Круговые орбиты планет, правильные геометрические тела казались им неизменными структурами мира. Новоевропейская идея о том, что положение и скорость атомов в данный момент времени могут быть однозначно, с помощью математически формулируемого закона определены, исходя из положения и скорости в какой-то предшествующий момент времени, не соответствовала способу мышления античности, поскольку нуждалась в понятии времени, сложившемся лишь в гораздо более позднюю эпоху.

Когда Платон занялся проблемами, выдвинутыми Левкиппом и Демокритом, он заимствовал их представление о мельчайших частицах материи. Но он со всей определенностью противостоял тенденции атомистической философии считать атомы первоосновой сущего, единственным реально существующим материальным объектом. Платоновские атомы, по существу, не были материальными, они мыслились им как геометрические формы, как правильные тела в математическом смысле. В полном согласии с исходным принципом его идеалистической философии тела эти были для него своего рода идеями, лежащими в основе материальных структур и характеризующими физические свойства тех элементов, которым они соответствуют. Куб, например, согласно Платону, - мельчайшая частица земли как элементарной стихии и символизируют стабильность земли. Тетраэдр, с его острыми вершинами, изображает мельчайшие частицы огненной стихии. Икосаэдр, из правильных тел наиболее близкий к шару, представляет собой подвижную водную стихию. Таким образом, правильные тела могли служить символами определенных особенностей физических характеристик материи.

Но по сути дела, это были уже не атомы, не неделимые первичные единицы в смысле материалистической философии. Платон считал их

составленными из треугольников, образующих поверхности соответствующих элементарных тел. Путем перестройки треугольников эти мельчайшие частицы могли поэтому превращаться друг в друга. Например, два атома воздуха и один атом огня могли составить один атом воды. Так Платону удалось обойти проблему бесконечной неделимости материи; ведь треугольники, двумерные поверхности - уже не тела, не материя, и можно было поэтому считать, что материя не делится до бесконечности. Это значило, что понятие материи на нижнем пределе, т.е. в сфере наименьших измерений пространства, трансформируется в понятие математической формы. Эта форма имеет решающее значение для характеристики прежде всего мельчайших частиц материи, а затем и материи как таковой. В известном смысле она заменяет закон природы позднейшей физики, потому что, хотя явно и не указывает на временное течение событий, но характеризует тенденции материальных процессов. Можно, пожалуй, сказать, что основные тенденции поведения представлены тут геометрическими формами мельчайших единиц, а более тонкие детали этих тенденций нашли свое выражение в понятиях взаиморасположения и скорости этих единиц.

Все это довольно точно соответствует главным представлениям идеалистической философии Платона. Лежащая в основе явлений структура дана не в материальных объектах, каковыми были атомы Демокрита, а в форме, определяющей материальные объекты. Идеи фундаментальнее объектов. А поскольку мельчайшие части материи должны быть объектами, позволяющими понять простоту мира, приближающими нас к “единому”, ”единству” мира, идеи могут быть описаны математически, они попросту суть математические формы. Выражение “Бог - математик” связано именно с этим моментом платоновской философии, хотя в такой форме оно относится к более позднему периоду в истории философии.

Значение этого шага в философском мышлении вряд ли можно переоценить. Его можно считать бесспорным началом математического естествознания, и тем самым на него можно возложить также и ответственность за позднейшие технические применения, изменившие облик всего мира. Вместе с этим шагом впервые устанавливается и значение слова “понимание”. Среди всех возможных форм понимания одна, а именно принятая в математике, избирается в качестве “подлинной” формы понимания. Хотя любой язык, любое искусство, любая поэзия несут с собой то или иное понимание, к истинному пониманию, говорит платоновская философия, можно прийти, только применяя точный, логически замкнутый

язык, поддающийся настолько строгой формализации, что возникает возможность строгого доказательства как единственного пути к истинному пониманию. Легко вообразить, какое сильное впечатление произвела на греческую философию убедительность логических и математических аргументов. Она была просто подавлена силой этой убедительности, но капитулировала она, пожалуй, слишком рано.

2. Ответ современной науки на древние вопросы.

Важнейшее различие между современным естествознанием и античной натурфилософией заключается в характере применяемых ими методов. Если в античной философии достаточно было обыденного знания природных явлений, чтобы делать заключения из основополагающего принципа, характерная особенность современной науки состоит в постановке экспериментов, т.е. конкретных вопросов природе, ответы на которые должны дать информацию о закономерностях. Следствием этого различия в самом воззрении на природу. Внимание сосредоточивается не столько на основополагающих законах, сколько на частных закономерностях. Естествознание развивается, так сказать, с другого конца, начиная не с общих законов, а с отдельных групп явлений, в которых природа уже ответила на экспериментально поставленные вопросы. С того времени, как Галилей, чтобы изучить законы падения, бросал, как рассказывает легенда, камни с «падающей» башни в Пизе, наука занималась конкретным анализом самых различных явлений – падением камней, движением Луны вокруг Земли, волнами на воде, преломлением световых лучей в призме и т.д. Даже после того как Исаак Ньютон в своем главном произведении «Principia mathematica» объяснил на основании единого закона разнообразнейшие механические процессы, внимание было направлено на те частные следствия, которые подлежали выведению из основополагающего математического принципа. Правильность выведенного таким путем частного результата, т.е. его согласование с опытом, считалась решающим критерием в пользу правильности теории.

Такое изменение самого способа подхода к природе имело и другие важные следствия. Точное знание деталей может быть полезным для практики. Человек получает возможность в известных пределах управлять явлениями по собственному желанию. Техническое применение современной

естественной науки начинается со знания конкретных деталей. В результате и понятие «закон природы» постепенно меняет свое значение. Центр тяжести находится теперь не во всеобщности, а в возможности делать частные заключения. Закон превращается в программу технического применения. Важнейшей чертой закона природы считается теперь возможность делать на его основании предсказания о том, что получится в результате того или иного эксперимента.

Легко заметить, что понятие времени должно играть в таком естествознании совершенно другую роль, чем в античной философии. В законе природы выражается не вечная и неизменная структура - речь идет теперь о закономерности изменений во времени. Когда подобного рода закономерность формулируется на математическом языке, физик сразу же представляет себе бесчисленное множество экспериментов, которые он мог бы поставить, чтобы проверить правильность выдвигаемого закона 26. Одно единственное несовпадение теории с экспериментом могло бы опровергнуть теорию. В такой ситуации математической формулировке закона природы придается колоссальное значение. Если все известные экспериментальные факты согласуются с теми утверждениями, которые могут быть математически выведены из данного закона, сомневаться в общезначимости закона будет чрезвычайно трудно. Понятно поэтому, почему «Principia» Ньютона господствовала в физике более двух столетий.

Проследивая историю физики от Ньютона до настоящего времени, мы заметим, что несколько раз – несмотря на интерес к конкретным деталям – формулировались весьма общие законы природы. В XIX веке была детально разработана статистическая теория теплоты. К группе законов природы весьма общего плана можно было бы присоединить теорию электромагнитного поля и специальную теорию относительности, включающие высказывания не только об электрических явлениях, но и о структуре пространства и времени. Математическая формулировка квантовой теории привела в нашем столетии к пониманию строения внешних электронных оболочек химических атомов, а тем самым и к познанию химических свойств материи. Отношения и связи между этими различными законами, в особенности между теорией относительности и квантовой механикой, еще не вполне ясны, но последние события в развитии физики элементарных частиц внушают надежду на то, что уже в относительно близком будущем эти отношения удастся проанализировать на удовлетворительном уровне. Вот почему уже сейчас можно подумать о том.

Какой ответ на вопросы древних философов позволяет дать новейшее развитие науки.

Развитие химии и учения о теплоте в течение XIX века в точности следовало представлениям, впервые высказанным Левкиппом и Демокритом. Возрождение материалистической философии в форме диалектического материализма вполне естественно сопровождало впечатляющий прогресс, который переживали в ту эпоху химия и физика. Понятие атома оказалось крайне продуктивным для объяснения химических соединений или физических свойств газов. Вскоре, правда, выяснилось, что те частицы, которые химики называли атомами, состоят из еще более мелких единиц. Но и эти более мелкие единицы – электроны, а затем атомное ядро, наконец, элементарные частицы, протоны и нейтроны, - на первый взгляд кажутся атомарными в том же самом материалистическом смысле. Тот факт, что отдельные элементарные частицы можно было реально увидеть хотя бы косвенно (в камере Вильсона, или в пузырьковой камере), подтверждал представление о мельчайших единицах материи как о реальных физических объектах, существующих в том же самом смысле, что и камни и цветы.

Но трудности, внутренне присущие материалистическому учению об атомах, обнаружившиеся уже в античных дискуссиях о мельчайших частицах материи, проявились со всей определенностью и в развитии физики нашего столетия. Прежде всего они связаны с проблемой бесконечной делимости материи. Так называемые атомы химиков оказались составленными из ядра и электронов. Атомное ядро было расщеплено на протоны и нейтроны. Нельзя ли – неизбежно встает вопрос - подвергнуть дальнейшему делению и элементарные частицы? Если ответ на этот вопрос утвердительный, то элементарные частицы – не атомы в греческом смысле слова, не неделимые единицы. Если же отрицательный, то следует объяснить, почему элементарные частицы не поддаются дальнейшему делению. Ведь до сих пор всегда в конце концов удавалось расщепить даже те частицы, которые на протяжении долгого времени считались мельчайшими единицами; для этого требовалось только применить достаточно большие силы. Поэтому напрашивалось предположение, что, увеличивая силы, т.е. просто увеличивая энергию столкновения частиц, можно в конце концов расщепить также и протоны и нейтроны. А это, по всей видимости, означало бы, что до предела деления дойти вообще нельзя и что мельчайших единиц материи вовсе не существует. Но прежде чем приступить к обсуждению современного решения этой проблемы, я должен напомнить еще об одной трудности.

Эта трудность связана с вопросом: представляют ли собою мельчайшие единицы обыкновенные физические объекты, существуют ли они в том же смысле, что и камни и цветы? Возникновение квантовой механики примерно 40 лет назад создало здесь совершенно новую ситуацию. Математически сформулированные законы квантовой механики ясно показывают, что наши обычные наглядные понятия оказываются двусмысленными при описании мельчайших частиц. Все слова или понятия, с помощью которых мы описываем обыкновенные физические объекты, как, например, положение, скорость, цвет, величина и т. д., становятся неопределенными и проблематичными, как только мы пытаемся отнести их к мельчайшим частицам. Я не могу здесь вдаваться в детали этой проблемы, столь часто обсуждавшейся в последние десятилетия. Важно только подчеркнуть, что обычный язык не позволяет однозначно описать поведение мельчайших единиц материи, тогда как математический язык способен недвусмысленно выполнить это.

Новейшие открытия в области физики элементарных частиц позволили решить также и первую из названных проблем – загадку бесконечной делимости материи. С целью дальнейшего расщепления элементарных частиц, насколько таковое возможно, в послевоенное время в разных частях Земли были построены большие ускорители. Для тех, кто еще не осознал непригодности наших обычных понятий для описания мельчайших частиц материи, результаты этих экспериментов казались поразительными. Когда сталкиваются две элементарные частицы с чрезвычайно высокой энергией, они, как правило, действительно распадаются на кусочки, иногда даже на много кусочков, однако эти кусочки оказываются не меньше распавшихся на них частиц. Независимо от имеющейся в наличии энергии (лишь бы она была достаточно высока) в результате подобного столкновения всегда возникают частицы давно уже известного вида. Даже в космическом излучении, в котором при некоторых обстоятельствах частицы могут обладать энергией, в тысячи раз превосходящей возможности самых больших из существующих ныне ускорителей, не было обнаружено иных или более мелких частиц. Например, можно легко измерить их заряд, и он всегда либо равен заряду электрона, либо представляет кратную ему величину.

Поэтому при описании процесса столкновения лучше говорить не о расщеплении сталкивающихся частиц, а о возникновении новых частиц из энергии, что находится в согласии с законами теории относительности. Можно сказать, что все частицы сделаны из одной первосубстанции, которую можно назвать энергией или материей. Можно сказать и так:

первосубстанция «энергия», когда ей случается быть в форме элементарных частиц, становится «материей». Таким образом, новые эксперименты научили нас тому, что два, по видимости противоречащих друг другу утверждения: «материя бесконечно делима» и «существуют мельчайшие единицы материи» - можно совместить, не впадая в логическое противоречие. Этот поразительный результат еще раз подчеркивает тот факт, что нашими обычными понятиями не удастся однозначно описать мельчайшие единицы.

В ближайшие годы ускорители высоких энергий раскроют множество интересных деталей в поведении элементарных частиц, но мне представляется, сто тот ответ на вопросы древней философии, который мы только что обсудили, окажется окончательным. А если так, то чьи взгляды подтверждает этот ответ – Демокрита или Платона?

Мне думается, современная физика со всей определенностью решает вопрос в пользу Платона. Мельчайшие единицы материи в самом деле не физические объекты в обычном смысле слова, они суть формы или идеи в смысле Платона, о которых можно говорить однозначно только на языке математики. И Демокрит, и Платон надеялись с помощью мельчайших единиц материи приблизиться к «единому», к объединяющему принципу, которому подчиняется течение мировых событий. Платон был убежден, что такой принцип можно выразить и понять только в математической форме. Центральная проблема современной теоретической физики состоит в математической формулировке закона природы, определяющего поведение элементарных частиц. Экспериментальная ситуация заставляет сделать вывод, что удовлетворительная теория элементарных частиц должна быть одновременно и общей теорией физики, а стало быть, и всего относящегося к физике.

Таким путем можно было бы выполнить программу, выдвинутую в новейшее время впервые Эйнштейном: можно было бы сформулировать единую теорию материи, - что значит квантовую теорию материи, - которая служила бы общим основанием всей физики. Пока же мы еще не знаем, достаточно ли для выражения этого объединяющего принципа тех математических

форм, которые уже были предложены, или же их потребуется заменить еще более абстрактными формами. Но того знания об элементарных частицах, которыми мы располагаем уже сегодня, безусловно, достаточно, чтобы сказать, каким должно быть главное содержание этого закона. Суть его

должна состоять в описании небольшого числа фундаментальных свойств симметрии природы, эмпирически найденных несколько десятилетий назад, и, помимо свойств симметрии, закон этот должен заключать в себе принцип причинности, интерпретированный в смысле теории относительности. Важнейшими свойствами симметрии являются так называемая Лоренцова группа специальной теорией относительности, содержащая важнейшее утверждения относительно пространства и времени, и так называемая изоспиновая группа, которая связана с электрическим зарядом элементарных частиц. Существуют и другие симметрии, но я не стану здесь говорить о них. Релятивистская причинность связана с Лоренцовой группой, но ее следует считать независимым принципом.

Эта ситуация сразу же напоминает нам симметричные тела, введенные Платоном для изображения основополагающих структур материи. Платоновские симметрии еще не были правильными, но Платон был прав, когда верил, что в средоточии природы, где идет речь о мельчайших единицах материи, мы находим в конечном счете математические симметрии. Невероятным достижением было уже то, что античные философы поставили верные вопросы. Нельзя было ожидать, что при полном отсутствии эмпирических знаний они могут найти также и ответы, верные вплоть до деталей.

Вопросы к первоисточнику:

1. Как греческая мысль пришла к идее атома?
2. В чем сила и слабость атомистической гипотезы Демокрита? С какой проблемой не справляется атомистическая гипотеза Демокрита?
3. Что принимает Платон за мельчайшие частицы материи? В чем отличие платоновских атомов от атомов Демокрита?
4. На какие открытия ссылается Гейзенберг, утверждая, что современная физика решает вопрос в пользу Платона?
5. Какую философскую позицию предпочитает Гейзенберг: материализм или идеализм?
6. Согласны ли Вы с его выводами?

Пригожин И. Порядок из хаоса

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса: Новый диалог человека природой? - М.: Едиториал УРСС, 2003.

ПОРЯДОК ИЗ ХАОСА

Предисловие к английскому изданию

НОВЫЙ ДИАЛОГ ЧЕЛОВЕКА С ПРИРОДОЙ

Наше видение природы претерпевает радикальные изменения в сторону множественности, темпоральности и сложности. Долгое время в западной науке доминировала механистическая картина мироздания. Ныне мы сознаем, что живем в плюралистическом мире. Существуют явления, которые представляются нам детерминированными и обратимыми. Таковы, например, движения маятника без трения или Земли вокруг Солнца. Но существуют также и необратимые процессы, которые как бы несут в себе стрелу времени. Например, если слить две такие жидкости, как спирт и вода, то из опыта известно, что со временем они перемешаются. Обратный процесс - спонтанное разделение смеси на чистую воду и чистый спирт - никогда не наблюдается. Следовательно, перемешивание спирта и воды - необратимый процесс. Вся химия, но существу, представляет собой нескончаемый перечень таких необратимых процессов.

Ясно, что, помимо детерминированных процессов, некоторые фундаментальные явления, такие, например, как биологическая эволюция или эволюция человеческих культур, должны содержать некий вероятностный элемент. Даже ученый, глубоко убежденный в правильности детерминистических описаний, вряд ли осмелится утверждать, что в момент Большого взрыва, т. е. возникновения известной нам Вселенной, дата выхода в свет нашей книги была начертана на скрижалях законов природы. Классическая физика рассматривала фундаментальные процессы как детерминированные и обратимые. Процессы, связанные со случайностью или необратимостью, считались досадными исключениями из общего правила. Ныне мы видим, сколь важную роль играют повсюду необратимые процессы и флуктуации.

Хотя западная наука послужила стимулом к необычайно плодотворному диалогу между человеком и природой, некоторые из последствий влияния естественных наук на общечеловеческую культуру далеко не всегда носили позитивный характер. Например, противопоставление «двух культур» в значительной мере обусловлено конфликтом между вневременным подходом классической науки и ориентированным во времени подходом, доминировавшим в подавляющем большинстве социальных и гуманитарных

наук. Но за последние десятилетия в естествознании произошли разительные перемены, столь же неожиданные, как рождение геометрии или грандиозная картина мироздания, нарисованная в «Математических началах натуральной философии» Ньютона. Мы все глубже осознаем, что на всех уровнях - от элементарных частиц до космологии - случайность и необратимость играют важную роль, значение которой возрастает по мере расширения наших знаний. Наука вновь открывает для себя время. Описанию этой концептуальной революции и посвящена наша книга.

Революция, о которой идет речь, происходит на всех уровнях: на уровне элементарных частиц, в космологии, на уровне так называемой макроскопической физики, охватывающей физику и химию атомов или молекул, рассматриваемых либо индивидуально, либо глобально, как это делается, например, при изучении жидкостей или газов. Возможно, что именно на макроскопическом уровне концептуальный переворот в естествознании прослеживается наиболее отчетливо. Классическая динамика и современная химия переживают в настоящее время период коренных перемен. Если бы несколько лет назад мы спросили физика, какие явления позволяет объяснить его наука и какие проблемы остаются открытыми, он, вероятно, ответил бы, что мы еще не достигли адекватного понимания элементарных частиц или космологической эволюции, но располагаем вполне удовлетворительными знаниями о процессах, протекающих в масштабах, промежуточных между субмикроскопическим и космологическим уровнями. Ныне меньшинство исследователей, к которому принадлежат авторы этой книги и которое с каждым днем все возрастает, не разделяют подобного оптимизма: мы лишь начинаем понимать уровень природы, на котором живем, и имен-но этому уровню в нашей книге уделено основное внимание.

Для правильной оценки происходящего ныне концептуального перевооружения физики необходимо рассмотреть этот процесс в надлежащей исторической перспективе. История науки - отнюдь не линейная развертка серии последовательных приближений к некоторой глубокой истине. История науки изобилует противоречиями, неожиданными поворотами. Значительную часть нашей книги мы посвятили схеме исторического развития западной науки, начиная с Ньютона, т. е. с событий трехсотлетней давности. Историю науки мы стремились вписать в историю мысли, с тем чтобы интегрировать ее с эволюцией западной культуры на протяжении последних трех столетий. Только так мы можем по достоинству оценить неповторимость того момента, в который нам выпало жить.

В доставшемся нам научном наследии имеются два фундаментальных вопроса, на которые нашим предшественникам не удалось найти ответ. Один из них - вопрос об отношении хаоса и порядка. Знаменитый закон возрастания энтропии описывает мир как непрестанно эволюционирующий от порядка к хаосу. Вместе с тем, как показывает биологическая или социальная эволюция, сложное возникает из простого. Как такое может быть? Каким образом из хаоса может возникнуть структура? В ответе на этот вопрос ныне удалось продвинуться довольно далеко. Теперь нам известно, что неравновесность - поток вещества или энергии - может быть источником порядка.

Но существует и другой, еще более фундаментальный вопрос. Классическая или квантовая физика описывает мир как обратимый, статичный. В их описании нет места эволюции ни к порядку, ни к хаосу. Информация, извлекаемая из динамики, остается постоянной во времени. Налицо явное противоречие между статической картиной динамики и эволюционной парадигмой термодинамики. Что такое необратимость? Что такое энтропия? Вряд ли найдутся другие вопросы, которые бы столь часто обсуждались в ходе развития науки. Лишь теперь мы начинаем достигать той степени понимания и того уровня знаний, которые позволяют в той или иной мере ответить на эти вопросы. Порядок и хаос - сложные понятия. Единицы, используемые в статическом описании, которое дает динамика, отличаются от единиц, которые понадобились для создания эволюционной парадигмы, выражаемой ростом энтропии. Переход от одних единиц к другим приводит к новому понятию материи. Материя становится «активной»: она порождает необратимые процессы, а необратимые процессы организуют материю.

По традиции, естественные науки имеют дело с общеутвердительными или общеотрицательными суждениями, а гуманитарные науки - с частноутвердительными или частноотрицательными суждениями. Конвергенция естественных и гуманитарных наук нашла свое отражение в названии французского варианта нашей книги «La Nouvelle Alliance» («Новый альянс»), выпущенной в 1979 г. в Париже издательством Галлимар. Однако нам не удалось найти подходящего английского эквивалента этого названия. Кроме того, текст английского варианта отличается от французского издания (особенно значительны расхождения в гл. 7-9). Хотя возникновение структур в результате неравновесных процессов было вполне адекватно изложено во французском издании (и последовавших затем переводах на другие языки), нам пришлось почти полностью написать заново третью часть, в которой речь идет о результатах наших последних

исследований, о корнях понятия времени и формулировке эволюционной парадигмы в рамках естественных наук.

Мы рассказываем о событиях недавнего прошлого. Концептуальное перевооружение физики еще далеко от своего завершения. Тем не менее, мы считаем необходимым изложить ситуацию такой, как она представляется нам сейчас. Мы испытываем душевный подъем, ибо начинаем различать путь, ведущий от того, что уже стало, явилось, к тому, что еще только становится, возникает. Один из нас посвятил изучению проблемы такого перехода большую часть своей научной жизни и, выражая удовлетворение и радость по поводу эстетической привлекательности полученных результатов, надеется, что читатель поймет его чувства и разделит их. Слишком затянулся конфликт между тем, что считалось вечным, вневременным, и тем, что разворачивалось во времени. Мы знаем теперь, что существует более тонкая форма реальности, объемлющая и время, и вечность...

Человечество переживает переходный период. В момент демографического взрыва наука должна, по-видимому, играть важную роль. Необходимо поэтому с большим вниманием, чем когда-либо, следить за тем, чтобы каналы связи между наукой и обществом оставались открытыми. Современное развитие западной науки вырвало ее из культурной среды XVII в., в которой зародилась наша наука. Мы глубоко убеждены в том, что современная наука представляет собой универсальное послание, содержание которого более приемлемо для других культурных традиций...

1. Как меняется понимание природы в современной науке?
2. В чем суть новой научной революции по мнению авторов?
3. На какие вопросы ученым так и не удалось найти ответ?
4. Как меняется представление о материи в свете нового подхода?

Пригожин И. Философия нестабильности

У термина «нестабильность» странная судьба. Введенный в широкое употребление совсем недавно, он используется порой с едва скрываемым негативным оттенком, и притом, как правило, для выражения содержания, которое следовало бы исключить из подлинного научного описания

реальности. Чтобы проиллюстрировать это на материале физики, рассмотрим элементарный феномен, известный, по-видимому, уже не менее тысячи лет: обычный маятник, оба конца которого связаны жестким стержнем, причем один конец неподвижно закреплен, а другой может совершать колебания с произвольной амплитудой. Если вывести такой маятник из состояния покоя, несильно качнув его груз, то в конце концов маятник остановится в первоначальном (самом нижнем) положении. Это – хорошо изученное устойчивое явление. Если же расположить маятник так, чтобы груз оказался в точке, противоположной самому нижнему положению, то рано или поздно он упадет либо вправо, либо влево, причем достаточно будет очень малой вибрации, чтобы направить его падение в ту, а не в другую сторону. Так вот, верхнее (неустойчивое) положение маятника практически никогда не находилось в фокусе внимания исследований, и это несмотря на то, что со времени первых работ по механике движение маятника изучалось с особой тщательностью. Можно сказать, что понятие неустойчивости было, в некоем смысле, идеологически запрещено. А дело заключается в том, что феномен неустойчивости естественным образом приводит к весьма нетривиальным, серьезным проблемам, первая из которых – проблема предсказания.

Если взять устойчивый маятник и раскачать его, то дальнейший ход событий можно предсказать однозначно: груз вернется к состоянию с минимум колебаний, т.е. к состоянию покоя. Если же груз находится в верхней точке, то в принципе невозможно предсказать, упадет он вправо или влево. Направление падения здесь существенным образом зависит от флюктуации. Так что в одном случае ситуация в принципе предсказуема, а в другом – нет, и именно в этом пункте в полный рост встает проблема детерминизма. При малых колебаниях маятник – детерминистический объект, и мы в точности знаем, что должно произойти. Напротив, проблемы, связанные с маятником, если можно так выразиться, перевернутым с ног на голову, содержат представления о недетерминистическом объекте.

Это различие между детерминистическими законами природы и законами, не являющимися таковыми, ведет нас к более общим проблемам, которые мне и хотелось бы здесь вкратце обсудить.

Человек и природа

Прежде всего, спросим себя: почему именно сегодня в естествознании заговорили о нестабильности, тогда как прежде господствовала точка зрения детерминизма? Дело в том, что идея нестабильности не только в каком-то смысле теоретически потеснила детерминизм, она, кроме того, позволила включить в поле зрения человеческую деятельность, дав, таким образом, возможность более полно включить человека в природу. Соответственно, нестабильность, непредсказуемость и, в конечном счете, время как сущностная переменная стали играть теперь немаловажную роль в преодолении той разобщенности, которая всегда существовала между социальными исследованиями и науками о природе.

В чем, однако, смысл тех изменений, которые произошли (в интересующем нас плане) в отношениях человека к природе? В детерминистском мире природа поддается полному контролю со стороны человека, представляя собой инертный объект его желаний. Если же природе, в качестве сущностной характеристики, присуща нестабильность, то человек просто обязан более осторожно и деликатно относиться к окружающему его миру, - хотя бы из-за неспособности однозначно предсказывать то, что произойдет в будущем.

Далее, принимая в науке идею нестабильности, мы достигаем тем самым и более широкого понимания существа самой науки. Мы начинаем понимать, что западная наука, в том виде, как она до недавних пор существовала, обусловлена культурным контекстом XVII в. – периода зарождения современного естествознания и что эта наука ограничена. В результате начинает складываться более общее понимание науки и знания вообще, понимание, отвечающее культурным традициям не только западной цивилизации.

К сожалению, однако, приходится признать, что современная культурная жизнь крайне разобщена даже внутри западной цивилизации. В книге, имевшей недавно большой успех в США, Алан Блум утверждает, что наука является материалистическим, редукционистским, детерминистическим феноменом, полностью исключаящим время¹. Но

¹ См.: Bloom A. The closing of the American mind. N.Y., 1987.

если упрек Блума и справедлив относительно науки 20-30-летней давности, то к сегодняшней науке эти характеристики явно не применимы, - она не сводима ни к материализму, ни к детерминизму.

Лейбниц: исключение нестабильности

Для того чтобы понять идущие в современной науке процессы, необходимо принять во внимание, что наука – культурный феномен, складывающийся в определенном культурном контексте. Иллюстрацией этому может служить, например, дискуссия между Лейбницем и Кларком, представляющем в их споре взгляды Ньютона. Лейбниц упрекает Ньютона в том, что его представление об универсуме предполагает периодическое вмешательство Бога в устройство мироздания ради улучшения функционирования последнего. Ньютон, по его мнению, недостаточно почитает Бога, поскольку искусность Верховного Творца у него оказывается ниже даже искусности часовщика, способного раз и навсегда сообщить своему механизму движение и заставить его работать без дополнительным переделок².

Лейбницеvские представления об универсуме одержали победу над ньютоvнианскими. Лейбниц апеллировал к всеведению вездесущего Бога, которому вовсе нет никакой нужды специально обращать свое внимание на Землю. И он верил при этом, что наука когда-нибудь достигнет такого же всеведения – ученый приблизится к знанию, равному божественному. Для божественного же знания нет различия между прошлым и будущим, ибо все присутствует во всеведущем разуме. Время, с этой точки зрения, элиминируется неизбежно, и сам факт его исключения становится свидетельством того, что человек приблизился к квазибожественному знанию.

² Здесь, видимо, уместно привести одно из высказываний по этому поводу самого Лейбница: «Я не говорю, что телесный мир – это машина или часовой механизм, работающий без *вмешательства* Бога; я достаточно подчеркиваю, что творения нуждаются в непрерывном его влиянии. Мое утверждение заключается в том, что это часовой механизм, который работает, не нуждаясь в *исправлении* его Богом; в противном случае пришлось бы сказать, что Бог в чем-то изменил свои решения. Бог все предвидел, обо всем заранее позаботился» (Лейбниц. Соч., т.1, 1982, с.436). – *Прим. перев.*

Высказанные Лейбницем утверждения принадлежат к базовому уровню идеологии классической науки, сделавшей устойчивый маятник объектом научного интереса, - неустойчивый маятник в контексте этой идеологии предстает как неестественное образование, упоминание только в качестве любопытного курьеза (а по возможности вообще исключаемое из научного рассмотрения).

Но изложенная концепция вечности грешила тем, что в ней не оставалась места для уникальных событий (впрочем, и в ньютоновском подходе не было места для новаций). Материя, согласно этой концепции, представляет собой вечно движущуюся массу, лишенную каких бы то ни было событий и, естественно, истории. История же, таким образом, оказывается вне материи. Так исключение нестабильности, обращение к детерминизму и отрицание времени породили два противоположных способа видения универсума:

универсум как внешний мир, являющийся в конечном счете регулируемым автоматом (именно так и представлял его себе Лейбниц), находящимся в бесконечном движении;

универсум как внутренний мир человека, настолько отличающийся от внешнего, что это позволило Бергсону сказать о нем: «Я полагаю, что творческие импульсы сопровождают каждое мгновение нашей жизни»³.

Действительно, любые человеческие и социальные взаимодействия, а также вся литературная деятельность являются выражением неопределенности в отношении будущего. Но сегодня, когда физики пытаются конструктивно включить нестабильность в картину универсума, наблюдается сближение внутреннего и внешнего миров, что, возможно, является одним из важнейших культурных событий нашего времени.

Новые открытия

Разумеется, введение нестабильности является результатом отнюдь не только идеологических особенностей истории науки XX в. Оно стало реальностью лишь благодаря сочетанию ряда собственно научных

³ См.: Bergson Henri. The creative mind. Totowa (NJ, USA), 1975.

экспериментальных и теоретических открытий. Это, во-первых, открытие неравновесных структур, которые возникают как результат необратимых процессов и в которых системные связи устанавливаются сами собой; это, во-вторых, вытекающая из открытия неравновесных структур идея конструктивной роли времени; и, наконец, это появление новых идей относительно динамических, нестабильных систем, - идей, полностью меняющих наше представление о детерминизме.

В 1986 г. сэр Джеймс Лайтхил, ставшей позже президентом Международного союза чистой и прикладной математики, сделал удивительное заявление: он извинился от имени своих коллег за то, что «в течение трех веков образованная публика вводилась в заблуждение апологией детерминизма, основанного на системе Ньютона, тогда как можно считать доказанным, по крайней мере с 1960 года, что этот детерминизм является ошибочной позицией»⁴.

Не правда ли, крайне неожиданное заявление? Мы все совершаем ошибки и каемся в них, но есть нечто экстраординарное в том, что кто-то просит извинения от имени целого научного сообщества за распространение последним ошибочных идей в течение трех веков. Хотя, конечно, нельзя не признать, что данные, пусть ошибочные, идеи играли основополагающую роль во всех науках – чистых, социальных, экономических, и даже в философии (учитывая, что в рамках последней сложилась кантовская проблематика). Более того, эти идеи задали тон практически всему западному мышлению, разрывающемуся между двумя образами: детерминистический внешний мир и индетерминистический внутренний.

И наконец, продолжая начатый выше перечень открытий, следует упомянуть об открытиях в области элементарных частиц, продемонстрировавших фундаментальную нестабильность материи, а также о космологических открытиях, констатирующих, что мироздание имеет историю (тогда как традиционная точка зрения исключала какую бы то ни было историю универсума, ибо универсум рассматривался как целое, содержащее в себе все, что делало бессмысленным саму идею его истории).

Заметим, вместе с тем, что простейшие из вышеперечисленных открытий легко доступны нам, так как лежат в сфере макроскопических,

⁴Lighthill J. Proceedings of the Royal Society. A 407. London, Royal Society, 1986, p. 35-50.

химических и атмосферных явлений. Так, например, закон роста энтропии был сформулирован еще в XIX в. Другое дело, что на фоне установки, исключающей время из научного описания, он рассматривался лишь как закон роста беспорядка, а установка эта являет нам очевидный пример идеологичности научных суждений. Впрочем, сегодня мы можем согласиться: наука и есть в некотором смысле идеология - она ведь также укорена в культуре. И нет поэтому ничего удивительного в том, что новые вопросы, вливающие в науку свежие силы, часто исходят из традиций вопрошания, коренящихся в совсем иных культурах. А тот факт, что сегодня самые разные культурные образования принимают участие в развитии научной культуры, является для нас источником новых надежд. Мы верим – будут сформулированы иные вопросы, ведущие к новым направлениям научной деятельности.

Порядок и беспорядок

Сегодня мы знаем, что увеличение энтропии отнюдь не сводится к увеличению беспорядка, ибо порядок и беспорядок возникают и существуют одновременно. Например, если в две соединенные емкости поместить два газа, допустим, водород и азот, а затем подогреть одну емкость и охладить другую, то в результате, из-за разницы температур, в одной емкости будет больше водорода, а в другой азота. В данном случае мы имеем дело с диссипативным процессом, который, с одной стороны, творит беспорядок и одновременно, с другой, потоком тепла создает порядок: водород в одной емкости, азот – в другой. Порядок и беспорядок, таким образом, оказывается тесно связанными – один включает в себя другой. И эту констатацию мы можем оценить как главное изменение, которое происходит в нашем восприятии универсума сегодня.

Долгое время наше видение мира оставалось неполным. Как неполным будет, скажем, вид, открывающийся из окна самолета при полете к Венеции: пока в поле нашего зрения находятся величественные здания и площади, нас не оставляет образ совершенной, упорядоченной, грандиозной структуры. По прибытии в город мы обнаруживаем и не слишком чистую воду, и назойливую мошкарку, но именно таким путем перед нами предстают обе стороны объекта. Что касается современного видения мира, то интересно отметить, что космология теперь все

мироздание рассматривает как в значительной мере беспорядочную – а я бы сказал, как существенно беспорядочную – среду, в которой выкристаллизовывается порядок. Новейшие же исследования показали, что на каждый миллиард тепловых фотонов, пребывающих в беспорядке, приходится по крайней мере одна элементарная частица, способная стимулировать в данном множестве фотонов переход к упорядоченной структуре. Так, порядок и беспорядок сосуществуют как два аспекта одного целого и дают нам различное видение мира.

Наше восприятие природы становится дуалистическим, и стержневым моментом в таком восприятии становится представление о неравновесности. Причем неравновесность, ведущей не только к порядку и беспорядку, но открывающей также возможность для возникновения уникальных событий, ибо спектр возможных способов существования объектов в этом случае значительно расширяется (в сравнении с образом равновесного мира). В ситуации далекой от равновесия дифференциальные уравнения, моделирующие тот или иной природный процесс, становятся нелинейными, а нелинейное уравнение обычно имеет более, чем один тип решений. Поэтому в любой момент времени может возникнуть новый тип решения, не сводимый к предыдущему, а в точках смены типов решений – в точках бифуркации – может происходить смена пространственно-временной организации объекта.

Примером подобного возникновения новой пространственно-временной структуры могут служить так называемые химические часы – химический процесс, в ходе которого раствор периодически меняет свою окраску с голубой на красную. Кажется, будто молекулы, находящиеся в разных областях раствора, могут каким-то образом общаться друг с другом. Во всяком случае, очевидно, что вдали от равновесия когерентность поведения молекул в огромной степени возрастает. В равновесии молекула «видит» только своих непосредственных соседей и «общается» только с ними. Вдали же от равновесия каждая часть системы «видит» всю систему целиком. Можно сказать, что в равновесии материя слепа, а вне равновесия прозревает. Следовательно, лишь в неравновесной системе могут иметь место уникальные события и флуктуации, способствующие этим событиям, а также происходит расширение масштабов системы, повышение ее чувствительности к внешнему миру и, наконец, возникает историческая перспектива, т.е. возможность появления других, быть может более совершенных, форм организации. И, помимо

всего этого, возникает новая категория феноменов, именуемых аттракторами.

Вернемся к нашему примеру с маятником. Если сдвинуть груз маятника недалеко от его самого нижнего положения, то в конце концов он вернется в исходную точку – это точечный аттрактор. Химические часы являются периодическим аттрактором. В дальнейшем были открыты гораздо более сложные аттракторы (странные аттракторы), соответствующие множеству точек. В странном аттракторе система движется от одной точки к другой детерминированным образом, но траектория движения в конце концов настолько запутывается, что представить движение системы в целом невозможно – это смесь стабильности и нестабильности. И, что особенно удивительно, окружающая нас среда, климат, экология и, между прочим, наша нервная система могут быть поняты только в свете описанных представлений, учитывающих как стабильность, так и нестабильность. Это обстоятельство вызывает повышенный интерес многих физиков, химиков, метеорологов, специалистов в области экологии. Указанные объекты детерминированы странными аттракторами и, следовательно, своеобразной смесью стабильности и нестабильности, что крайне затрудняет предсказание их будущего поведения.

Новое отношение к миру

Не нами выбран мир, который нам приходится изучать; мы родились в этом мире и нам следует воспринимать его таким, каким он существует, приспособивая к нему, настолько возможно, наши априорные представления. Да, мир нестабилен. Но это не означает, что он не поддается научному изучению. Признание нестабильности – не капитуляция, напротив – приглашение к новым экспериментальным и теоретическим исследованиям, принимающим в расчет специфический характер этого мира. Следует лишь распрощаться с представлением, будто этот мир – наш безропотный слуга. Мы должны с уважением относиться к нему. Мы должны признать, что не можем полностью контролировать окружающий нас мир нестабильных феноменов, как не можем полностью контролировать социальные процессы (хотя

экстраполяция классической физики на общество долгое время заставляли нас поверить в это).

Открытие неравновесных структур, как известно, сопровождалось революцией в изучении траекторий. Оказалось, что траектории многих систем нестабильны, а это значит, что мы можем делать достоверные предсказания лишь на коротких временных интервалах. Краткость же этих интервалов (называемых также темпоральным горизонтом или экспонентой Ляпунова) означает, что по прошествии определенного периода времени траектория неизбежно ускользает от нас, т.е. мы лишаемся информации о ней. Это, кстати, служит еще одним напоминанием, что наше знание – всего лишь небольшое оконце в универсум и что из-за нестабильности мира нам следует отказаться даже от мечты об исчерпывающем знании. Заглядывая в оконце, мы можем, конечно, экстраполировать имеющиеся знания за границы нашего видения и строить догадки по поводу того, каким мог бы быть механизм, управляющий динамикой универсума. Однако нам не следует забывать, что, хотя мы в принципе и можем знать начальные условия в бесконечном числе точек, будущее, тем не менее, остается принципиально непредсказуемым.

И еще, заметим, новое отношение к миру предполагает сближение деятельности ученого и литератора. Литературное произведение, как правило, начинается с описания исходной ситуации с помощью конечного числа слов, причем в этой своей части повествование еще открыто для многочисленных различных линий развития сюжета. Эта особенность литературного произведения как раз и придает чтению занимательность – всегда интересно, какой из возможных вариантов развития исходной ситуации будет реализован. Так же и в музыке – в фугах Баха, например, заданная тема всегда допускает великое множество продолжений, из которых гениальный композитор выбирал на его взгляд необходимое. Такой универсум художественного творчества весьма отличен от классического образа мира, но он легко соотносим с современной физикой и космологией. Вырисовываются контуры новой рациональности, к которой ведет идея нестабильности. Эта идея кладет конец претензиям на абсолютный контроль над какой-либо сферой реальности, кладет конец любым возможным мечтаниям об абсолютно контролируемом обществе. Реальность вообще не контролируема в смысле, который был провозглашен наукой.

Повествование в науке

Современная наука в целом становится все более нарративной. Прежде существовала дихотомия; социальные, по преимуществу нарративные науки – с одной стороны, и собственно наука, ориентированная на поиск законов природы, – с другой. Сегодня эта дихотомия разрушается.

В прежней идеологии науки уникальные события – будь то зарождение жизни или зарождение мироздания – представлялись почти антинаучно. Это можно проиллюстрировать известным рассказом Айзека Азимова. Высокоразвитая цивилизация спрашивает компьютер о том, как опровергнуть второе начало термодинамики. Компьютер ссылается на недостаток исходных данных и начинает расчеты, которые длятся миллионы и миллионы лет, пока не исчезает все, кроме гигантского считающего компьютера, извлекающего данные непосредственно из пространства-времени. Наконец, компьютер уясняет, как опровергнуть второе начало. В тот же момент рождается новый мир. Сегодня, однако, мы лучше понимаем, каким образом элемент повествования (или элемент события) входит в наше видение природы.

Согласно известной формуле Фрейда, история науки есть история прогрессирующего отчуждения – открытия Галилея продемонстрировали, что человек не является центром планетарной системы, Дарвин показал, что человек – всего лишь одна из многочисленных биологических особей, населяющих землю, а сам Фрейд обнаружил, что даже наше собственное сознание является лишь частью объемлющего его бессознательного. Аналогичную идею о том, что история науки представляет собой не что иное, как отчуждение, мы обнаруживаем также в одной из работ Жака Моно⁵. Однако обсуждаемые в данной статье представления о реальности предполагают обратное: в мире, основанном на нестабильности и созидательности, человечество опять оказывается в самом центре законов мироздания.

Такое понимание мироздания становится важным фактором, способствующим окончанию эпохи культурной раздробленности цивилизации. Например, в Китае была развита впечатляющая наука,

⁵ См.: Monod J. Chance and necessity. N.Y., 1972.

никогда однако, не касавшаяся вопроса о том, как падает камень, - идея законов природы в том юридически-правовом смысле, в каком мы их понимаем, была чужда китайской цивилизации. Для китайца Вселенная представляла собой когерентное образование, где все события взаимосвязаны. Я надеюсь, что наука будущего, сохраняя аналитическую точность ее западного варианта, будет заботиться и о глобальном, целостном взгляде на мир. Тем самым перед ней откроются перспективы выхода за пределы, поставленные классической культурой Запада.

Риск и ответственность

В детерминистическом мире риск отсутствует, ибо риск есть лишь там, где универсум открывается как нечто многовариантное, подобное сфере человеческого бытия. Я не имею возможности детально обсуждать здесь эту проблему, но представляется очевидным, что именно такое, многовариантное видение мира, положенное в основание науки, с необходимостью раскрывает перед человечеством возможность выбора – выбора, означающего, между прочим, и определенную этическую ответственность. Когда-то Валери совершенно правильно, на мой взгляд, отметил, что «время – это конструкция». Действительно, время не является чем-то готовым, предстающим в завершенных формах перед гипотетическим сверхчеловеческим разумом. Нет! Время – это нечто такое, что конструируется в каждый момент. И человечество может принять участие в процессе конструирования.

Перевод с англ. Я.И.

Свирского

Интервью с С.П. Курдюмовым

Сергей Павлович, темы, поднятые в статье Пригожина «Философия нестабильности», существенным образом связаны с Вашими профессиональными интересами. Не могли бы Вы, в связи с этим, сказать несколько слов о своем отношении к выдвигаемым в статье положениям.

Статья Пригожина не может оставить читателя равнодушным прежде всего в силу широты и актуальности поставленных в ней вопросов. В институте прикладной математики им. М.В. Келдыша не один десяток лет ведутся исследования процессов самоорганизации в открытиях нелинейных средах. Особенно импонирует мне, что автор предпринимает попытку прояснить на уровне философских обобщений качественные изменения, произошедшие в современных физических представлениях о природе и мире в целом. Стержнем этих изменений можно считать, и здесь я полностью разделяю позицию Пригожина, признание неустойчивости и нестабильности в качестве фундаментальных характеристик мироздания, что заставляет не только по-иному взглянуть на прежние теоретические концепции, восходящие к построениям ньютоново-лапласовского типа, но и в какой-то степени по-новому оценить положение человека в космосе.

Однако сама нестабильности мира, по-видимому, не столь уж нова.

Биологическая, социальная, космологическая эволюции известны давно. С 19 века известно также второе начало термодинамики, фиксирующее направленность природных процессов в сторону увеличения энтропии. Однако в общефизическом плане, и это, кстати, хорошо показано в работах самого Пригожина, все эти представления, вносящие коррективы в построения классической механики, тем не менее сущностным образом привязаны к последней и во многом разделяют ее исследовательские установки. Это может быть проиллюстрировано, например, разработкой кинетической теории, перетолковывающей в свете классических подходов феноменологические законы термодинамики. Теперь же, благодаря открытиям как в области физической теории, так и в области эксперимента (прежде всего вычислительного эксперимента), в физической картине мира стали происходить качественные изменения. Прежде всего, и на это опять-таки указывается в статье Пригожина, даже те области, которые раньше считались детерминированными в строгом смысле (в смысле Ньютона, т.е. когда, зная начальные данные, можно проследить траекторию объекта беспредельно в будущее и прошлое), неожиданно образом включили в себя неустойчивость. Но именно здесь мне и хотелось бы сделать ряд полемических замечаний в адрес статьи, поскольку, как мне кажется, этот

важнейший пункт выражен в ней не совсем корректно, что может привести к невольной дезориентации не посвященного в суть проблемы читателя.

На мой взгляд, как то ни парадоксально, Пригожин, по крайней мере, в данной статье, слишком расширил роль нестабильности, настаивая на принципиальной непредсказуемости поведения сложных систем (к которым, несомненно, принадлежит и наш мир в целом). В качестве образа, подтверждающего справедливость данного представления, автор приводит математический объект, именуемый странным аттрактором. Действительно, странные аттракторы представляют собой крайне необычные математические объекты. С одной стороны, для их описания используются системы дифференциальных уравнений, в которых все определено, детерминировано и не содержится никаких стохастических членов. А с другой стороны – и это в самом деле чудо! – поведение решений такой системы уравнений на продолжительном временном интервале приобретает хаотический, непредсказуемый (внутри области аттрактора) характер. Полностью детерминированная, с точки зрения традиционных представлений, система тем не менее порождает индетерминированный, хаотический процесс. И самое интересное, что в природе обнаружены явления, моделировать которые можно только с помощью указанного типа аттракторов. Причем явления такого рода наблюдаются отнюдь не только в экзотических областях физической реальности, вроде микро- или мегамира, но и на масштабах, соразмерных масштабу человека. Например, изменения погоды, как правило, моделируются именно странными аттракторами, которые в фазовом пространстве изображают смену состояний метеорологического объекта.

Однако не следует забывать, что странный аттрактор – это именно область в фазовом пространстве, а не все пространство в целом. И это не точка в пространстве, символизирующая стационарное состояние равновесия системы, и не замкнутая кривая, описывающая режим устойчивых колебаний, а область, внутри которой по ограниченному спектру состояний блуждает с определенной вероятностью реальное состояние системы. Поскольку же такая область ограничена (а значит в какой-то степени предсказуема) и поскольку возможны отнюдь не какие угодно состояния, поскольку имеет смысл говорить о наличии здесь элементов детерминизма. Несмотря на то, что мы переходим в сферу вероятностного поведения объекта, вероятность в данном случае не как угодно произвольна - что говорит о необходимости сохранения представлений о детерминизме (пусть и модифицированных). Иными словами, здесь надо четко указать, в каком смысле детерминизм исчез. Детерминизм, утверждающий, что состояния

исследуемого объекта будут строго находиться в данной области фазового пространства, - такой детерминизм остался.

Тем не менее, как Вы что отметили, образ странного аттрактора явился сокрушающим для многих классических представлений, привнося в мир макромасштабных объектов дух неопределенности, присутствующий в квантовой механике.

Да, это так. Еще более разрушительным для классики является утверждение В.И. Арнольда о существовании комет, поведение которых носит стохастический характер и определяется странным аттрактором, т.е. оно неустойчиво настолько, что их траекторию нельзя предсказать. И это действительно крайне важный тезис: на макроуровне имеет место явления, принципиально не укладывающиеся в рамки жесткого детерминизма. Но это, я повторяю, не означает, что детерминизм в принципе неверен и должен быть полностью отброшен, как может показаться по прочтении статьи. Вообще, по-видимому, любые повороты и перевороты в мышлении не могут сопровождаться полным отбрасыванием каких-либо представлений, присутствовавших в прошлом: что-то сохраняется, что-то оставляется вне поля зрения, а что-то перетолковывается, и именно перетолковывание, переинтерпретация наработанного материала в русле новых теоретических представлений (которые, кстати, могут иметь своим источником ранее отброшенные концепции) составляют суть концептуальных сдвигов, позволяющих говорить о переходе от одного уровня понимания к другому. Поэтому, когда Пригожин не считает нужным подчеркнуть, что странный аттрактор – это именно область, а делает акцент только на вероятностном поведении, то здесь, на мой взгляд, у читателя может возникнуть ложное представление, будто все, что было сделано раньше, теперь неверно или, как говорит Пригожин, цитируя сэра Джеймса Лайтхила, было «введением широкой общественности в заблуждение».

Но тогда в чем суть нестабильности и какова, на Ваш взгляд, ее роль в современной научной картине мира?

В трактовке сути самой нестабильности я согласен с Пригожиным. Зримый образ нестабильности – состояние маятника, когда груз находится в верхней точке. По сути – эта неустойчивость объекта по отношению к малым возмущениям. Раньше, в классических подходах, малые возмущения просто не рассматривались. Сегодня оказалось, что малые возмущения и флуктуация на микроуровне влияют на макромасштабное поведение объекта. Конечно же, такого рода влияния действительны отнюдь не всегда, но

лишь в определенных условиях. Примером таких условий может быть наличие положительных обратных связей в системе, - эти связи играют гигантскую роль в различных областях, от кибернетики до социологии. Так, всякий рост социальной напряженности, да и революции – это проявления положительных обратных связей.

Я хотел бы пояснить роль малых флуктуаций на примере из той области физических исследований, которая является предметом моего профессионального интереса. Я занимаюсь исследованием процессов самоорганизации устойчивых структур в нелинейных горящих средах, т.е. пытаюсь вместе со своими коллегами выявить механизмы локализации тепла. Как известно, существенную роль в подобных средах играют диссипативные процессы, размывающие любую возникающую неоднородность. Поэтому здесь полагалось немислимым образование чего-либо устойчиво, способного существовать в течение достаточно длительного промежутка времени. Однако последние исследования в этой области, проведенные большей частью с привлечением мощных электронно-вычислительных средств, показали, что в некоторых случаях малые возмущения вместо того, чтобы загаситься за счет действия диссипативных процессов, неимоверно разрастается, захватывая обширные области пространства. Это поразительное явление. Представьте себе сплошную открытую среду, т.е. среду, обладающую источниками и стоками энергии. Такая среда неоднородна и в некоем смысле совершенна. Но через некоторое время, именно из-за своей открытости и нелинейного характера источников и стоков энергии (приход и расход энергии или вещества описываются с помощью нелинейных дифференциальных уравнений), на ней начинают возникать динамические структуры определенной конфигурации. Удивительная вещь: непрерывная однородная среда самоорганизуется, распадается на дискретные структуры, и при этом обнаруживаются механизмы самоорганизации, останавливающие разрушительное действие диффузионных процессов, а кроме того следует подчеркнуть, что источники и стоки энергии находятся в каждой точке этой среды, т.е. каждая точка излучает и поглощает энергию.

Далее, возникшие структуры развиваются в режиме с обострением. Это означает, что за конечное время параметр, характеризующий состояние системы – температура – должен достигнуть бесконечной величины. Однако в реальном мире подобное произойти не может, и объясняется это тем, что вблизи точки обострения структура теряет устойчивость и в действие опять вступают малые флуктуации, теперь способствующие уже распаду структуры.

Таким образом, неустойчивость как бы пронизывает мироздание сверху донизу, обеспечивая на разных уровнях разный ход событий?

Совершенно верно. В одном случае, когда среда однородна, неустойчивость к малым флуктуациям ведет к образованию сложных структур, в другом – к их разрушению. Причем физическим обеспечением неустойчивости выступает всегда присутствующий на микроуровне хаос. Хаос, по словам Пригожина, ставшим уже почти поговоркой, порождает порядок. Причем порядок, который выражается еще и в том, что возникать могут не какие угодно структуры, а лишь их определенный набор, задаваемый собственными функциями среды. Последние описывают идеальные формы реально возможных образований и являются аттракторами, к которым только и может эволюционировать рассматриваемый объект.

В отличие от классической термодинамики, где имелся лишь один конечный пункт эволюционирования – термодинамическое равновесие, здесь возможно множество путей развития, но опять же: не какое угодно их число, а строго определенное. И в этом плане хотелось бы сделать еще одно замечание по поводу статьи Пригожина: о неединственности путей развития автор говорит, однако совершенно опускается момент их строгой количественной заданности, а следовательно, если вернуться к предыдущим нашим рассуждениям, он опять проходит мимо некой предопределенности или детерминированности, несущей с собой своеобразные правила запрета и налагающей весьма жесткие ограничения на способы существования природных объектов. Те объекты, которые в силу обстоятельств оказались на запрещенном пути эволюционирования, либо распадутся, погибнут, либо перейдут на допустимый путь и будут двигаться по направлению к соответствующему аттрактору. Здесь можно увидеть аналогию с борьбой за существование или с морфогенезом. Саморазвитие, усложнение среды происходит за счет уничтожения, изъятия запрещенных, т.е. нежизнеспособных форм. При этом следует отметить, что моменты перехода от одного пути к другому – в точках бифуркации – также решающую роль играют малые возмущения, в этих точках также проявляется неустойчивость и нестабильность.

Таким образом, мы видим, сколь сложным путем заключается нестабильность в современное понимание природы, не отменяя при этом некоторых элементов детерминизма, - детерминизма, вступающего, если угодно, в нетривиальные отношения со свободой выбора. И я согласен с Пригожиным, что сегодня наблюдается смыкание проблем, касающихся неживой природы, с вопросами, поднимаемыми в области социологии,

психологии, этики, где сознательный выбор, определение верной установки к действию является предметами социального исследования.

Иными словами, введенное таким образом представление о нестабильности, подразумевающее помимо всего прочего многовариантность путей эволюция природных и не только природных объектов, позволяет говорить о внутренних тенденциях, присущих тому или иному фрагменту реальности, о наличии в последнем некоего внутреннего измерения?

Да, причем признание подобных тенденций ведет к переосмыслению также и отношения к миру. В этом случае окончательно разрушается образ Великого Администратора, направляющего движение каждого атома по заданной траектории. Достаточно лишь возбудить действие внутренних тенденций, и природа сама построит необходимую структуру. Нужно только знать потенциальные возможности данной природной среды и способы их стимуляции. Я согласен с Пригожиным, что на человека налагается ответственность за выбор того или иного пути развития. Человек, зная механизмы самоорганизации, может сознательно ввести в среду соответствующую флуктуацию, - если можно так выразиться, уколоть среду в нужных местах и тем самым направить ее движение. Но направить, опять же, не куда угодно, а в соответствии с потенциальными возможностями самой среды. Свобода выбора есть, но сам выбор ограничен возможностями объекта, поскольку объект является не пассивным, инертным материалом, а обладает, если угодно, собственной «свободой».

Мне кажется, Пригожин, с одной стороны, преувеличивает возможности свободного человеческого действия, а с другой – мирится с бессилием человека в предсказании будущих событий. Подобная амбивалентность текста статьи, его некая расплывчатость, что, конечно, обусловлено и краткостью изложения, может вызвать искаженное представление у читателя о том, к каким мировоззренческим выводам приводят исследования в области самоорганизации, а ключевое для данной темы понятие – понятие неустойчивости – может предстать в одностороннем виде.

То же самое можно сказать и о рассуждениях Пригожина по поводу краха материализма и редукционизма.

Тем не менее, сам пафос статьи, посвященной вопросу: «Почему сегодня говорят о нестабильности?», не может не заставить задуматься.

Действительно, согласно нашим представлениям, все сложные структуры в мире должны быть нестабильными, носить, например, колебательный характер. В одном режиме они локализуют и удерживают хаос в определенной форме, а в другом – вблизи момента обострения – само это удержание посредством положительной обратной связи способствует действию хаоса, что влечет за собой статистическое поведение системы и ее «радиоактивный» распад. Причем описанный механизм удивительно напоминает древние натурфилософские построения. Тут можно вспомнить и круги возрождений древних индусов, и цикличность эволюции мироздания Эмпедокла, и многое другое. Сопоставление этих учений с современными теоретическими представлениями могло бы иметь эвристическую ценность для дальнейших разработок в теории самоорганизации.

Беседу вел Я.И.

Свирский

Интервью с С.П. Курдюмовым // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 53-57.

Пригожин И. Философия нестабильности // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С.46-52.

Вопросы к первоисточнику:

1. В чем состоит различие между детерминистическим и недетерминистическим объектом?

2. В чем видит Пригожин ограниченность классической науки?

3. Какие научные открытия потеснили детерминизм, по мнению Пригожина?

4. Как изменилось восприятие универсума вследствие этих открытий? Как должно измениться в связи с этим наше отношение к миру?

5. В чем Курдюмов согласен с Пригожиным и в чем не согласен?

Нагель Т. Что значит быть летучей мышью?

Нагель Т. Каково быть летучей мышью? // Д. Хофштадтер, Д. Деннетт. Глаз разума. – Самара: Издательский Дом «Бахрах-М», 2003. – С.349-360

Сознание — вот то, что делает проблему души и тела практически неразрешимой. Может быть, именно поэтому в последнее время эта проблема часто оставляется без внимания или же понимается неверно. Недавняя волна редукционистской эйфории породила несколько анализов психических феноменов и психических понятий с целью объяснить возможность некоторых вариантов материализма, психофизической идентификации, или редукции.

Однако поставленные проблемы являются общими как для данного типа редукции, так и для других ее типов. То, что делает проблему души и тела уникальной и непохожей на проблемы вода — H₂O, или машина Тьюринга — компьютер IBM, или молния - электрический разряд, или ген — ДНК, или дуб — углеводород, в этих работах игнорируется.

У каждого редукциониста имеется любимая аналогия из современной науки. Маловероятно, что эти несвязанные между собой примеры удачного редукционистского подхода могут пролить свет на отношение психики к мозгу. Однако философы разделяют общечеловеческую слабость к объяснению непостижимого в терминах знакомого и понятного, хотя и совершенно иного по природе. В результате родились сомнительные описания психических процессов - сомнительные в основном потому, что допускают знакомый тип редукционизма. Я попытаюсь объяснить, почему обычные примеры не помогают нам понять отношений мозг — психика, и почему в настоящее время мы не представляем себе, каким могло бы быть объяснение физической природы психических явлений. Без сознания проблема души и тела была бы гораздо менее интересной. С сознанием эта проблема кажется безнадежной. Самая важная и характерная черта сознательных психических феноменов очень плохо понята. Большинство редукционистов даже не пытаются ее объяснить. Детальное рассмотрение покажет, что ни одно из имеющихся на сегодня понятий редукционизма здесь не подходит. Может быть, для этой цели можно разработать новую теоретическую форму, но это решение, если оно существует, лежит в далеком будущем интеллекта.

Опыт сознания - весьма распространенный феномен. Он существует на многих уровнях животной жизни, хотя мы не можем быть уверены в его присутствии в простейших организмах, и очень трудно обобщенно определить в общем, что именно указывает на наличие сознания. (Некоторые экстремисты готовы даже отрицать сознание у всех млекопитающих, кроме человека). Без сомнения, этот феномен имеет место в бесчисленных формах, совершенно невообразимых для нас, на других планетах других солнечных систем во всех уголках вселенной. Но как бы ни варьировались эти формы, тот факт, что организм *вообще имеет сознание*, означает, что существует нечто, что значит *быть этим* организмом. Сознательный опыт может принимать различные формы, и возможно (хотя я в этом сомневаюсь), что разница форм повлияет и на разницу в поведении. Но в общем можно сказать, что организм имеет

сознательное психическое состояние тогда и только тогда, когда существует нечто, что значит *быть* этим организмом — для самого этого организма.

Мы можем назвать это субъективным характером опыта. Это качество нельзя уловить при помощи хорошо знакомых, недавно разработанных методов редукционного анализа психических феноменов, поскольку все эти методы логически совместимы с его отсутствием. Его невозможно анализировать в терминах какой-либо системы функциональных или интенциональных состояний, поскольку последние могут быть у роботов или автоматов, которые ведут себя как люди, но при этом ничего не чувствуют.

По той же причине, его невозможно анализировать в терминах каузальной роли опыта по отношению к типичному человеческому поведению.

Я не отрицаю ни того, что сознательное состояние вызывает некое поведение, ни того, что это поведение может быть охарактеризовано с функциональной точки зрения. Я отрицаю только то, что подобный анализ будет исчерпывающим. Любая редукционистская программа должна быть основана на анализе того, что предстоит редуцировать. Если анализ оставит без внимания какие-то аспекты, задача будет поставлена неверно. Бесплезно основывать защиту материализма на таком анализе феномена разума, который не учитывает их субъективный характер. Нет оснований полагать, что редукция, не делающая попытки учесть сознание, но при этом кажущаяся достоверной, может быть расширена до включения в нее сознания. Не понимая, что представляет из себя субъективный характер опыта, невозможно понять, что требуется от физикалистской теории.

Хотя анализ физической основы психики должен многое объяснить, этот аспект кажется наиболее трудным. Невозможно исключить из редукции феноменологические аспекты опыта подобно тому, как из химической или физической редукции обычного вещества исключаются его феноменологические аспекты, путем объяснения их как воздействий на психику человеческого наблюдателя (см. Rorty 1965) Если необходимо защитить физикализм, то надо дать физическое объяснение самим феноменологическим аспектам. Однако, когда мы рассматриваем их субъективную природу, такое объяснение кажется невозможным, поскольку каждый субъективный феномен по сути дела связан с единственной точкой зрения. Кажется неизбежным, что объективная физическая теория покинет эту точку зрения.

Позвольте мне вначале объяснить вопрос полнее, чем это можно сделать, ссылаясь на отношения между субъективным и объективным, или между *pour soi* и *en soi*. Сделать это далеко не просто. Факты, касающиеся того, что значит быть X, очень необычны - настолько, что некоторые могут усомниться в их реальности или в реальном значении их анализа. Чтобы объяснить связь между субъективностью и точкой зрения и подчеркнуть важность субъективных черт, полезно рассмотреть пример, в котором ясно

видна разница между двумя типами концепций, субъективной и объективной.

Предполагаю, что все согласны с тем, что у летучих мышей имеется некий опыт. Они тоже млекопитающие, и в том, что они имеют опыт, не больше сомнения, чем в том, что мыши, голуби или киты имеют опыт. Я выбрал летучую мышь, а не осу или камбалу, просто потому, что, когда мы слишком низко спускаемся по филогенетическому дереву, многие начинают сомневаться в том, что на этом уровне вообще возможен какой-либо опыт. Хотя летучие мыши находятся с нами в более тесном родстве, чем насекомые и рыбы, их деятельность и их сенсорный аппарат настолько отличны от наших, что проблема, которую я хочу рассмотреть, предстает здесь очень выпукло (хотя ее возможно было бы рассмотреть и на примере других классов животных). Оставив в стороне философские размышления — любой, кто бывал в закрытом пространстве вместе с испуганной летучей мышью, знает, что значит встретиться с фундаментально *иной* формой жизни.

...Нам известно, что большинство летучих мышей (точнее, *microchiroptera*) воспринимают внешний мир в основном с помощью сонара, или эхолокации, обнаруживая отражения своих быстрых, тонко модулированных, высокочастотных криков от объектов, находящихся в пределах досягаемости. Их мозг способен соотносить исходящие сигналы с последующим эхом; информация, полученная таким образом, позволяет летучей мыши точно различать расстояния, размеры, форму, движение и текстуру так же, как мы различаем все это при помощи зрения. Однако, хотя сонар летучей мыши безусловно является органом чувств, он совершенно не похож ни на один из наших органов чувств, и у нас нет никаких оснований предполагать, что он субъективно схож с чем-либо, что мы способны вообразить или испытать. Это весьма затрудняет для нас понимание того, что значит быть летучей мышью. Мы должны рассмотреть, позволит ли нам какой-либо метод делать выводы о внутренней жизни летучих мышей, исходя из нашего собственного опыта, или, если нет, какие возможны альтернативные методы понимания.

Наш опыт предоставляет основной материал нашему воображению, которое, в силу этого, ограничено. Нам недостаточно представить, что на руках у нас перепончатые крылья, позволяющие нам порхать на рассвете и на закате, ловя ртом насекомых; что мы очень плохо видим и воспринимаем окружающее при помощи системы отраженных высокочастотных сигналов; что днем мы спим на чердаке, повиснув головой вниз. Все, что я могу себе вообразить (и это совсем немного), говорит мне лишь о том, что бы это значило для *меня* вести себя, как летучая мышь. Но вопрос не в этом. Я хочу знать, что значит быть летучей мышью для самой *летучей мыши*. Но если я пытаюсь это вообразить, я ограничен ресурсами моей собственной психики, а эти ресурсы неадекватны для данной задачи. Я не могу это сделать, ни

прибавляя нечто к моему опыту, ни убавляя чего-либо, ни путем сложных комбинаций прибавлений, убавлений и модификаций.

Если бы мне хотя бы частично удалось выглядеть и вести себя, как оса или летучая мышь, не меняя при этом моей фундаментальной структуры, мой опыт был бы совершенно не похож на опыт этих существ. С другой стороны, вряд ли можно ожидать от меня нейрофизиологии летучей мыши. Даже если бы меня каким-то образом удалось постепенно превратить в летучую мышь, ничто в моем теперешнем состоянии не позволяет мне предвидеть, на что будут похожи переживания меня превращенного. Лучше всего об этом могли бы сказать сами летучие мыши - если бы мы только знали, что они ощущают.

Таким образом, если мы пользуемся экстраполяцией, чтобы понять, что значит быть летучей мышью, эта экстраполяция должна быть не выполнима до конца. Мы можем составить себе только схематическое представление о переживаниях летучей мыши. Например, мы можем приписать ей *общий тип* опыта, исходя из ее физиологии и поведения. Так мы описываем сонар летучей мыши как форму трехмерного восприятия; мы полагаем, что это животное может ощущать какие-то версии боли, голода, страха и желания и что у них есть и другие, более привычные нам органы чувств, кроме сонара. Однако мы знаем, что все эти переживания имеют некий субъективный характер, которого нам постичь не дано. И если где-то во вселенной существует сознательная жизнь, скорее всего, какие-то ее формы мы не сможем описать даже в наиболее общих терминах опыта, доступного для нас. (Эта проблема касается не только экзотических инопланетных цивилизаций, она существует также и на уровне людей. Например, субъективные переживания человека, слепого и глухого от рождения, мне так же недоступны, как ему недоступен мой опыт. Однако это не мешает нам предполагать, что опыт другого имеет субъективный характер.)

Если кто-нибудь сомневается, что можно верить в существование фактов, точную природу которых мы не в состоянии понять, он должен подумать о том, что, рассматривая летучих мышей, мы находимся точно в таком же положении, в котором оказались бы летучие мыши или разумные марсиане, вздумай они понять, что значит быть людьми. Возможно, это им не удастся из-за строения их мозга, но мы знаем, что они ошиблись бы, считая, что нет ничего такого, что значит быть человеком, и что нам можно приписать лишь весьма общие психические состояния (возможно, восприятие и аппетит окажутся общими для нас понятиями, а может быть и нет). Мы знаем, что они были бы неправы в своем скептическом заключении, потому что мы знаем, что значит быть нами. И мы знаем, что несмотря на свою огромную вариативность и невероятную сложность, субъективный характер человеческого опыта весьма специфичен. Хотя у нас пока нет подходящих терминов для его описания, в принципе подобное описание возможно и может быть понято только нами. Тот факт, что мы не можем надеяться детально описать доступным нам языком феноменологию марсиан или летучих

мышей, не означает того, что они не испытывают сложных субъективных переживаний, сравнимых по богатству деталей с нашими ощущениями. Было бы замечательно, если бы кто-нибудь развил понятия и теорию, позволяющую нам анализировать эти вещи, но полное понимание останется для нас недостижимо из-за ограничений, налагаемых на нас нашей природой. Отрицать существование или логическое значение того, что мы не в состоянии понять — наихудшая форма когнитивного диссонанса.

Это подводит нас к теме, которая требует гораздо более подробного обсуждения, чем то, которое я могу здесь представить, - а именно, соотношение между фактами с одной стороны и концептуальными схемами или системами представлений с другой. Мой реализм относительно субъективного опыта в разных формах включает веру в существование фактов, недоступных человеческому пониманию. Безусловно, человек может верить в факты, которые он *никогда* не сможет полностью объяснить и постигнуть. Действительно, было бы глупо сомневаться в этом, учитывая ограниченность человеческих возможностей. В конце концов, бесконечные числа существовали бы, даже если бы все человечество вымерло от чумы задолго до того, как Кантор их открыл. Но можно верить и в то, что существуют факты, невообразимые и недоступные человеческому пониманию, даже если бы человечество жило вечно — просто потому, что наша структура не позволяет нам оперировать необходимыми для этого понятиями. Другие существа также могут сталкиваться с подобной невозможностью. При этом неясно, является ли возможность существования таких необходимых условием для гипотезы о том, что есть факты, недоступные человеческому пониманию. (В конце концов, сама природа существ, которым эти факты доступны, является для человека непостижимым фактом). Таким образом, размышления о том, что значит быть летучей мышью, привели нас к следующему заключению: существуют некие факты, которые не могут быть выражены средствами человеческого языка. Нам приходится признавать существование этих фактов, хотя мы не можем их понять и выразить.

Не будем обсуждать эту тему более подробно. Ее значение для нашего вопроса, проблемы души и тела, заключается в том, что она позволяет нам сделать общий вывод о субъективном характере опыта. Каков бы ни был статус фактов о том, что значит быть человеком, марсианином или летучей мышью, все эти факты воплощают определенную точку зрения.

Я сейчас говорю не о пресловутой доступности опыта для его владельца. Речь идет не о той точке зрения, которая доступна только одному индивиду, а скорее о *типе*. Часто бывает возможно принять чужую точку зрения, отличную от собственной, — понимание здесь не ограничивается собственной личностью. В каком-то смысле феноменологические факты вполне объективны: один человек может сказать о другом, что тот переживает в данный момент. Тем не менее они субъективны в том смысле, что объективное предположение о переживаниях другого возможно только тогда, когда его

делает существо, достаточно похожее на объект анализа, чтобы иметь возможность встать на его точку зрения, — так сказать, понять другого одновременно от первого и от третьего лица. Чем более отличается от интерпретатора объект его анализа, тем меньший успех его ждет. В нашем случае мы обладаем подходящей точкой зрения, но нам было бы так же трудно понять наши переживания с иной точки зрения, как и опыт другого биологического вида, не принимая точки зрения *этого вида*.

Сказанное имеет прямое отношение к проблеме души и тела. Ведь если факты, говорящие о том, как переживает свой опыт *сам* организм, доступны только с одной точки зрения, тогда настоящей загадкой является то, как истинный характер этого опыта может быть обнаружен в физической деятельности этого организма. Ведь физическая деятельность организма является областью объективных фактов - фактов, которые могут быть наблюдаемы и поняты со многих точек зрения индивидуумами с различными перцептуальными системами. Ничто не мешает человеческим ученым досконально изучить нейрофизиологию летучих мышей, а разумные летучие мыши или марсиане могли бы узнать о человеческом мозге больше, чем мы сами.

Само по себе это еще не является аргументом против редукции. Марсианский ученый, лишенный зрительного восприятия, может понять радугу, молнию и облака как физические явления, но никогда не сможет понять, человеческие понятия радуги, молнии или облака и какое место они занимают в его феноменологическом мире. Объективная природа вещей, обозначенных этими понятиями, ему доступна, поскольку, хотя понятия и связаны с определенной точкой зрения и определенной визуальной феноменологией, сами вещи, увиденные с этой точки зрения, с ней не связаны. Они наблюдаемы с этой точки зрения, но являются по отношению к ней внешними; поэтому они могут быть поняты также и с других точек зрения, теми же или иными организмами. Молния имеет объективную природу, которая не исчерпывается ее внешним проявлением, и эта природа может быть исследована лишенным зрения марсианином. Точнее, у нее *более* объективная природа, чем та, которая видна глазу. Говоря о переходе от субъективной к объективной характеристике, я воздерживаюсь от суждения о существовании некоторой конечной точки, полностью объективной, внутренней природы предмета, которую можно или нельзя достичь. Возможно, лучше определять объективность как направление, в котором может идти понимание. Пытаясь понять такое явление, как молния, кажется правомерным отойти от чисто человеческой точки зрения настолько далеко, насколько это возможно.

В случае с опытом связь с определенной точкой зрения кажется гораздо более тесной. Трудно понять, что может иметься в виду под объективным характером опыта, отдельно от той особой точки зрения, с которой субъект воспринимает собственный опыт. В конце концов, что останется от того, что

значит быть летучей мышью, если убрать оттуда точку зрения летучей мыши? Но если опыт лишен объективной природы, которая может быть понята с разных точек зрения, то как можно предположить, что исследующий мой мозг марсианин может наблюдать за физическими процессами, соответствующими моим мыслям, со своей точки зрения (как он мог бы наблюдать за физическими процессами, соответствующими молнии)? Как мог бы наблюдать за ними человеческий физиолог со своей точки зрения?

Говоря о психофизической редукции, мы сталкиваемся с общей трудностью. В других областях движение в сторону редукции - это движение в сторону большей объективности, к более точной картине действительной природы вещей. Это достигается снижением нашей зависимости от индивидуальной или специфической для людей как биологического вида точки зрения на объект исследования. Мы описываем его не в терминах впечатления, которое он производит на наши органы чувств, но в терминах таких его свойств, которые могут быть обнаружены и описаны при помощи средств, отличных от человеческих органов чувств. Чем меньше наше описание зависит от человеческой точки зрения, тем оно объективнее. Такой подход возможен благодаря тому, что, хотя представления и идеи, которыми мы пользуемся, чтобы анализировать окружающий мир, изначально формируются с точки зрения, включающей наш сенсорный аппарат, мы используем их, чтобы думать о вещах, отличных от них самих.

Однако сам опыт, по-видимому, не укладывается в эту схему. В этом случае движение от видимости к реальности теряет смысл. Что в этом случае будет аналогом движения к более объективному пониманию предмета посредством отказа от первоначальной, субъективной точки зрения и перехода к более объективному взгляду на тот же предмет? Кажется маловероятным, что мы приблизимся к действительной природе человеческого опыта, оставив в стороне особенности человеческой точки зрения и составляя описание этого опыта таким образом, чтобы оно могло быть понято существами, отличными от нас, которые не могут вообразить, что значит быть человеком. Если субъективный характер опыта можно понять только с единственной точки зрения, тогда любой сдвиг в сторону большей объективности — то есть меньшей зависимости от определенной точки зрения - не приближает нас к действительной природе данного феномена, а, напротив, удаляет от нее.

В каком-то смысле, зачатки этого возражения против редуцируемости опыта можно обнаружить уже в случаях удачной редукции. Открыв, что звук представляет из себя волновое явление, распространяющееся в воздухе или иной среде, мы заменяем одну точку зрения на другую, и слуховая точка зрения, человеческая или животная, от которой мы отказываемся, остается нередуцированной. Существа, принадлежащие к совершенно разным видам, могут понять одни и те же физические явления в объективных терминах, и это понимание не требует, чтобы они были способны понять ту феноме-

нологическую форму, в которой данное явление предстает существу другого биологического вида. Таким образом, их особая точка зрения не должна быть частью общей действительности, которую они стараются понять. Редукция может быть успешной лишь в том случае, если особая точка зрения будет оставлена за пределами исследования.

Мы с полным правом можем оставить эту точку зрения в стороне, когда ищем более глубокого понимания явлений внешнего мира. Но мы не можем полностью ее игнорировать, поскольку она является квинтэссенцией внутреннего мира, а не только точкой зрения на него. Большинство необихевиористских течений современной философской психологии основаны на стремлении заменить объективной концепцией психики реальную вещь, чтобы не осталось ничего такого, что нельзя было бы редуцировать. Если мы согласимся с тем, что физическая теория психики должна объяснить субъективный характер опыта, мы должны признать, что ни одна из существующих на данный момент теорий не показывает, как это можно сделать. Эта проблема уникальна. Если психические процессы являются в действительности процессами физическими, то существует нечто, что значит внутренне испытывать эти процессы. Но что это такое - остается загадкой.

Какой вывод можно сделать из этих рассуждений, и что следует делать дальше? Заключение, что физикализм ошибочен, было бы ложным. Физикалистские гипотезы, опирающиеся на ошибочный объективный анализ психики, ничего не доказывают. Было бы правильнее сказать, что физикализм - это позиция, которую мы не можем понять, так как в настоящее время не располагаем концепцией того, как она может быть верной. Возможно, кто-то посчитает неразумным требовать подобной концепции как условия для понимания. В конце концов, можно сказать, что значение физикализма достаточно прозрачно: психические состояния суть состояния тела; психические события есть физические события. Мы не знаем, *какими именно* физические состояния и события они есть, но это не мешает нам понять эту гипотезу. Что может быть яснее глагола "быть"?

Но я полагаю, что именно обманчивая простота этого слова и вводит нас в заблуждение. Обычно, когда нам говорят, что X есть Y, мы знаем, как это может быть истинным, но наше знание основано на понятийном или теоретическом фундаменте и не базируется только на значении слова "есть". Мы знаем, какой тип вещей подразумевается под "X" и "Y", и примерно представляем, как обе референтные дорожки могут сойтись в одной точке, что бы там ни находилось - объект, человек, процесс, событие или что-нибудь еще. Но когда объекты идентификации сильно отличаются, может быть неясно, как она может быть истинной. Возможно, что у нас не будет даже приблизительного представления о том, как и на каком типе объекта две референтные дорожки могут встретиться. Чтобы это стало яснее, могут

понадобиться новые теоретические построения. Без этой новой теории идентификация будет окружена ореолом мистицизма.

Это объясняет, почему популярные изложения фундаментальных научных открытий имеют некий привкус магии: открытия подаются нам в форме утверждений, в которые мы обязаны поверить, по-настоящему их не понимая. Например, сейчас детям сообщают, что материя в действительности есть энергия. Однако, несмотря на то, что они знают, что такое "есть", большинство никогда не поймут, почему это утверждение истинно, так как им для этого не хватает теоретических знаний.

В настоящий момент статус физикализма таков, каким был бы статус гипотезы "материя есть энергия", будь эта гипотеза выдвинута до Сократа. У нас нет даже зачатков концепций, позволивших бы нам понять, как она может быть истинной. Чтобы понять гипотезу, утверждающую, что мысленное событие есть событие физическое, мы должны понимать больше, чем только слово "есть". Нам не хватает понимания того, как мысленное и физическое события могут быть одним и тем же событием, и обычные аналогии с теоретической идентификацией в других областях не привносят ясности. Дело в том, что если мы попытаемся понять отношения мысленных событий к физическим согласно привычной модели, мы получим либо два отдельных субъективных события, как следствие мысленной референции с физическими событиями, или неверное описание того, что подразумевается под ментальными терминами (например, каузальным бихевиористским).

Интересно, что мы можем иметь доказательства истинности того, чего не можем по-настоящему понять. Представьте себе, что некто, не знакомый с метаморфозами насекомых, запер в сейф гусеницу. Через некоторое время он открывает сейф и находит внутри бабочку. Если этот человек уверен, что сейф был все время закрыт, у него будут основания полагать, что бабочка есть гусеница или когда-то была ею. При этом у него не будет и малейшего понятия, как такое могло быть. (Может быть, в гусенице сидел крохотный крылатый паразит, который ее сожрал и вырос в бабочку?)...

Очень мало сделано по основному вопросу (из которого может быть совершенно опущено упоминание о мозге), может ли вообще опыт иметь объективный характер. Есть ли какой-нибудь смысл спрашивать, какими в действительности являются мои переживания в отличие от того, какими они кажутся мне? Мы не сможем по-настоящему понять гипотезу, утверждающую, что их природа дана в их физическом описании, пока мы не поймем основную идею о том, что у них есть объективная природа (или о том, что объективные процессы могут иметь субъективную природу)...

Вопросы к первоисточнику:

1. Почему имеющиеся на сегодня редукции психики Нагель считает неудовлетворительными?

2. Что такое сознание, согласно Нагелью?
3. Почему для редукции важен предварительный анализ того, что предстоит редуцировать?
4. В чем особенность феномена сознания, затрудняющая его редукцию?
5. Что хочет показать Нагель на примере с летучей мышью?
6. В чем отличие редукции психики от редукции других явлений?
7. Какие выводы делает Нагель и согласны ли вы с ними?

Гегель Г.В.Ф. Кто мыслит абстрактно?

Мыслить? Абстрактно? *Sauve qui peut!* — «Спасайся, кто может!» наверняка завопит тут какой-нибудь наемный осведомитель, предостерегая публику от чтения статьи, в которой речь пойдет про «метафизику». Медь «метафизика» — как и «абстрактное» (да, пожалуй, как и «мышление») — слово, которое в каждом вызывает более или менее сильное желание удрать подальше, как от чумы.

Сношу успокоить: я вовсе не собираюсь объяснять здесь, что такого «абстрактное» и что значит «мыслить». Объяснения вообще считаются в порядочном обществе признаком дурного тона. Мне и самому становится не по себе, когда кто-нибудь начинает что-либо объяснять, — в случае необходимости я и сам сумею все понять. А здесь какие бы то ни было объяснения насчет «мышления» и «абстрактного» совершенно излишни; порядочное общество именно потому и избегает общения с «абстрактным», что слишком хорошо с ним знакомо. То же, о чем ничего не знаешь, нельзя ни любить, ни ненавидеть. Чуждо мне и намерение примирить общество с «абстрактным» или с «мышлением» при помощи хитрости — сначала протаскивать их туда тайком, под маской светского разговора, с таким расчетом, чтобы они прокрались в общество, не будучи узанными и не возбудив неудовольствия, затесались бы в него, как говорят в народе, а автор интриги мог бы затем объявить, что новый гость, которого теперь принимают под чужим именем как хорошего знакомого, — это и есть то самое «абстрактное», которое раньше на порог не пускали. У таких «сцен узнавания», поучающих мир против его желания, тот непростительный просчет, что они одно временно конфузят публику, тогда как театральные машинисты хотели бы своим искусством снискать себе славу. Его тщеславие в сочетании со смущением всех остальных способно испортить весь эффект и привести к тому, что поучение, купленное подобной ценой, будет отвергнуто.

Впрочем, даже и такой план осуществить не удастся бы: для этого ни в коем случае нельзя разглашать заранее разгадку. А она уже дана в заголовке. Если уж замыслил описанную выше хитрость, то надо держать язык за зубами и действовать по примеру того министра в комедии, который весь спектакль играет в паль то и лишь в финальной сцене его

расстегивает, блистая Орденом Мудрости. По расстегивание метафизического пальто не достигло бы того эффекта, который производит расстегивание министерского пальто, — ведь свет не узнал тут ничего, кроме нескольких слов, — и вся затея свелась бы, собственно, лишь к установлению того факта, что общество давным-давно эту вещь располагает; обретено было бы, таким образом, лишь название вещи, в то время как орден министра означает нечто весьма реальное, кошель с деньгами.

Мы находимся в приличном обществе, где принято считать, что каждый из присутствующих точно знает, что такое «мышление» и что такое «абстрактное». Стало быть, остается лишь выяснить, кто мыслит абстрактно. Как мы уже упоминали, в наше намерение не входит ни примирить общество с этими вещами, ни заставлять его возиться с чем-либо трудным, ни упрекать за легко мысленное пренебрежение к тому, что всякому наделенному разумом существу по его рангу и положению приличествует ценить. Напротив, намерение наше заключается в том, чтобы примирить общество с самим собой, поскольку оно, с одной стороны, пренебрегает абстрактным мышлением, не испытывая при этом угрызений совести, а с другой — все же питает к нему в душе известное почтение, как к чему-то возвышенному, и избегает его не потому, что презирает, а потому, что возвеличивает, не потому, что оно кажется чем-то пошлым, в потому, что его принимают за нечто знатное или же, наоборот, за нечто особенное, что французы называют «espece»¹, чем в обществе выделяться неприлично, и что не столько выделяет, сколько отделяет от общества или делает смешным, вроде лохмотьев или чрезмерно роскошного одеяния, разубранного драгоценными камнями и старомодными кружевами.

Кто мыслит абстрактно? — Необразованный чело век, а вовсе не просвещенный. В приличном обществе не МЫСЛЯТ абстрактно потому, что это слишком просто, слишком неблагородно (неблагородно не в смысле принадлежности к низшему сословию), и вовсе не из тщеславного желания задирать нос перед тем, чего сами не умеют делать, а в силу внутренней пустоты этого занятия.

Почтение к абстрактному мышлению, имеющее силу предрассудка, укоренилось столь глубоко, что те, у кого тонкий нюх, заранее почуют здесь сатиру или иронию, а ПОСКОЛЬКУ они читают утренние газеты и знают, что за сатиру назначена премия, то они решат, что мне лучше постараться заслужить эту премию в соревновании с другими, чем выкладывать здесь все без обиняков.

В обоснование своей мысли я приведу лишь не сколько примеров, на которых каждый сможет убедиться, что дело обстоит именно так. Ведут на

казнь убийцу, Для толпы он убийца и только. Дамы, может статься, заметят, что он сильный, красивый, интересный мужчина. Такое замечание возмутит толпу: как так? Убийца — красив? Можно ли думать столь дурно, можно ли называть убийцу — красивым? Сами, небось, не лучше! Это свидетельствует о моральном разложении знати, добавит, быть может, священник, привыкший глядеть в глубину вещей и сердец.

Знарок же человеческой души рассмотрит ход события, сформировавших преступника, обнаружит в его ЖИЗНИ, в его воспитании влияние дурных отношений между его отцом и матерью, увидит, что некогда этот человек был наказан за какой-то незначительный про ступок с чрезмерной суровостью, ожесточившей его против гражданского порядка, вынудившей к сопротивлению, которое и привело к тому, что преступление сделалось для него единственным способом самосохранения. Почти наверняка в толпе найдутся люди, которые — доведись им услышать такие рассуждения — скажут: да он хочет оправдать убийцу! Помню же я, как некий бургомистр жаловался в дни моей юности на писателей, подрывающих основы христианства и правопорядка; один из них даже осмелился оправдывать самоубийство — подумать страшно! Из дальнейших разъяснений выяснилось, что бургомистр имел в виду «Страдания молодого Вертера».

Это и называется «мыслить абстрактно» — видеть в убийце только одно абстрактное — что он убийца и называнием такого качества уничтожать в нем все остальное, что составляет человеческое существо.

Иное дело — утонченно-сентиментальная светская публика Лейпцига. Эта, наоборот, усыпала цветами колесованного преступника и вплетала венки в колесо. Однако это опять-таки абстракция, хотя и противоположная. Христиане имеют обыкновение выкладывать крест розами или, скорее, розы крестом, сочетать розы и крест. Крест - это некогда превращенная в святыню виселица или колесо. Он утратил свое одностороннее значение орудия позорной казни и соединяет в одном образе высшее страдание и глубочайшее самопожертвование с радостнейшим блаженством и божественной честью. А вот лейпцигский крест, увитый маками и фиалками, — это умиротворение в стиле Коцебу², разновидность распутного примиренчества — чувствительного и дурного.

Мне довелось однажды услышать, как совсем по-иному расправилась с абстракцией «убийцы» и оправ дала его одна наивная старушка из богадельни. Отруб ленная голова лежала на эшафоте, и в это время за сияло солнце. Как это чудесно, сказала она, солнце милосердия господня осеняет голову Биндера! Ты не стоишь того, чтобы тебе солнце светило, — так говорят часто, желая выразить осуждение. А женщина та увидела,

что голова убийцы освещена солнцем и, стало быть, того достойна. Она вознесла ее с плахи эшафота в лоно солнечного милосердия бога и осуществила умиротворение не с помощью фиалок и сентиментального тщеславия, а тем, что увидела убийцу приобщенным к небесной благодати солнечным лучом. — Эй, старуха, ты торгуешь тухлыми яйцами! — говорит покупательница торговке. — Что? — кричит та. — Мои яйца тухлые?! Сама ты тухлая! Ты мне смеешь говорить такое про мой товар! Ты! Да не твоего ли отца вши в канаве заели, не твоя ли мать с французами крутила, не твоя ли бабка сдохла в богадельне! Ишь целую простыню на платок извела! Знаем, небось, от куда все эти тряпки да шляпки! Если бы но офицеры, не щеголять тебе в нарядах! Порядочные-то за своим домом следи, а таким — самое место в каталажке! Дырки Им на чулках заштопала! — Короче говоря, она и крупички доброго в обидчице не замечает. Она мыслит абстрактно и все — от шляпки до чулок, с головы до пят, вкупе с папашей и остальной родней — подводит исключительно под то преступление, что та нашла ее яйца тухлыми. Все окрашивается в ее голове и цвет этих яиц, тогда как те офицеры, которых она упоминала, — если они, конечно, и впрямь имеют сюда какое-нибудь отношение, что весьма сомнительно, — наверняка заметили в этой женщине совсем иные детали.

Но оставим в покое женщин; возьмем, например, слугу — нигде ему не живется хуже, чем у человека низкого звания и малою достатка; и, наоборот, тем лучше, чем благороднее его ГОСПОДИН. Простой человек и тут мыслит абстрактно, он важничает перед слугой и относится к нему только как к слуге; он крепко держится за этот единственный предикат. Лучше всего живется слуге у француза. Аристократ фамильярен со слугой, а француз — так уж добрый приятель ему. Слуга, когда они остаются вдвоем, болтает всякую всячину — смотри «Jacques et son maitre» Дидро, — а хозяин покуривает себе трубку да поглядывает па часы, ни в чем его не стесняя. Аристократ, кроме всего прочего, знает, что слуга не только слуга, что ему известны все городские новости и девицы и что голову его посещают недурные идеи, — обо всем этом он слугу расспрашивает, и слуга может свободно говорить о том, что интересуется хозяина. У барина-француза слуга смеет даже рассуждать, иметь и отстаивать собственное мнение, а когда хозяину что-нибудь от него нужно, так приказания будет недостаточно, а сначала придется втолковать слуге свою мысль да еще и благодарить за то, что это мнение одержит у того верх.

То же самое различие и среди военных; у пруссаков * положено бить солдата, и солдат поэтому — каналья; действительно, тот, кто обязан пассивно сносить побои, и есть каналья. Посему рядовой солдат и выглядит в глазах офицера как некая абстракция субъекта побоев, с коим вынужден возиться господин в мундире с португеей, хотя и для него это занятие чертовски не приятно.

* В первой публикации статьи (1835 г.) слово «пруссак» явно по политическим соображениям было заменено издателем на «австрийцев». Это искаженно содержится и в Собрании сочинений Гегеля под ред. Глокнера, по которому выполнен перевод. Исправление сделано на основании публикации статьи, сверенной с рукописью (см. «Hegel-Studien», В. V. Вопп, 1969, 8. 164).

Гегель Г.В.Ф. Кто мылит абстрактно? // Работы разных лет. В двух томах. Т.1.-М.: Мысль, 1972.-668с.-(Философское наследие. Т.49).- С.387-394.

Вопросы по первоисточнику:

1. Что такое абстрактное мышление, согласно Гегелю?
2. Кому оно свойственно?