

# **НАТУРАЛИЗМ И РЕЛИГИЯ**

**Рудольф Отто**

**Гиссен 1906**

*[Перевод книги любезно предоставлен portalу Предание.ru её переводчиком Андреем Семановым]*

## **Содержание**

Предисловие.

Глава I. Религиозное истолкование мира.

Что особенного в религиозном мировоззрении.

Глава II. Натурализм.

В чем особенность натуралистического мировоззрения.

Истинный натурализм.

Отношение Гете к натурализму.

Два вида натурализма.

Цель и метод натурализма.

Глава III. Базовые принципы.

Как конфликтуют религиозные и натуралистические взгляды.

Тайна: Зависимость: Цель.

Тайна существования остается необъяснимой.

Эволюция и новые начинания.

Зависимость порядка природы.

«Непредвиденность» мира.

Реальный мир.

Суть нашей концепции времени.

Суть обусловленного и безусловного.

Суть нашей концепции пространства.

Признание цели.

Телеологические и научные интерпретации одинаково необходимы.

Глава IV. Дарвинизм в целом.

Развитие дарвинизма.

Дарвинизм и телеология.

Характерные черты дарвинизма.

Различные формы дарвинизма.

Теория происхождения.

Эволюционистская позиция Геккеля.

Эволюционистская позиция Вейсмана.

Позиция Вирхова.

Другие случаи неудовлетворенности теорией происхождения.

Глава V. Религия и теория происхождения.

Проблема продолжается.

Глава VI. Дарвинизм в строгом смысле.

Разногласия относительно факторов эволюции.

Вейсманизм.

Естественный отбор.

Глава VII. Критики дарвинизма.

Ламаркизм и неоламаркизм.

Теория определенной вариации.

Мутационная теория де Фриза.

Ортогенез Баккета.

Спонтанная деятельность организма.

Контраст между дарвинистскими и постдарвинистскими взглядами.

Глава VIII. Механическая теория жизни.

Сохранение материи и энергии.

Органическое и неорганическое.

Раздражительность.

Спонтанное поколение.

Механика развития.

Наследственность.

Глава IX. Критика механистических теорий.

Закон сохранения энергии.

Критика механистической теории жизни.

«Осторожно» Вирхова.

Позиция Прейера.

Позиция Бунге и других физиологов.

Иллюстрированные взгляды ботаников.

Конструктивная критика.

Конструктивная работа Дриша.

Взгляды Альбрехта и Шнайдера.

Как все это влияет на религиозное мировоззрение.

Глава X. Автономия духа.

Натуралистические нападки на автономию духовного.

Фундаментальный ответ.

Индивидуальное развитие.

Неосуществимость.

Преимущество Сознания.

Творческая сила сознания.

Деятельность Сознания.

Эго.

Самосознание.

Единство Сознания.

Сознание Эго.

Глава XI. Свобода духа.

Чувство, индивидуальность, гений и мистика.

Чувство.

Индивидуальность.

Гений.

Мистика.

Разум и Дух. Душа человека и животного.

Личность.

Параллелизм.

Никакого параллелизма.

Верховенство разума.

«Бессознательное».

Существует ли старение разума?

Бессмертие.

Глава XII. Мир и Бог.

Сноски

## **Глава I. РЕЛИГИОЗНОЕ ИСТОЛКОВАНИЕ МИРА**

Название этой книги, проводящее контраст между натуралистической и религиозной интерпретацией мира, указывает на то, что целью следующих страниц является, прежде всего, определение отношения или, скорее, антитезы между ними; и, во-вторых, попытка примирить противоречия и защитить от встречных требований натурализма обоснованность и свободу религиозного мировоззрения. При этом

предполагается, что между двумя концепциями существует некая связь и существует возможность их гармонизации.

Будет ли это признано? Разве не возможно, что обе точки зрения несоизмеримы, и не было бы самым желательным для обеих сторон, если бы это было так, ведь если нет логической антитезы, то не может быть и настоящего антагонизма? А разве это не так на самом деле? Конечно, мы оставили далеко позади примитивные выражения религиозного мировоззрения, которые касались сотворения мира за шесть дней, создания Евы из ребра Адама, истории Рая, ангельских и демонических сил, чудес и знамений, посредством которых должно было проявляться Божественное управление миром. К этому времени мы наверняка научились различать простые мифические или легендарные формы выражения в религиозных архивах и их духовную ценность и этическое содержание. Мы можем отдать естествознанию и религиозному чувству то, что причитается каждому, и таким образом навсегда покончить с утомительными апологетическими дискуссиями.

Действительно, было бы хорошо, если бы мы действительно достигли этого! Но отношения и, следовательно, возможности конфликта между религией и наукой о мире отнюдь не так легко устранить. Ни одна реально существующая форма религии не состоит настолько целиком из «чувств», «субъектности» или «настроения», что может обойтись без всех предположений или убеждений относительно природы и значения мира. Фактически, каждая форма при более внимательном рассмотрении обнаруживает более или менее фиксированную структуру убеждений, теоретических предположений и допущений в отношении человека, мира и существования: то есть, теорию Вселенной, какой бы простой она ни была. . И эта теория должна быть гармонизирована с представлениями о вещах, какими они представлены нам в общем мировоззрении, в естественных и исторических науках, в частных науках, в теориях познания и, может быть, в метафизике; оно должно мерить себя ими и с их помощью, черпать из них поддержку и подтверждение, а возможно, также подчиняться их противоречиям и недостаткам.

Не существует формы религии, даже самой простой (которая предъясвляет наименьшие претензии, поскольку имеет наименьшее содержание), которая не включает в себя какое-то незначительное Кредо, некоторую веру, подразумевающую приверженность набору доктрин и выводов, пусть и немногочисленных. И всегда необходимо показывать, что эти выводы достойны принятия и что они не противоречат выводам и истинам о природе и мире, почерпнутым из других источников. И если мы рассмотрим не расцвет и искусственные продукты религии, а саму религию, то несомненно, что вокруг нее существует и всегда должна быть граница и окраина религиозной теории мира, с которой она на самом деле не тождественна. но без чего оно немислимо; то есть ряд определенных и характерных убеждений, касающихся мира и его существования, его смысла, его «откуда» и «куда» ; человека и его интеллекта, его места и функции в мире, его особого достоинства и его судьбы; времени и пространства, бесконечности и вечности, глубины и тайны Бытия вообще.

Эти убеждения и их фундаментальные последствия могут быть определены совершенно ясно как по отдельности, так и в целом, и позже мы попытаемся определить их именно так. И для религии крайне важно, чтобы эти предпосылки и постулаты были подтверждены своей легитимностью и обоснованностью. Ибо они одновременно являются фундаментальными и минимальными постулатами, которые религия должна иметь в своем взгляде на мир, который ее окружает, если она вообще хочет существовать. И они так устроены, что, даже когда их освободят от примитивных и наивных форм и ассоциаций, а также допустят умозрительное развитие и свободу, они, тем не менее, именно потому, что содержат теорию мира, должны быть приведены в сравнение, контакт или какое-либо отношение, будь то враждебное или дружественное, с концепциями мира, имеющими различное происхождение. Это отношение будет враждебным или дружественным в зависимости от того, какую форму приняли эти другие

концепции. Невозможно представить себе какой-либо религиозный взгляд на мир, сеть концепций которого могла бы иметь настолько широкий охват или составные части настолько эластичные и легко регулируемые, что она позволяла бы каждой теоретической концепции природы и мира проходить через нее без насилия или трения, никому не предлагая ни позволения, ни помех.

Действительно, часто утверждалось, что религия может, не беспокоясь о себе, предоставить научному познанию мира идти своим путем. Тайной оговоркой этой позиции всегда является убеждение, что научное познание никогда и ни в коем случае не достигнет настоящей глубины и смысла вещей. Возможно, это правда. Но само предположение останется, и его придется обосновать. И если бы у религии не было другого интереса к общей теории мира, она все равно имела бы тот выдающийся интерес, что, определяя ограничения научной теории и показывая, что их невозможно преодолеть, она тем самым указывает для себя позицию за пределами их, в которых она может безопасно обитать. В действительности религия никогда не переставала обращать свой неустанный, часто тревожный взгляд на прогресс, изменения, надежные результаты. и предварительные теории в области общей науки о мире, и снова и снова она была вынуждена приходить к новым согласованиям с ними.

Один большой центр интереса, хотя ни в коем случае не единственный и даже не главный, лежит в особой области мировоззрения и теоретической интерпретации, входящей в состав естественных наук. На следующих страницах мы уделим этому особое внимание и постараемся выяснить, соответствует ли наше современное естествознание «минимальным требованиям» религиозной точки зрения, с которыми мы познакомимся позже; и возможно ли вообще установить дружеские отношения с этой точкой зрения.

Такое исследование не обязательно должно быть «апологетическим», то есть оборонительным, но может быть просто исследованием. Ибо на самом деле реальные результаты исследования не являются сейчас и никогда не были «агрессивными», но сами по себе они нейтральны по отношению не только к религиозным, но и ко всем идеалистическим концепциям и оставляют, так сказать, высшим методам исследования решать, как поставляемый материал должен быть принят к рассмотрению в различных отделах и рассмотрен с учетом конкретных точек зрения. Наше предприятие становится оборонительным и критическим лишь потому, что не по капризу или безбожью, а, как мы увидим, по внутренней необходимости, естественные науки в сочетании с другими убеждениями и целями легко стремятся объединиться в своеобразную и независимую систему мировоззрения, которое, если бы оно было действительным и достаточным, управляло бы религиозным взглядом так, чтобы создать для него трудности или вообще сделать его невозможным. Эта независимая система - натурализм, и от его нападок религиозное мировоззрение должно защищаться.

### **Что особенного в религиозном мировоззрении**

В самом начале и на всем протяжении мы должны ясно держать перед собой следующие пункты, иначе все наши усилия будут только сбивать нас с пути и направлять к совершенно ложным вопросам.

Во-первых, все зависит и должно зависеть от обоснования и свободы религиозного взгляда на мир в отличие от мироведения вообще; но мы не должны пытаться вывести его непосредственно из последнего. Если религия хочет жить, она должна быть в состоянии продемонстрировать - и это можно продемонстрировать, - что ее убеждения в отношении мира и человеческого существования не противоречат реальности ни с какой стороны, что они возможны и могут считаться истинными. Можно, пожалуй, также показать, что спокойное и непредвзятое изучение природы, как физическое, так и метафизическое размышление о вещах, дополнит толкования религии и даст подтверждение многим из уже утвержденных в ней догматов веры. Но было бы совершенно ошибочно утверждать,

что мы должны уметь читать религиозное представление о мире из природы и что оно должно быть в первую очередь выведено из природы или что мы можем, не говоря уже о том, что должны, рассматривать естественное знание как источник и основу религиозного истолкования мира. Апологетика, основанная на такой идее, сильно переоценила бы свои силы и не только рискнула бы сделать слишком высокую ставку, но нанесла бы вред делу религии и изменила бы все положение вопроса.

Эта ошибка совершалась часто. Старая практика поиска «доказательств существования Бога» имела именно такую тенденцию. Всерьез считалось, что таким образом можно сделать больше, чем просто отстоять за религиозными убеждениями право на место в системе знания. Всерьез считалось, что познание Бога можно получить и прочесть из природы, мира и земного существования и что, таким образом, положения религиозного мировоззрения могут не только обрести свободу и безопасность, но и быть фундаментально доказанными. и даже в первую очередь прямо выведенными из Природы. Сила этих свидетельств была сильно переоценена, и Природа слишком много изучалась в отношении ее гармонии, ее чудесного богатства и целеустремленной мудрости, ее значительных устроений и бесконечных приспособлений; и слишком мало внимания уделялось многочисленным загадкам, множеству случаев того, что кажется бессмысленным и бесцельным, запутанным и темным. Люди были слишком склонны рассуждать от конечных вещей к бесконечным причинам, а обоснованность или логическая необходимость сделанных выводов слишком редко проверялась. И по сути было упущено из виду самое главное. Ибо даже если бы эти «доказательства» имели успех, лучше, если бы они были настолько же достаточными, насколько и недостаточными, то несомненно, что религия и религиозное мировоззрение никогда не могли бы возникнуть из них, но существовали задолго до того, как подобные соображения были приняты во внимание.

Задолго до того, как они были изучены, религия возникла из совершенно других источников. Эти источники лежат глубоко в человеческом духе и имеют долгую историю. Проследить их в деталях - это особая задача, принадлежащая области религиозной психологии, истории и философии, и мы не можем пытаться сделать это здесь, а должны принять как нечто само собой разумеющееся. Возникнув из таких источников, религия долгое время жила собственной жизнью, формируя собственные убеждения относительно мира и существования, обладая ими как своей верой и истиной, основывая их авторитет и добиваясь приверженности своих последователей. на совершенно иных основаниях, чем те, которые используются для «доказательства существования Бога». Идеи и выводы, которые не возникли таким образом, вряд ли можно назвать религиозными, хотя они и могут напоминать религиозные идеи. Но, возникнув таким образом, религиозный взгляд соприкасается со знанием вообще, и тогда может возникнуть потребность в оправдании или даже состоянии антагонизма. Тогда можно задаться вопросом, можно ли придерживаться убеждений и идей, которые до сих пор исходили исключительно изнутри и были подтверждены и признаны как истины только сердцем и совестью, перед лицом прозрения, полученного в результате исследования и научного познания природы.

Возьмем пример, и сразу самый высокий, какой только можно найти. Религиозное признание власти вечного Провидения не может быть непосредственно выведено или доказано каким-либо рассмотрением природы и истории. Если бы мы уже не имели его, никакие апологетики и никакие доказательства существования Бога не дали бы нам этого. Задача апологетики, которая знает свои ограничения и свои истинные цели, может состоять лишь в том, чтобы исследовать, есть ли простор и свобода для этих религиозных идей наряду с нашим естественным познанием мира; показать, что последний из-за своих собственных ограничений не имеет власти высказать мнение относительно высшего смысла мира; и указать на определенные признаки природы и истории, которые оправдывают нашу интерпретацию целого с точки зрения цели и конечного значения.

Так обстоит дело со всеми концепциями и выводами религиозного мировоззрения. Ничто из них не может быть действительно доказано путем изучения природы, потому что они слишком глубоки, чтобы их можно было достичь с помощью обычных рассуждений, и слишком своеобразны по своему характеру и содержанию, чтобы их можно было обнаружить с помощью какого-либо научного рассмотрения природы или интерпретации мира. Однако в то же время очевидно, что вся апологетика должна следовать за религией и никогда не может предшествовать ей. Религию можно только пробудить, а не принудить. Проснувшись, она может задуматься о своей значимости и свободе; но только она одна действительно может понять и то, и другое. А вне религии или без ее присутствия все апологетические усилия бесполезны и более того, прямо запрещены Богом (Мф. 23:15).

Второй момент еще более важен. Религия придерживается своей теории мира и своих интерпретаций природы и смысла вещей не так, как поэзия придерживается своих тонких, воздушных мечтаний, главная ценность которых состоит в том, что они вызывают настроение и вызывают игру чувств, и которые могут быть серьезными или веселыми, элегическими или идиллическими, очаровательными или возвышенными, но могут быть истинными или ложными безразлично. Ибо существует то выдающееся различие между религией и всеми «настроениями» - всеми поэтическими или причудливыми взглядами на природу - что она живет уверенностью в своих идеях, страдает, если они неопределенны, и умирает, если оказывается, что они несостоятельны, какими бы очаровательными они ни были. или утешительными, возвышенными или простыми они могут быть. Ее теории мира - это не стихи; это убеждения, и они должны быть прежде всего не приятными, а истинными. (Следовательно, критика может возникнуть из самой религии, поскольку религия ради самой себя стремится найти надежные основания.) И в этом отношении религиозное мировоззрение вполне соответствует мировоззрению вообще. Оба желают выразить реальность. Они не желают возлагать яркие венки и гирлянды вокруг реальности, чтобы наслаждаться ею, погрузившись в свое настроение; они желают понять ее и дать в ней отчет.

Но сразу становится очевидным характерное различие между положениями и выводами религиозного и светского взглядов, различие, которое не столько в содержании, что само собой разумеется, но во всей форме, манере, методе и тоне. Как выразился Шлейермахер: «Никогда нельзя сказать, что религия движется вперед той уверенной поступью», на которую способна наука вообще и по которой ее можно узнать. Паутина религиозной уверенности сплетена гораздо тоньше и более подвержена повреждению, чем более прочная паутина обычного знания. Более того, там, где религиозная уверенность достигла высшей точки в верующем уме и стала больше, а не меньше, чем уверенность в том, что воспринимается чувствами или переживается изо дня в день, это характерное различие легче всего распознать. Верующий, вероятно, гораздо более уверен в «заботе своего Небесного Отца» или «жизни вечной», чем в этой жизни с ее разнообразными и незначительными переживаниями и содержанием. Ибо он знает о жизни за ее пределами совсем по-другому.

Истины религиозного мировоззрения нельзя ставить на один уровень с истинами обычной и повседневной жизни. И когда ум переходит от одного к другому, он делает это с сознанием того, что есть разница в познании природы или Бога и вечности, а также истинная, превосходящая пространство и время ценность нашего собственного внутреннего существа не может даже по форме смешиваться с тривиальными истинами обычного человеческого понимания или выводами науки. В действительности, истины религии совершенно особым образом проявляют характер всех идеальных истин, которые на самом деле вовсе не истинны для каждого дня, а целиком связаны с возвышенными состояниями чувств. Этот выражается в старой фразе: «Deus non scitur sed Creditur» («Бог не познан, но в Него верят»). Ибо Сорбонна была совершенно права и защищала один из существенных интересов религии, отвергая как ересь противоположное положение,



согласно которому можно «познать» Бога так же, как я «знаю», что сижу за этим письменным столом, или что вчера шел дождь, или что сумма углов в треугольнике равна двум прямым углам; ибо так я ничего не могу знать о Боге. . Но я могу знать о Нем что-то так же, как я знаю, что говорить правду - это правильно, что сохранять веру - это обязанность; сознательное согласие и некоторый подъем духа с моей стороны.

Это, и особенно второе, в большей степени справедливо для всех религиозных представлений. Они сплетаются из самых внутренних и тонких переживаний, из впечатлений, огрубляющихся в самом акте их выражения. Их значение и ценность должны оцениваться исключительно по меркам совести и чувств, по их самодостаточности и обоснованности. Самое лучшее из них заключается в интенсивности и жизненности их опыта, а также в спонтанном принятии и признании, которое они получают. Они не могут быть постигнуты прозаическим, светским умом; все, что воспринимается таким образом, является в лучшем случае безразличным аналогом религиозного опыта, если это вообще не самообман. Только в экзальтации, в тихом энтузиазме религиозные чувства могут ожить и стать всепроникающими, а религиозная истина может стать достоянием, доступным для повседневного употребления, лишь в той мере, в какой возможно сделать это несветское и возвышенное состояние ума постоянным и поддерживать энтузиазм как непреходящее настроение жизни и поведения. И поскольку оно способно проявляться во всех степенях интенсивности, от непреодолимых вспышек и отдельных восторгов до мягкого, но постоянного напряжения и возвышения духа, так же и достоверность и актуальность нашего знания, будь то влияние Божественной силы или нашей высшей природы и судьбы, или какой-либо религиозной истины. Вот что имеется в виду под «непрестанной молитвой» св. Павла и его «бытием в духе» как постоянным настроением; и в этом заключается оправдание энтузиазма, утверждающего, что истина обретается только в моменты экстаза. В действительности религия и религиозные интерпретации суть не что иное, как «энтузиазмы», то есть выражения искусства поддержания постоянного возвышения духа. И тот, кто не способен к этому внутреннему возвышению или слишком мало способен к нему, плохо подготовлен ни к религии, ни к религиозному мировоззрению. «Энтузиасты», несомненно, выступают в «Царстве Божиим» лучше и найдут в нем более легкий вход, чем прозаические, деловитые люди.

Это действительно источник многих неприятностей во всех апологетических усилиях, да и вообще во всех теоретизированиях о религии, как только мы пытаемся выйти за пределы периферии в суть дела. Ибо для того, чтобы вообще понять предмет, необходима определенная доля «энтузиазма», а в большинстве случаев спорщикам не удастся прийти к общему мнению, потому что этот энтузиазм отсутствует у одного или у обоих. Если оно есть у обоих, то в этом случае и о диалектике не может быть и речи.

Наконец, следует отметить, что, как выразился Лютер: «Вера всегда идет против видимости». Религиозное мировоззрение не только никогда не вырастает непосредственно из научного и общего изучения вещей, но и никогда не может быть приведено в полное соответствие с ним. Существуют бесконечные области мира в природе и истории, которые мы вообще не можем подвести под религиозное рассмотрение, потому что они не допускают никакой интерпретации с более высоких или более общих точек зрения; они лежат перед нами как вечные тайны, непостижимые в отношении их значения и цели.

Более того, религиозная теория мира никогда не может или не хочет сказать нам, что такое мир в целом или каков смысл его существования. Нам достаточно того, что она проливает свет на наше собственное существо, открывает нам наше место и судьбу, смысл нашего существования. Достаточно, если в этом отношении реальность адаптируется к интерпретациям религии, признает их истинность, допускает их масштабы и подтверждает их важными способами и примерами. Это действительно так, и можно продемонстрировать, что это так. И в демонстрации этого состоит задача апологетики, знающей свою ограниченность. Она должно сознавать, что даже в этом она преуспеет, только если она будет поддержано мужественной волей верить и радостью веры, что

останется много пробелов и тысяча загадок, что последнее и высшее условие поиска мира и его интерпретация – это личное решение и личный выбор, который в конечном итоге зависит от того, «кто какой человек».

Вера всегда означала идти против видимости. Она пошла против нее не из-за упрямства или неисправимого непонимания, а потому, что у нее были веские причины, от которых невозможно отказаться, считать явления буквально таковыми. Она пострадала от очевидного, часто даже до исчезновения, и вновь почерпнула из него и из его противостояния свою высшую силу. То, что они преодолели видимость, сделало героев веры величайшими из всех героев. И таким образом религия живет теми самыми загадками, которые часто приводили ее к гибели, и они являются частью ее наследия и конституции. Постоянно работать над их решением - это задача, от которой она никогда не откажется. Пока не будет достигнут успех, важно показать, что то, что вступает в противоречие с верой в этих загадках в настоящее время, не является чем-то новым и ранее неслыханным. В тех случаях, когда из-за них умерла вера, мы почти всегда обнаруживаем мнение, что религия могла быть возможна в более ранние и более наивные времена, но что она уже невозможна для нас, с нашим более глубоким пониманием темной тайны природы и судьбы. . Это глупость. Когда вера умирает таким образом, она умирает из-за одного из своих инфантильных проявлений или заболевания. Ибо от трагедий Иова и Иеремии до Силоамской башни и ужаса извержения вулкана Мон-Пеле идет прямая линия одной и той же вечной загадки. Без этого развитая религия никогда не существовала - это одновременно и ее тень, и ее пробный камень.

## **Глава II. НАТУРАЛИЗМ.**

Натурализм не является сегодняшним или вчерашним днем, он очень древний, столь же старый, как философия, , как человеческая мысль и сомнение. В самом деле, мы можем сказать, что он почти всегда играл свою роль всякий раз, когда человек начинал размышлять о том, откуда взялся и как существует реальный мир вокруг него. В философских системах Левкиппа, Демокрита и Эпикура он уже лежит перед нами вполне развитым. Он сохранялся как латентный и молчаливо опасавшийся антагонист даже во времена, когда «ортодоксальные» антинатуралистические и супранатуралистические системы официально преобладали и люди, по всей видимости, в целом придерживались их. Так же дело обстоит и в более современных системах материализма и позитивизма, в «*Системе природы*» и в теории «*человека-машины*», в материалистических реакциях против идеалистических натурспекуляций Шеллинга и Гегеля, в дискуссиях о материализме в прошлом. веке, в натуралистических сочинениях Молешотта, Фогта, Бюхнера и Геккеля, а также в все еще господствующих натуралистических тенденциях и настроениях, которые благодаря дарвинизму приобрели новую форму и глубоко укоренившуюся индивидуальность, - во всем этом мы находим натурализм, на самом деле не зародившийся как нечто новое, а просто расцветающий заново с возросшей силой. Древность натурализма не является упреком и не является основанием считать его давно решенным вопросом; скорее это указывает на то, что натурализм - это не случайное явление, а неизбежный рост. Излюбленный способ трактовать его так, как если бы он был результатом современного скептицизма, злобы или упрямства, столь же нелеп, как если бы «натуралисты» трактовали убеждения своих оппонентов как результат невероятной ограниченности, жреческого обмана. старости или кальцификации клеток головного мозга. А поскольку натурализм имеет древнее происхождение, то и его различные исторические фазы и формы сходны друг с другом своими методами, целями и аргументами, а также настроениями, симпатиями и антипатиями, которые их сопровождают. Даже в наиболее развитой форме мы видим, что она изначально не

возникла из законченного и единого принципа, а представляла собой прежде всего критику и противодействие другим взглядам.

### **В чем особенность натуралистического мировоззрения.**

Поначалу робкий, но все более отчетливо осознающий свой истинный мотив, натурализм всегда возникал в оппозиции к тому, что мы можем назвать «сверхъестественными» положениями, будь то наивные мифологические объяснения мировых явлений, встречающиеся в примитивных религиях, или сверхъестественные теории и популярная метафизика, которая обычно сопровождает высшие формы религии. Он активизирует одновременно самые замечательные импульсы в человеческой природе - импульсы объяснить и понимать - и объяснять, если возможно, с помощью простых, знакомых и обычных причин. Здравомыслящий человек рассматривает все это как область повседневных и привычных явлений. В этой области он чувствует себя как дома; все кажется ему известным, ясным, прозрачным и легко понятным; он находит в вещах понятные причины и определенные законы, управляющие явлениями, а также постоянную связь причины и следствия. Здесь все можно индивидуально контролировать и исследовать, и все «происходит естественно». Вещи управляются сами собой. Здесь не происходит ничего неожиданного, ничего, что не имело бы своих очевидных причин, ничего загадочного или чудесного. Резко контрастирует с этой областью явно необъяснимого, сверхъестественного со всеми его влияниями, действиями и результатами. Религиозной интерпретации в ее наивных, благочестивых или суеверных формах выражения кажется, что эта область сверхъестественного широко и глубоко вторгается в сферу повседневного мира. Но с пробуждением критики и размышления и углублением исследования вещей она отступает все дальше и дальше, отдает кусок за куском другой области мысли, и это вызывает сомнение и подозрение. Вместе с этим вскоре пробуждается глубокое убеждение в том, что одинаковый способ причинной связи связывает все вещи вместе, проблеск единообразия и необходимости, охватывающих, постигающих и, в конечном счете, объясняющих все вещи. И эти предчувствия, сами по себе поначалу совершенно по-детски и почти мифологически задуманные, могут все же, даже когда они впервые возникают и пока еще лишь смутно сформулированы, бытывредвосхищением более поздних, более определенных научных концепций.

Такое начало натуралистического сознания может остаться весьма наивным и не пойти дальше молчаливого, но настойчивого протеста. Он свободно использует такие известные выражения, как «все происходит само собой»; «все происходит естественным путем»; «это все «природа» или «эволюция». Но из примитивного натуралистического мировоззрения могут возникнуть реконструкции природы и космические спекуляции в большом масштабе, расширяющиеся до натуралистических систем самого разнообразного рода, начиная с систем ионических философов и заканчивая системами новейшего времени. Их лозунги остаются теми же, хотя и на измененном диалекте: «природа и природные явления», отрицание «дуализма», отстаивание единого принципа «монизма», вседостаточность природы и отсутствие каких-либо промежуточных влияний. извне или за пределами природы. Этот последний пункт быстро и с необходимостью трансформируется в «отрицание телеологии»: природа не знает ни воли, ни цели, она имеет дело только с условиями и результатами. С ними она имеет дело и через них действует. Даже в самой элементарной натуралистической идее о том, что «все происходит само собой», таится то отвращение к цели, которое характеризует все натуралистические системы.

Натурализм, возникший и выросший в этой манере, сам по себе не имеет ничего общего с конкретным и точным познанием природы. Она может включать в себя большое количество идей, резко противоположных «науке» и которые сами по себе могут быть мифологическими, поэтическими или даже мистическими. Ибо чем на самом деле

является сама «природа», как она движется, разворачивается или побуждает, как вещи на самом деле происходят «естественно» - это натурализм никогда не пытался обдумать. Действительно, натурализм этого типа, хотя и противостоит «дуализму», обычно вовсе не имеет намерения противопоставлять себя религии. Напротив, в своем более позднем развитии оно может принять ее в себя в форме апофеоза природы и поклонения ей. Начинаясь таким образом натурализм почти всегда перерастает не в атеизм, а в пантеизм. Это правда, что все заложено природой и происходит естественно. Но сама природа, как сказал Фалес, «полна богов», наделена божественной жизнью. Это всеживое, которое, неутомимое и неисчерпаемое, рождает форму за формой и изливает свою полноту. Это «Причина, Принцип и Единство» Джордано Бруно в бесконечной красоте и подавляющем великолепии, и это «Великая Богиня» Гете, сама являющаяся объектом величайшего восхищения, почтения и преданности. Это настроение легко может перейти в своего рода поклонение Богу и веру в Него, причем «Бог» рассматривается как душа и разум, «Логос» Гераклита и стойков, внутренний смысл и разум этой всеживой природы. .

Таким образом, натурализм на своих последних стадиях может иногда быть весьма набожным и уверять нас, что он вынужден отрицать только трансцендентального, а не имманентного Бога, Божественное существо, восседающее над миром, но не живого Бога, обитающего в нем. И снова и снова цитируются стихи Гете:

Какой же это был бы Бог,  
когда б снаружи только мог  
вращать вселенную на пальце!  
Ему пристало изнутри  
подталкивая двигать мир,  
ласкать природу и ласкаться.  
Всему, что хочет жить, творить,  
дать силу, одухотворить<sup>1</sup>.

Но натурализм становится принципиально иным, когда он перестает оставаться на уровне наивных или выдуманных представлений о «природе» и «естественных явлениях», когда вместо поэзии или религиозных чувств он включает в себя нечто иное, а именно точное естествознание и идею математико-механической вычислимости во всей системе природы. «Природа» и «происходящее естественным образом» в понимании наивного интеллекта являются наполовину анимистическими идеями и способами выражения, которые вносят в природу или оставляют в ней жизнь и душу, импульс и своего рода волю. И та спекулятивная форма натурализма, которая имеет тенденцию становиться религиозной, развивает этот недостаток до предела. Но такая «природа» вовсе не является возможным предметом естествознания и точных методов, не является предметом эксперимента, расчета и фиксированных законов, точной интерпретации на основе простых рациональных принципов.. Вместо наивных, поэтических и полумистических представлений о природе мы должны иметь действительно научное представление, чтобы, так сказать, сверхъестественное было устранено из природы, а кажущееся иррациональным рационализировано; то есть так, чтобы все его явления можно было свести к простым, недвусмысленным и легко понимаемым процессам, к действительным причинам и тому, как все воспринимаемые вещи и, таким образом, могут быть поняты; Короче говоря, можно увидеть, что все происходит «естественными путями».

Очевидно, что в природе существует одна область и порядок процессов, которые точно отвечают этим требованиям и действительно в самом полном смысле слова «естественны», то есть довольно легко понимаемы, вполне рациональны, вполне поддаются вычислению и измерению, совершенно жестко подчинены законам, которые можно сформулировать. Это процессы физики и химии и, в еще большей степени, процессы движения вообще, короче говоря, процессы механики. И привести в эту область и подчинить ее законам все, что происходит в природе, все становление, исчезновение и изменение, все развитие, рост, питание, размножение, происхождение индивидуума и вида, животных и человека, живого и неживого, даже ощущений и восприятий, импульсов, желаний и инстинктов, воли и мысли, - одно это действительно означало бы возможность показать, что вещи «происходят естественно», то есть объяснить все с точки зрения естественных причин. И убежденность в том, что это можно сделать, есть единственный истинный натурализм.

Натурализм этого типа принципиально отличается по настроению и характеру от наивно-поэтической формы и даже резко контрастирует с ней. Оно действует против тех самых мотивов, которые наиболее существенны для последнего, а именно, почитания и обожествления природы. Там, где оба типа натурализма действительно понимают себя, между ними не может существовать ничего, кроме острого антагонизма. Те, кто находится на одной стороне, должны осудить это бесчувственное и непочтительное, холодное и математическое расчленение и анализ «Великой Богини» как кощунство и оскорбление. А те, кто находится на другой стороне, должны совершенно отвергнуть как романтическую точку зрения, суммированную в исповеди: «Ist nicht Kern der Natur Menschen im Herzen?» [Разве тайна природы не в человеческом сердце?].

### **Отношение Гете к натурализму.**

Самый поучительный пример, который мы можем взять, - это Гете: его почитание природы, с одной стороны, и его резкое противодействие натурализму как материалистов, так и математиков, с другой, - с другой. Современные натуралисты любят искать покоя и душевного освежения в мировоззрении Гете, считая, что оно лучше всего и наиболее близко соответствует их собственным взглядам. То, что они это делают, во многом говорит об их настроении и вкусе, но не столько об их способности различать или об их последовательности. Это еще более бездумно, чем тогда, когда эмпирики и сенсуалисты провозглашают своим героем Спинозу, строгого, чистого рационалиста, презирающего эмпиризм и познание, приобретаемое посредством чувств. Ибо природа для Гете вовсе не является частью механизма, который можно вычислить и суммировать в математических формулах, «вечным двигателем», великолепной всемогущей машиной. В сущности, все это и особенно слово «машина» выражает именно то, чему наиболее прямо противоположна была концепция Гете. Для него природа - поистине «Богиня», великая Диана Эфесская, вечная Красота, гениальный художник, непрестанно изобретающий и творящий, в потоках Жизни, в буре Действия - бесконечный океан, беспокойное плетение, сияющее Жизнь. Обнимая в себе высшее и смиренное, она во всем, во всех изменениях и преобразованиях одна и та же, оттеняя самое совершенное в самом простом, а в высшем лишь раскрывая то, что она уже показала в самом низшем.

Поэтому Гете ненавидел все деления и рубрики, все контрасты и границы, которые ученый анализ пытается ввести в природу. Он страстно ухватился за идею эволюции Гердера, и именно на ее обоснование были направлены все его усилия - ботанические, зоологические, морфологические и остеологические. Он обнаружил в человеческом черепе предчелюстную кость, которая встречается в верхней челюсти всех млекопитающих, и этот «краеугольный камень человека» доставил ему, как он сам говорил, «такую радость, что все его кишки зашевелились». Он интерпретировал череп как развитый из трех видоизмененных позвонков. Он изложил гипотезу примитивного

растения и теорию, согласно которой все органы растения являются модификациями и развитием листа. Он был другом Этьена Жоффруа Сен-Илера, который защищал «единство органической композиции» в формах природы и постепенной эволюции, и был ярким противником Кювье, который пытался разобрать мир на части по строго определенным архитектурным планам и жестким классам. И какой был внутренний импульс всего этого, он выразил в девизе своей «Морфологии» из стиха Иова:

Вот, он идет мимо меня, и я не вижу его;  
Он преобразился, но я его не воспринимаю.

Далее он заявляет об этом во вступительном стихе к своей «Остеологии»:

*Радостно несколько лет назад,  
Ревностно мой дух искал  
Чтобы изучить все это и знать  
Как вся природа жила и творила:  
И это всегда Одно во всем,  
Хотя во многих отношениях стало известно;  
Маленькое в большом и великое в малом,  
Каждое по-своему.  
Постоянно меняющийся, но держащийся мир;  
Близко и далеко, далеко и близко;  
Итак, с формированием и переформированием, -  
К моему удивлению, я здесь.*

Во всем этом нет решительно ничего от характерного настроения и духа «точного» натурализма с его механическими и математическими категориями. Неважно, что Гете, думая об эволюции, никогда не представил характерную для «дарвинизма» идею происхождения, а скорее развития в том высоком смысле, в котором она разработана в натурфилософии Шеллинга и Гегеля. Главное состоит в том, что для него природа была всеживым и вечно живым, чье творение и управление не могут быть сведены к прозаическим числам или математическим формулам, а должны быть восприняты в целом гениальным восприятием, а не разработаны расчетным путем или детально. Любой другой взгляд на природу Гете рано и решительно отверг. И он воплотил свой решительный протест против этого в своей книге «*Dichtung und Wahrheit*»: «Каким пустым все казалось нам в этих меланхолических, атеистических сумерках... Материя, как мы узнали, двигалась из вечности, и посредством этого движения вправо, влево и во все стороны она смогла, без посторонней помощи вызвать все бесконечные явления существования». Книга - «Система природы» - «казалась нам такой серой, такой киммерийской, такой смертоносной, что мы с трудом могли вынести ее присутствие». А в работе с замечательным названием и содержанием «*Die Farbenlehre*» Гете подытожил свой антагонизм по отношению к «математикам» и их руководителю Ньютону, открывателю и основателю нового математико-механического взгляда на природу. Однако способ взгляда на вещи, с которым здесь борются с таким трудом, остроумием и отчасти несправедливостью, есть именно у тех, кто до сих пор клянется именем Гете с таким энтузиазмом и таким убогим интеллектом.

### **Два вида натурализма**

Но вернемся к двум видам натурализма, которые мы уже описали. Как бы они ни отличались друг от друга в действительности, их очень легко спутать друг с другом. И главная особенность того, что сегодня маскируется под натурализм среди наших

образованных или полуобразованных классов, состоит в том, что это смешение обоих его видов. Невольно люди соединяют настроения одного с причинами и методами другого; и, сделав это, они кажутся себе особенно последовательными и гармоничными в своих мыслях и счастливы, что смогли таким образом удовлетворить одновременно потребности ума и сердца.

С одной стороны, они расширяют математико-механический взгляд насколько возможно снизу вверх и даже пытаются объяснить деятельность жизни и сознания как результат сложных рефлекторных механизмов. С другой стороны, они опускают душу и инстинкты на низшие ступени существования и становятся совершенно анимистическими. Они желают быть никем иным, как «точными», и тем не менее считают Гете и Бруно величайшими апостолами своей веры и ставят их стихи и высказывания в качестве кредо и девиза над своими собственными мнениями. Таким образом, возникает «концепция мира» настолько растяжимая и изменчивая, что попытаться прийти к взаимопониманию с ней столь же трудно, сколь и неудовлетворительно. Если мы попытаемся ухватить ее за рамки поэзии и идеализма, которые она приняла, она тут же уйдет в свою «точную» половину. И если мы попытаемся этим ограничиться, чтобы найти основу для дискуссии, то перед нами раскроется все величие великого пантеизма природы, включая даже идеи добра, истины и прекрасного. Только одно она упускает из виду, а именно: показать, где встречаются две его совершенно разные половины и какая внутренняя связь их объединяет. Таким образом, если мы вообще собираемся обсуждать эту концепцию, мы должны прежде всего выделить и упорядочить все включенные в нее чуждые и взаимно противоречивые составляющие, затем заняться пантеизмом и анимизмом и проблемой возможности «истинного, доброго, прекрасного» на натуралистически-эмпирической основе, и, наконец, остался бы легко уловимый остаток натурализма второй формы, прийти к какому-то пониманию которого и необходимо, и поучительно.

На следующих страницах мы полностью ограничимся этим типом и не будем старательно выпутывать его из сбивающей с толку смеси чуждых ему идей или пытаться сделать его последовательным; мы пренебрегаем ими и будем учитывать исключительно его ясные фундаментальные принципы и цели. С этой точки зрения горизонты проблемы совершенно четко определены. Этот натурализм поражает абсолютной бедностью идеального содержания, теплотой и очарованием, но впечатляет и величием своей настойчивостью и упорством, с которым он во всем придерживается одной основной точки зрения. В действительности он ни к чему не агрессивен, но ко всему холоден и равнодушен, и именно поэтому опаснее всех возбужденных протестов и приговоров восторженного типа натурализма, на который невозможно нападать из-за отсутствия в нем определенных принципов, и который, в патетическом упоре на поклонение природе, живет только тем, что прежде было заимствовано из религиозных представлений о мире.

### **Цель и метод натурализма.**

Цель и метод строгого типа натурализма легко определить. В деталях он станет более отчетливым по мере продолжения нашего анализа. Взяв его в целом, мы можем сказать, что это крупномасштабная попытка последовательного упрощения и постепенного сведения ко все более низким уровням. Поскольку она стремится объяснить и понять все в соответствии с аксиомой *principia non temere esse multiplicanda* [принципы не следует бездумно умножать], объясняя, то есть используя наименьшее количество, простейших и наиболее очевидных принципов, на нее возлагается обязанность отнести все явления к единому, единообразному способу возникновения, который не допускает ничего вне себя и вне себя и который регулирует себя согласно собственной системе принципиально сходных причинных последовательностей. Далее надлежит проследить этот универсальный способ возникновения к возможно более простой и ясной форме, а

его единообразия свести к наименьшему количеству и наиболее понятным законам, то есть, в конечном счете, к законам, которые могут быть определены расчетом и суммированы в формулах. Это возвращение назад эквивалентно устранению всех несоизмеримых причин, всех «конечных причин», и «целей», которые необъяснимым образом проникают в сеть непосредственных причин и контролируют их, тем самым прерывая их связность, затрудняя прийти к ясному пониманию вопроса «Почему?». И это исключение снова является «сведением к более простым терминам», поскольку оно заменяет «телеологическое» рассмотрение целей чисто научным рассмотрением причин, которое исследует только действительные условия, предшествующие определенным последовательностям.

Но Бытие и Становление включают в себя две великие сферы: сферу «Природы» и сферу «Разума», *то есть* сознания и процессов сознания. И к ним относятся две, казалось бы, принципиально разные отрасли знания: естественные науки и науки о духе. Если единое и «естественное» объяснение действительно возможно, то началом и концом всего этого «сведения к более простым терминам» должно быть преодоление пропасти между ними; но это, в смысле натурализма, необходимо означает, что науки о духе должны каким-то образом быть сведены к терминам естествознания и что явления, процессы, последовательности и законы сознания также должны быть «соизмеримы» с ними и быть связаны с, по-видимому, более простым и ясным знанием «Природы» и, если возможно, быть подчинены ее явлениям и законам, если не вытекают из них. Поскольку невозможно рассматривать само сознание как телесное или как процесс движения, натурализм должен, по крайней мере, попытаться показать, что явления сознания сопровождают телесные явления и вытекают из них и что, хотя они сами никогда не становятся телесными, они строго регулируются законами телесного и физического мира и могут быть рассчитаны и изучены таким же образом.

Но даже сама область естественного, какой мы ее знаем, ни в коем случае не проста и не допускает единой интерпретации. Природа, особенно в области органической жизни, животного и растительного мира, кажется наполненной чудесами целеустремленности, загадками развития и дифференциации, словом, всеми тайнами жизни. Здесь более всего необходимо «свести» «телеологический взгляд» к чисто причинному и доказать, что все результаты, даже эволюция форм жизни, вплоть до их высших выражений и в мельчайших деталях их чудесных приспособлений произошли «сами по себе», то есть вполне понятны как результаты ясно прослеживаемых причин. Необходимо свести физиологические, развивающие и все другие процессы жизни к физическим и химическим процессам и, таким образом, свести живое к неживому и вывести органическое из сил и субстанций неживой природы.

Процесс сокращения не останавливается и здесь. Ибо физические и химические процессы становятся по-настоящему понятными лишь тогда, когда их можно разложить на простейшие процессы движения вообще, когда все качественные изменения можно свести к чисто количественным явлениям, когда, наконец, и в механике больших масс так же как что касается бесконечно малых атомов, все становится возможным выразить в математических терминах.

Но натурализм такого рода ни в коем случае не является чистым естествознанием; в своих рассуждениях он сознательно и намеренно выходит за рамки строго научного знания. В этом отношении она имеет некоторое сходство с натурфилософией, связанной с тем, что мы назвали первым типом натурализма. Но сама его бедность позволяет ему иметь строго определенную программу. Он точно знает, чего хочет, и поэтому с ним можно спорить. Религиозное мировоззрение должно прийти к взаимопониманию с ним, ибо совершенно очевидно, что чем более безразличен этот натурализм ко всему вне себя и чем менее агрессивным он притворяется, тем больше он пытается оказать сдерживающее влияние на религию. Там, где они вступают в контакт, мы постараемся разъяснить это на следующих страницах.



### Глава III БАЗОВЫЕ ПРИНЦИПЫ.

Основные убеждения натурализма, его общие тенденции и точки зрения, определяющие его мировоззрение, относятся прежде всего к тому порядку фактов, который составляет предмет естествознания, к «Природе». Лишь во вторую очередь он пытается проникнуть методами естественных наук в область сознания, разума, в область, лежащую в основе наук о духе, включая историю, а также эстетические, политические и религиозные науки, и показать, что и в этой области, и в другой действуют законы природы и одни и те же принципы интерпретации, что и здесь «материалистическая концепция истории остается верной и что нет никакой автономии разума».

Интересы религии здесь идут рука об руку с интересами наук о духе, поскольку они претендуют на свою обособленность и независимость. Ибо речь идет исключительно о реальности, превосходстве и независимости духовного в противоположность «естественному». Иногда думали, что вся проблема отношений между религией и натурализмом сосредоточена в этом пункте, и изучение природы была предоставлена натурализму, как если бы он был безразличен или даже безнадежен, оставляя тем самым свободное поле для теорий всех видов, включая материалистические. Лишь в отношении дарвиновской теории эволюции и механической теории происхождения и природы жизни и особенно в отношении сравнительно незначительного вопроса о «самопроизвольном зарождении» обычно пробуждается более живой интерес. Но эти изолированные теории суть лишь часть той «редукции», которая свойственна натурализму, и правильно оценить и понять их можно лишь в связи с ним. Мы обратим на них внимание только после того, как внимательно рассмотрим то, что является основным и существенным. Но представление о том, что религия может спокойно пренебрегать изучением природы до тех пор, пока натурализм оставляет передышку свободе и независимости духа, совершенно ошибочно. Если религия истинна, природа должна быть от Бога и иметь признаки, позволяющие нам интерпретировать ее как исходящую от Бога. И такие знаки можно найти. То, что нам придется сказать по поводу них, можно резюмировать в следующих положениях:

1. Даже мир, поставленный под власть научных законов, является загадкой; он сформулирован, но не *объяснен*.

2. Мир, управляемый законом, по-прежнему зависим, обусловлен и «случаен».

3. Представление о Природе как подчиняющейся закону не исключается, а скорее требуется верой в Бога.

4, 5. Мы не можем постичь истинную природу и глубину вещей, и мир, который мы постигаем, не является истинной Реальностью вещей; это только его видимость. В чувстве и интуиции эта видимость указывает за пределы себя на истинную природу вещей.

6. Идеи и цели, а вместе с ними Провидение и управление вещами не могут быть ни установлены естественными науками, ни оспорены ими.

7. Причинная интерпретация, требуемая естествознанием, согласуется с объяснением по цели, причем последнее предполагает первое.

#### **Как конфликтуют религиозные и натуралистические взгляды.**

Религия соприкасается с натурализмом и требует примирения с ним не только на его периферии, но и в самой его сердцевине, а именно, с характерным для него идеалом математико-механического истолкования всего мира. Этот идеал, по-видимому, наиболее близко, если не полностью, достигается в отношении взаимоотношений больших масс в области астрономии с исчислимыми, нерушимыми и вполне постижимыми условиями,

которые управляют чисто механическими корреляциями между небесными телами. Внести в мир вообще и во все царство природы ту же ясность и понятность, ту же неизбежность и расчетливость, вплоть до таинственного закона, определяющего развитие изящнейшего крыла насекомого и движение серого вещества коры головного мозга, которые открываются нам как ощущение, желание и мысль, - это всегда было целью и тайной веры натуралистического способа мышления. Таким образом, он стремится к космосу всего бытия и становления, который может быть объяснен из него самого и постигнут только в себе, поддерживаемый своей собственной полной и вседостаточной причинностью и единообразием, покоящийся в себе, замкнутый внутри себя, заверченный в себе. Сам по себе мир есть бог, самодостаточный и покоящийся в себе.

Нам не нужно очень глубоко исследовать, чтобы выяснить, насколько сильно религия сопротивляется этой попытке, и мы легко обнаруживаем, какой тревожный элемент пробуждает враждебное чувство. Оно бывает трех видов и зависит от трех характерных целей и требований религии, которые тесно связаны друг с другом, но в то же время отличны друг от друга, хотя не всегда легко представить их в их истинных пропорциях и относительных значениях. Первым из этих интересов, по-видимому, является «телеология», поиск руководящих идей и целей, планирования и направляющего контроля над всем механизмом, который резко противостоит простому исследованию непосредственных причин. Знание того, как все произошло или должно было произойти, дает мало или вообще ничего; весь интерес состоит в том, что все произошло так, что обнаруживается намерение, мудрость, провидение и вечный смысл, реализующий себя в деталях и в целом. Это всегда справедливо считалось истинной заботой и интересом любой религиозной концепции мира. Иногда забывают, что это ни в коем случае не единственный и даже не главный интерес, который религия имеет в мировоззрении. Мы называем его высшим и предельным интересом, но при внимательном изучении обнаруживаем, что с ним связаны и предшествуют два других.

Ибо прежде всякой веры в Провидение и в Божественный смысл мира, да и вообще до веры, религия есть прежде всего чувство - глубокое, смиренное сознание всей зависимости и обусловленности нашего существования и всех вещей. Вера, о которой мы говорили, является по отношению к этому чувству лишь формой, еще не религиозной как таковая. Это не только вопрос: «Имеют ли мир и существование смысл и управляются ли явления идеями и целями?»; это приводит в контакт религию и ее противников; есть предшествующий и более глубокий вопрос. Есть ли простор для этой истинной внутренней сущности всякой религии, силы постичь себя и весь мир в смирении в свете того, что не от мира, но выше мира и его существования? Но на это серьезно влияет то учение, которое пытается рассматривать Космос как самоуправляющийся и самодостаточный, ни в чем не нуждающийся и ни в чем не терпящий неудач.

Именно это, а не дарвинизм или происхождение от обезьяньего рода, в первую очередь беспокоит религиозный дух. В особенности он чувствителен к странной и антагонистической тенденции натурализма, проявляющейся даже в той чудесной и устрашающей математико-механической системе великих небесных тел, в этих часах Вселенной, которые, повинувшись ясным и нерушимым законам, продолжает свою беззвучную игру от вечности к вечности, не нуждаясь ни в маятнике, ни в каком-либо пьедестале, без всякой остановки и без места для зависимости от чего-либо вне себя, система, по-видимому, совершенно безбожная, но абсолютно разумная и достаточная для себя Бога. Дух в ужасе трепещет от мысли, что та же самая автономия и саморегуляция могут быть низведены со сцены необъятности в игру повседневной жизни и событий.

Но мы должны проникнуть еще глубже. Шлейермахер вновь обратил наше внимание на тот факт, что самым глубоким элементом религии является то глубокое сознание всех существ: «Я - прах и пепел», это смиренное чувство абсолютной зависимости каждого существа в мире от Одного, Кто превыше всего мира. Но религия даже в этом не выражает себя полностью; есть еще одна нота, которая звучит еще глубже

и является лейтмотивом триады. «Пусть человек исследует себя». Разве не мы сами, поскольку нами овладел восторг познания и энтузиазм разгадывания загадок, радуемся каждому новому объяснению и интерпретации, которые удается сделать науке, настолько, что мы в полной мере сочувствуем стремлению все понять и внести везде разум и ясность, и также мы искренне придерживаемся ведущих идей, которыми руководствуются исследования естествознания? Однако, с другой стороны, поскольку мы религиозны, разве мы не чувствуем иногда внезапного внутреннего отскока от этого почти светского рвения проникнуть в тайну вещей, это стремление объяснить все доходчиво, ясно, разумно и прозрачно? Это чувство, которое шевелится в нас, всегда существовало во всех религиозных умах и умрет только вместе с ними. И нам не нужно стесняться говорить об этом прямо. Ибо это самая реальная характеристика религии; она ищет глубины в вещах, тянется к сокрытому, непостижимому, загадочному. Это больше, чем смирение; это благочестие. А благочестие – это переживание тайны.

Именно в этот момент религия наиболее резко вступает в антагонизм со смыслом и настроением натурализма. Здесь они впервые конфликтуют всерьез. И именно здесь, прежде всего, научное исследование и его материалистическое дополнение, кажется, отнимают у религии свободу и истину, воздух и свет. Ибо наука ищет именно этого: более глубокого проникновения и освещения мира. Она вторгается с помощью телескопа и микроскопа в самые отдаленные его области и самые потаенные уголки, в его бездны и твердыни. Она объясняет старую идею о двух мирах, одном по эту сторону, другом по ту, и отвергает небесные вещи с пометкой «Нет места», о которой говорит Штраус. Ее цель - открыть математические мировые формулы, если не одну великую общую формулу, которая охватывает, однозначно определяет и рационализирует все процессы в бесконечности, от движений Сириуса до движений ресничек инфузории в капле воды, и которая не только вытесняет «небеса» из мира, но снимает с вещей грань таинственного и несоизмеримого, которое, казалось, их окружало.

### **Тайна. Зависимость. Цель.**

Таким образом, существует тройной религиозный интерес, и есть три соответствующие точки соприкосновения между религиозной и натуралистической интерпретациями мира, где, как оказывается, они неизбежно антагонистичны друг другу. Располагая их в правильном порядке, мы обнаруживаем, во-первых, никогда не отказывающий интерес познавать и признавать мир и существование тайной и относиться ко всему, что познано и проявлено в вещах, просто как к тонкой корке, отделяющей нас от непостижимого и невыразимого. Во-вторых, есть стремление со стороны религии привести себя и все творения в «чувство абсолютной зависимости» и, как это делает вера в творение, подчинить себя и их Вечной Силе, которая не от мира, но находится над миром. Наконец, существует интерес к телеологической интерпретации мира в отличие от чисто причинной интерпретации естествознания; то есть, интерпретация мира согласно вечным Божьим целям, руководящим идеям, плану и цели. Во всех трех отношениях для религии важно, чтобы она была способна сохранять свою значимость и свободу в отличие от натурализма.

Но хотя религия должна исследовать себя в реальности вещей, с особым вниманием к ее собственным потребностям, есть две возможности, которые могут послужить примирению между ней и естествознанием. Например, возможно, что математико-механическая интерпретация вещей, даже если она достаточна в своей области, не отнимает у природы тех качеств, которые религия ищет и требует от нее, а именно цели, зависимости и тайны. Или может быть, что сама природа вообще не соответствует этому идеалу математической объяснимости, что этот идеал может быть достаточно хорошим руководством для исследования, но он не является фундаментальным ключом, действительно применимым к природе в целом и в ее

сущности. Возможно, природу в целом невозможно обобщить с научной точки зрения, не прибегая к механическим категориям. И это предполагает другую возможность, а именно, что натуралистический метод интерпретации не может быть применен на всей территории природы, что он охватывает одни аспекты, но не другие, и, наконец, что он отчетливо прерывается и приостанавливается в определенных точках несоизмеримого, которое самопроизвольно вырывается из глубин явлений, открывая глубину, которую невозможно объяснить.

Все эти возможности имеют место. И хотя их не обязательно следует рассматривать как ключ к порядку нашего обсуждения, в дальнейшем мы часто будем встречать их по отдельности или вместе.

### **Тайна существования остается необъяснимой**

1. Давайте начнем с проблемы тайны всего существования и посмотрим, останется ли она незатронутой или исчезнет перед натуралистической интерпретацией, с ее открытием и формулировкой закона и порядка, с ее методами измерения и вычисления. Благочестие еще важнее, чем вера и сердечное доверие к вечной мудрости и целеустремленному Промыслу; существует благоговейное чувство трепета перед чудесным и таинственным, перед глубиной и скрытой природой всех вещей и всего существующего, перед невыразимыми тайнами, над которыми мы парим, и бездонными глубинами, над которыми мы переносимся. В мире, где их не было и где нельзя было впервые ощутить это таким образом, религия вообще не могла бы жить. Она не могла бы плавать по мелководью или дышать слишком разреженным воздухом. Это действительно факт, что то единственное, о чем мы можем с полным основанием говорить и что любить как религию – чувство тайны и нежный трепет благочестия перед глубиной явлений и их вечными божественными безднами – имеет свое истинное место и царство в мире духа; это разум и история с ее переживаниями, загадками и глубинами. Но тайну можно найти и в мире природы. Только при очень поверхностном изучении может показаться, что природа была или когда-либо могла стать простой и очевидной, как если бы завеса Исида, скрывающая ее глубины от всех исследований, могла когда-либо быть сорвана. С этой точки зрения это не имело бы никакого значения. Разница было бы даже если бы попытка поставить все царство природы под власть нерушимых законов должна была немедленно увенчаться успехом. Это выражено в первом из наших основных положений.

Чтобы осознать это, необходимо немного поразмыслить об отношении «объяснения» и «описания» друг к другу и о том, что понимается под «установлением законов» и «пониманием» вообще. Цель любого исследования – понять мир. Понять что-то, очевидно, означает нечто большее, чем просто знать это. Нам недостаточно знать вещи, то есть знать, что, сколько и каких видов вещей существует. Напротив, мы хотим понять их, узнать, как они стали такими, какие они есть, и почему они именно такие, какие они есть. Первый шаг к этому пониманию – просто познать, т. е. правильно понять и распутать вещи и процессы мира, сгруппировать их, адекватно и исчерпывающе описать.

Но того, что я только описал, я еще не понял; я только готовлюсь попытаться понять это. Оно стоит передо мной, окутанное всей своей тайной, и теперь я должен попытаться разгадать его, поскольку описание не значит объяснение; это всего лишь усложнение. Следующий шаг – открыть и сформулировать законы. Ибо когда человек отсеивает вещи и процессы и прослеживает их изменения и стадии, он обнаруживает железную закономерность последовательностей, строго определенные линии и пути, нерушимый порядок и связь в вещах и явлениях, и он группирует их в законы, приписывая им идею необходимости, которую он находит в себе самом. При этом он добивается явного прогресса, поскольку теперь он может выйти за пределы того, что на самом деле видно, может с уверенностью делать выводы относительно следствий и

возвращаться к причинам. И таким образом в его знакомство с фактами привносятся порядок, широта взглядов и единообразие, и начинается его наука. Ибо наука не означает просто знакомство с явлениями в их случайном или изолированном возникновении, какими бы многообразными и разнообразными они ни были; это открытие и установление законов и общих способов возникновения. Без этого мы могли бы собирать диковинки, но у нас не было бы науки. И обнаружить эту сеть единообразий во всех явлениях, как в движениях небесных тел, так и в живом веществе клетки, есть первейшая цель всякого исследования. Мы еще далеки от этой цели, и более чем сомнительно, достигнем ли мы ее когда-либо.

Но если цель когда-нибудь будет достигнута, если, другими словами, мы когда-нибудь сможем с уверенностью сказать, что должно произойти, если события  $a$  и  $b$  заданы, или какими должны были быть  $a$  и  $b$ , когда произойдет  $c$ , тогда могло бы объяснение занять место описания? Или понимание заменило бы тайну? Очевидно, совсем нет. Действительно, часто предполагалось, что именно так и будет. Люди воображали, что поняли, когда увидели это. «Это всегда так, и это всегда происходит именно таким образом». Но это наивная идея. Просто область описываемого стала больше, а загадка усложнилась. Ибо теперь перед нами не только сами вещи, но и более чудесные законы, которые ими «управляют». Но законы не являются силами или побудительными причинами. Они ничего не вызывают и ничего не объясняют. И как в отношении вещей, так и в отношении законов мы хотим знать, каковы они, откуда они берутся и почему они такие, какие они есть, а не совсем другие. То, что мы их описали, просто еще сильнее возбуждает желание их объяснить. Объяснить – значит уметь ответить на вопрос «Почему?».

Это прекрасно известно естествознанию. Оно называет свои предыдущие описания «просто историческими» и желает дополнить их этиологией, причинным объяснением, более глубокой интерпретацией, которая, в свою очередь, сделает законы излишними, потому что она настолько глубоко проникает в природу вещей, что видит, почему господствуют именно эти, а не другие законы изменения, развития, становления. В этом и состоит смысл тех «редукций», о которых мы уже говорили. Например, в отношении образования кристаллов «объяснение» заменит описание только тогда, когда вместо демонстрации форм и законов, по которым тот или иной кристалл всегда и необходимо возникает из определенного раствора, мы сможем показать, почему из определенного раствора берется конкретная смесь и почему под действием определенных взаимодействующих молекулярных сил и других, более первичных, более отдаленных, но также понятных условий, эти формы и процессы кристаллизации должны происходить всегда и с необходимостью. Если бы это объяснение было возможно, «закон» также был бы объяснен и, следовательно, стал бы излишним. Из этого и подобных примеров мы можем узнать, в какой момент «объяснение» начинает заменять описание, а именно, когда процессы распадаются на более простые процессы, из совпадения которых они возникают. Это именно то, чего хочет достичь естествознание и в чем натурализм надеется в конечном итоге добиться успеха, тем самым разрешив загадку существования.

Но такого рода сведение к более простым терминам становится «объяснением» только тогда, когда эти более простые термины сами по себе ясны и понятны, а не просто просты; то есть когда мы можем непосредственно увидеть, почему происходит более простой процесс и какими средствами он осуществляется, когда вопрос «почему» больше не является необходимым, потому что, узнав о процессе, мы немедленно и прямо воспринимаем, что это нечто само собой разумеющееся, неоспоримое и не требующее доказательств. Если это не так, то сведение к более простым терминам вводит в заблуждение. Мы лишь заменили одну непонятность другой, одно описание другим и тем самым просто отодвинули всю проблему назад. Натурализм предполагает, что в результате этого постепенного отодвигания задача будет, по крайней мере,

становиться все более и более простой, пока, наконец, не будет достигнута точка, в которой загадка разрешится само по себе, поскольку описание становится эквивалентом объяснения. Эту конечную стадию предполагается найти в силах притяжения и отталкивания, которыми снабжены мельчайшие подобные частицы материи. Из бесконечно разнообразных их соотношений возникают все высшие формы энергии и все комбинации, составляющие более сложные явления.

Но на самом деле это нам совершенно не помогает. Ибо сейчас мы определенно стоим лицом к лицу с совершенно неразрешимым вопросом: как из всей этой однородности и единства первичных частиц и сил мы можем объяснить начало разнообразия, которое так характерно для этого мира? Откуда взялись причины синтезов к высшим единствам, причины соединения в высшие равнодействующие энергии?

Но даже помимо этого совершенно очевидно, что мы еще не достигли конечной точки. Ибо может ли «притяжение», влияние на расстоянии, *vis a fronte*, рассматриваться как факт, который сам по себе ясен? Разве это не самая загадочная фундаментальная загадка, которую нам предстоит объяснить? Конечно, так. И поэтому делается попытка проникнуть еще глубже, до последней точки, до последней возможной редукции к более простым терминам, относя все действительные «силы» и сводя все движение, а вместе с тем и все «действие», к терминам притяжения и отталкивания, которые свободны от чего-либо таинственного, способ действия которого может быть недвусмысленно и ясно изложен в законе параллелограмма сил. Закон ясен? Это все еще только описание? Конечно, только описание, а не объяснение. Даже если предположить, что это правда, а не просто утопия, что все тайны и загадки природы могут быть сведены к материи, движущейся посредством притяжения и отталкивания по простейшим из законов, все это все равно будет лишь суммировано в великую картину общей загадки, которая тем более колоссальна, что способна охватить в себе все другие. Ибо притяжение и отталкивание, перенос движения и соединение движения по закону параллелограмма сил - все это лишь описание процессов, внутренние причины которых мы не понимаем, хотя они не просто кажутся или считаются, но на самом деле являются простыми. Тем не менее, это не самоочевидно и не должно восприниматься как нечто само собой разумеющееся; они сами по себе непонятны, но образуют абсолютную «загадку мира». Из самых корней вещей на нас смотрит тот самый Сфинкс, которого мы, видимо, прогнали с переднего плана.

Но, кроме того, такое сведение к более простым терминам является невыполнимой и бесконечной задачей. На каждом шагу новая путаница. При сведении к более простым понятиям часто забывают, что принцип комбинирования не присущ более простому и не может быть «редуцирован». Или же происходит игнорирование того факта, что осуществлен переход не от равнодействующих к компонентам, а к совершенно иному роду явлений. Как бы ни были бесчисленны возможные сокращения до более простых терминов и как бы ошибочно было бы преждевременно оставаться на уровне описания, нельзя отрицать, что основные факты мира - это чистые факты, которые необходимо просто принять так, как они происходят, неоспоримые, необъяснимые, непроницаемые, «откуда» и «как» их существования совершенно непонятны. И это особенно верно в отношении всякого нового и своеобразного выражения того, что мы называем энергией и энергиями. Гравитацию нельзя свести к условиям притяжения и отталкивания, а дальное действие - к действию на близком расстоянии; действительно, можно было бы показать, что отталкивание, в свою очередь, предполагает притяжение, прежде чем оно станет возможным; «энергии» весомой материи не могут быть сведены к «эфиру» и процессам его движения, а также к сложной игре химического родства к притяжению масс вообще или к гравитации. И таким образом серия восходит по сферам природы вплоть до таинственных направляющих энергий в кристалле и до необъяснимых явлений движения в живой субстанции, может быть даже до функций силы воли. Все это можно обнаружить, но не понять по-настоящему. Это можно описать, но не объяснить. И мы

совершенно не знаем, почему эти вещи должны были выйти из глубины природы, что такое эта глубина на самом деле и что еще остается сокрытым в ее таинственных безднах. Ни то, что природа открывает нам, ни то, что она от нас скрывает, ни в каком истинном смысле слова не «постигнуто», и мы льстим себе, что понимаем ее тайны, когда только привыкнем к ним. Если мы попытаемся сломать силу этой привычки и присмотримся к действительным отношениям вещей, и в нас зарождается чувство, уже пробужденное непосредственными впечатлениями и опытом; ощущение таинственного и загадочного, бездонных глубин внизу и того, что лежит намного выше нашего понимания, как в отношении нашего собственного существования, так и в отношении любого другого. Мир ни в какой мере не говорит сам за себя, но во всех отношениях он чудесен. Ее законы - лишь сформулированные загадки.

### **Эволюция и новые начинания**

1. Все это проливает важный свет на два вопроса, которые важны в этой связи, но которые не могут быть здесь исчерпывающе рассмотрены: эволюция и новые начинания. Рассмотрим, например, удивительное разнообразие и разнообразие характерных химических свойств и взаимоотношений веществ. Каждая из них, в отличие от предшествующих низших форм и ступеней «энергии», в отличие от простого притяжения, отталкивания, тяготения, есть нечто совершенно новое, новая интерполяция (конечно, не по времени, а по степени), явление которых не может быть «объяснен» тем, что было раньше. Оно просто происходит, и мы находим его в свое время и в своем месте. Мы можем назвать это новое возникновение «эволюцией» и использовать этот термин в отношении каждой новой стадии, более высокой, чем предшествующие ей. Но это не эволюция в грубом и количественном смысле, согласно которой «более высокоразвитое» есть не что иное, как дополнение и объединение того, что уже было; это эволюция в старом смысле, согласно которой более развитое является высшим аналогом менее развитого, но является по-своему столь же самостоятельным, столь же новым началом, как и каждая из предшествующих стадий, и потому в строгом смысле не выводится из прежнего и не сводится к нему.

Следует отметить, что в этом смысле эволюция и новые начинания присутствуют уже на очень ранней стадии природы и являются частью ее сущности. Мы должны помнить об этом, если хотим правильно понять более тонкие процессы в природе, которые, как мы обнаруживаем, возникают на более высоком уровне. Иллюзорно предполагать, что «естественно» будет «извлекать» живое из низших процессов в природе. Неживое и неорганическое также недостижимо в отношении своих отдельных стадий, и скачок от неорганического к органическому просто гораздо больше, чем от притяжения вообще к химическому средству. В самом деле, первое возникновение - несомненно контролируемое и обусловленное внутренней необходимостью - кристаллизации, или жизни, или ощущения, вызывает точно такое же изумление, как и все индивидуальное и все новое в любом восходящем ряде в природе. Короче говоря, каждое новое начало таит в себе одно и то же чудо.

Возможно, это соображение идет еще глубже, проливая свет на области разума и истории или предлагая для их изучения надлежащую основу. Сразу видно, что здесь, во всяком случае, мы вступаем в область явлений, которые не могут быть выведены из чего-либо предшествующего или сведены к чему-либо более низкому. Одной из главных задач натурализма должно быть объяснение этих фактов и сохранение господства «эволюции» не в нашем смысле, а в ее собственном, то есть «объяснение» всего нового и индивидуального из того, что ему предшествует. Но утверждение, что это можно сделать, здесь ложно вдвойне. Ибо, во-первых, невозможно доказать, что методы исследования, относительно применимые к явлениям природы, применимы также и к методам исследования духа. И, во-вторых, мы должны признать,

что даже в природе - помимо разума - мы имеем дело с новыми началами, которые невозможно вывести из их предшественников.

Все бытие есть непостижимая тайна в целом, и от самых его оснований вверх, через каждую последующую более высокую ступень его эволюции, во все большей степени, пока оно не достигнет кульминации в непостижимости индивидуальности. Это тайна, которая не вторгается в природу как сверхъестественная или чудесная, но фундаментально скрыта в ней, тайна, которая в своем раскрытии несомненно следует самому строгому закону, самым нерушимым правилам, будь то в химическом средстве обнаруживает себя более высокий уровень энергий., или - несомненно, также повинуюсь вечному закону - физические и химические условия допускают возникновение жизни, или же в своем времени и месте возникает гений (1).

### **Зависимость порядка природы**

2 и 3. « Зависимость » всех вещей - второе требование религии, без которого она вообще невысказима. Мы избегаем слов «творение» и «сотворяемое», потому что они подразумевают антропоморфные и совершенно недостаточные способы репрезентации. Но повсюду мы имеем в виду, как предполагает Шлейермахер, уже цитированное выражение, что имеет в виду всякая религия, когда она объявляет природу и мир *тварями*. Неотчуждаемым содержанием этой идеи является то глубокое и уверенное чувство, что наша природа и вся природа не покоится в своей собственной силе и самодостаточности, что для природы должны быть более надежные основания, находящиеся абсолютно вне ее, и что она зависима и насквозь обусловлена чем-то выше нее, независимым и необусловленным. «Я верю, что Бог создал меня вместе со всеми существами». (Лютер.)

Эта вера казалась легче в прежние времена, когда глаза людей еще не открывались для того, чтобы увидеть глубокую связь всех явлений, неумолимость причинных последовательностей, когда верили, что в кажущихся многочисленными прерываниях причинных последовательностей проявляется хрупкость и зависимость этого мира и его потребность в небесной помощи можно было непосредственно наблюдать, когда, следовательно, нетрудно было поверить, что мир есть « ничто » и тлен, что он вызван из ничего и что в своем преходящем характере он навсегда несет в себе следы этого происхождения. Но сегодня не так-то легко поверить в эту зависимость, поскольку природа, в своих нерушимых законах и непрерывных последовательностях, кажется, оказывается вполне достаточной для самой себя, так что для каждого явления можно найти достаточную причину внутри природы. то есть в сумме предшествующих состояний и условий, которые, согласно неизбежным законам, должны привести в следствие и произвести то, что последует.

Мы уже отмечали, что это наиболее очевидно заметно в мире великих масс, небесных тел, которые следуют своим курсом от вечности к вечности, взаимно обуславливая себя и не выдавая никакой потребности или зависимости от чего-либо вне себя. Все, даже малейшее движение, здесь определяется строго зависимостью каждого от всех и всех от каждого. Не существует такого изменения, никакого изменения положения, для которого нельзя было бы найти вполне удовлетворительную причину в системе в целом, работающей как огромная машина. Ничто не указывает на зависимость от чего-либо внешнего. И как есть сегодня, так было и вчера, и миллион лет назад, и бесчисленные миллионы лет назад. Кажется совершенно необоснованным предполагать, что нечто, чего не происходит сегодня, было необходимо в более ранний период и что от вечности все не было так, как теперь.

Мы видели, что натурализм пытается распространить этот характер независимости и самодостаточности с астрономического мира на мир в целом. Попытаемся ли мы в таком случае противостоять ему в этом честолюбии, но отдадим царство небесных светил



как уже завоеванное? Ни в коем случае. Ибо религия не может исключить Солнечную систему из зависимости всего существа от Бога. И именно этот пример является наиболее ярким, в отношении которого можно с наибольшей определенностью сформулировать всю проблему.

Астрономия учит нас, что все космические процессы регулируется удивительным, далеко идущим единообразием закона, который объединяет в строжайшей гармонии самое близкое и самое отдаленное. Имеет ли этот факт какое-либо отношение к проблеме зависимости мира? Нет. Конечно, не может быть, чтобы мир без порядка можно было подвести под религиозную точку зрения с большей готовностью, чем мир, управляемый законом! Предположим на минуту, что мы имеем дело с миром без строгой связи и определенного порядка последовательности, без закона и без порядка, полным капризных явлений, неупорядоченных ассоциаций, непостоянной игры причин. Такой мир был бы для нас непонятным, странным, абсурдным. Но оно не обязательно будет более «зависимым», более «обусловленным», чем любой другой. Если бы у меня не было других причин смотреть за пределы мира и считать его зависимым от чего-то внешнего, отсутствие закона и порядка, несомненно, не дало бы тому ни одной причины. Ибо, если предположить, что вообще возможно представить себе мир и его содержание как независимые и содержащие в себе свою достаточную причину, то их можно было бы с такой же легкостью рассматривать как беспорядочную, беззаконную игру случайностей, как и хорошо упорядоченную игру шансов. Возможно, все проще; ибо само собой разумеется, что такое скопление беспорядочных случайностей невозможно мыслить как мир Божий. Порядок и строгое подчинение закону не только не исключены, но и необходимы для веры в Бога; они действительно являются прямой и неизбежной предпосылкой к мышлению о мире как о зависимом от Бога.

Таким образом, мы можем констатировать парадокс, что только Космос, который своим строгим подчинением закону производит на нас впечатление самодостаточного, может быть представлен как действительно зависимый от Бога, как Его творение. Если кто-нибудь захочет остановиться на рассмотрении кажущейся самодостаточности Космоса и его подчиненности закону и откажется признать для этого какие-либо внешние причины, то мы вряд ли сможем, согласно нашему собственному положению, требовать от него идти дальше. Ибо мы утверждали, что Бога нельзя вычитать из природы, что идею Бога никогда нельзя было получить в первую очередь из изучения природы и мира. Проблема, всегда стоящая перед нами, скорее в том, сможем ли мы, получив идею из других источников, включить в нее мир. Наш нынешний вопрос заключается в том, можно ли считать мир таким, какой он есть, и только потому, что он такой, какой он есть, зависимым от Бога. И на этот вопрос можно ответить только утвердительно, причем в смысле часто цитируемых строк Шиллера:

*Великого Создателя  
Мы не видим – Он скрывается внутри  
Его собственных вечных законов. Скептик видит  
Их действие, но не видит Его,  
« Поэтому Бог! - кричит он, - сам мир  
Довлеющий себе! И христианская молитва  
Никогда не хвалит Его больше, чем это кощунство.*

Божий мир не мог быть конгломератом случайностей; оно должно быть упорядоченным, и тот факт, что это так, доказывает его зависимость.

Но пока мы таким образом твердо придерживаемся нашего канона, мы будем обнаруживать, что утверждение о зависимости мира получает косвенное подтверждение даже в отношении астрономической области, из определенных знаков, которые он проявляет, из определенных предположений, которые в нем

подразумеваются. Мы не должны полностью упускать из виду два факта, которые, по меньшей мере, трудно увязать с идеей независимости и самодостаточности мира; это, с одной стороны, трудности, связанные с идеей вечной машины, а с другой - трудный факт «энтропии». Мы уже сравнивали мир с могучими часами или с машиной, которая в целом представляет собой то, что невозможно найти ни в одной из ее частей, - вечный *двигатель*. Оставим, однако, идею *вечного двигателя* и остановимся лучше на сравнении с машиной. Кажется очевидным, что для того, чтобы быть машиной, в системе должна быть скрытая солидарность. Но как могла возникнуть и стать работоспособной машина, если она приводится в движение колесами, которые приводят в движение колеса, которые снова приводят в движение колеса... и так далее? Это была бы не машина. Идея разваливается в наших руках. Однако наш мир должен быть именно такой бесконечно непрерывной «системой». Как он начинает от чего-то зависеть и быть самодостаточным? Но дальше. Нам говорят, что это часы, которые всегда заводятся заново, которые без усталости и в непрерывном повторении регулируют универсальные циклы становления, исчезновения и нового становления. Это кажется подтверждением старой концепции Гераклита и стоиков о том, что вечный первобытный огонь порождает все вещи из себя самого и берет их обратно в себя, чтобы произвести заново. Даже в наши дни, вероятно, широко распространено представление, что из первоначальных состояний мировой материи формируются кружащиеся огненные туманности и сбрасывают свои кольца, что разрушение этих колец дает начало планетам, которые вращаются в солнечных системах в течение длительного времени. Многие зоны в пространстве, пока, наконец, их энергия не уменьшается из-за трения с эфиром, и они снова погружаются в свои солнца, и возросшее тепло восстанавливает исходное состояние, и вся игра начинается заново.

Всего этого было вполне достаточно во времена наивно-виталистических представлений о мире, имеющем жизнь и душу. Но не в наши дни механики, строгого расчета количества используемой энергии и механической теории тепла. Мировые часы не могут завестись сами по себе. Своей деятельностью они также обязаны преобразованию потенциальной энергии в кинетическую. А так как внутри них совершаются движение и работа, то в часах в целом, как и в каждой их части, происходит могучий процесс расслабления первоначально напряженной пружины, происходит рассеивание и превращение запасенной потенциальной энергии в работу и в конечном итоге в тепло. И с каждым оборотом Земли и Луны мир медленно, но неумолимо движется к финальной стадии полного расслабления ее сил напряжения, состоянию, в котором вся энергия будет преобразована в тепло, в котором не будет других состояний. Но только самое равномерное распределение, при котором и жизнь и все движение прекратятся, а сами мировые часы остановятся.

Как это согласуется с идеей независимости и самодостаточности? Как могли мировые часы снова вернуться в исходное состояние напряжения, которое просто существовало, как если бы «вначале» выстрелили из пистолета? Где вечное впечатляющее однообразие и постоянство мира? Как случилось, что мировые часы не так давно остановились? Ибо даже если исходная сумма потенциальной энергии постулируется как бесконечная, вечность, лежащая позади нас, также бесконечна. И так одна бесконечность поглощает другую. И бесчисленные вопросы подобного рода возникают постоянно.

### **« Непредвиденность » мира .**

Но нам пока нет нужды останавливаться на этих и многих других трудностях и загадках, которые представляет наша космологическая гипотеза. Как бы они ни были решены, останется общее соображение, а именно, что независимо от того, управляется ли мир законом или нет, самодостаточен он или нет, существует мир, полный самых

разнообразных явлений, и существуют законы. Откуда же взялись оба эти явления? Само собой разумеется, совершенно ли очевидно, что они вообще должны существовать и что они должны быть именно такими, какие они есть? Мы не ссылаемся здесь без дальнейших церемоний на высказывание: «Все должно иметь причину, а значит, и мир». Это не совсем правильно. Например, если бы мир был устроен так, что его не существовало бы, невозможно, чтобы необходимость его существования и немыслимость его несуществования были бы одновременно явными и очевидными, так что не было бы смысла исследовать причины. В отношении «необходимой» вещи, если бы она существовала, мы не можем спрашивать: «Почему и по какой причине она существует?» Если бы это было необходимо, это означало бы, что думать о нем как о несуществующем было бы смешно и логически или метафизически невозможно. К сожалению, «нужных» вещей нет, поэтому мы не можем проиллюстрировать дело примерами. Но есть, по крайней мере, необходимые истины, отличающиеся от истин случайных.

Таким образом, для неспециалистов можно внести некоторый свет в этот вопрос. Например, необходимая истина содержится в предложении «Все равно самому себе» или «Кратчайшее расстояние между двумя точками - это прямая». Мы не можем даже представить себе обратное. Следовательно, эти аксиомы не имеют оснований и не могут быть ни выведены, ни доказаны. Любой вопрос об их причинах совершенно бессмыслен. В качестве примеров «случайной» истины мы можем взять слова «Сегодня идет дождь» или «Земля вращается вокруг Солнца». Ибо ни то, ни другое из этого не является обязательно таковым. На самом деле это так, но при других обстоятельствах могло бы быть иначе. Противоположное можно представить и представить, и оно само по себе имеет равную степень возможности. Поэтому такой факт требует бытия и может быть обоснован. Я могу и должен спросить: «Как случилось, что сегодня идет дождь? Каковы причины этого?» Но как мы должны искать достаточные основания для «случайных» истин, то есть для тех, для которых в равной степени возможно и противоположное, так же, несомненно, мы должны искать достаточные причины для «случайных» явлений и событий, тех, которые можно мыслить как не существующее или существующее в иной форме. Для этого мы должны найти действительные причины. В противном случае у них нет фундамента. С элементом «непредвиденных обстоятельств» необходимо покончить; должно быть показано, что они являются результатом достаточных причин. То есть важно не что иное, как то, что они должны быть сведены к некоторой необходимости. Ибо одно из любопытных фундаментальных убеждений нашего разума, в котором коренятся все научные исследования, состоит в том, что то, что «случайно», является таковым только по видимости, а в действительности так или иначе основано на необходимости. Поэтому разум и ищет причины всего.

Поиск причин предполагает доказательство того, что вещь была необходима. И это, очевидно, должно относиться к миру в целом. Если бы было совершенно очевидно, что мир и его существование были бы необходимы такими, какие они есть, то есть что было бы противно разуму думать о мире, о его явлениях и об их подчинении закону как о несуществующих или различных исходя из того, чем они являются, - тогда все исследования подошли бы к концу. Это была бы *конечная* необходимость, в которой была бы твердо обоснована вся кажущаяся случайность изолированных явлений и существований. Но это далеко не так. То, что что-либо существует и что мир существует, является для нас абсолютно величайшей «случайностью» из всех, и по отношению к этому мы можем и должны постоянно спрашивать: «Почему что-либо вообще существует и почему ему не следует, скорее, не быть несуществующим?».

Действительно, все наши поиски достаточных причин здесь достигают своей кульминации. Подробнее: для того, чтобы эти небесные системы и тела, эфир, притяжение и тяготение существовали и чтобы все управлялось определенными законами, все буквально «как будто выстрелили из пистолета», должна быть, несомненно, какая-то

достаточная причина, определенная как бы то ни было, хотя мы никогда этого не обнаружим. Верно, как кто-то сказал, что мы живем не только в очень случайном мире, но и в невероятно невероятном. И на это не влияет тот факт, что мир полностью управляется законом. Закон только подтверждает это. Тот факт, что все детали могут быть четко и математически рассчитаны, никоим образом не мешает им быть фундаментально случайными. Ибо их можно вычислить только на основе данных фундаментальных характеристик мира. И в этом-то и проблема: «Почему существуют именно эти характеристики, а не совсем другие, и почему они вообще должны существовать?».

Если бы кто-нибудь сказал: «Но мы должны просто довольствоваться признанием по существу «случайной» природы существования, ибо мы никогда не сможем выйти за пределы этого», - он был бы прав в отношении второго утверждения. Чтобы выйти за пределы этого и увидеть, что это такое - вечное и само по себе необходимое - что лежит в основе этого мира «случайности», действительно невозможно. Но он был бы неправ относительно первой части утверждения. Ибо никто не *будет* «довольствоваться собой». Ибо всякая случайность лишь по видимости случайна и в конечном счете основана на необходимости, - это глубоко укоренившееся и фундаментальное убеждение нашего разума, которое направляет все научные исследования и которое нельзя игнорировать. Оно непрерывно требует чего-то необходимого как постоянной основы случайного существования. И этот факт есть и остается истиной, включенной в «космологические доказательства существования Бога» прежних дней. Конечно, было ошибочно предполагать, что «Бога» можно доказать. Ибо от этой «идеи необходимости» до религиозного переживания Бога еще далеко. И было бы также ошибочно предполагать, что что-либо можно действительно «доказать». То, что необходимо, никогда не может быть действительно доказано на основании того, что случайно. Но признание случайности мира есть стимул, возбуждающий в нашем разуме идею необходимого, и факт, что только в этой идее разум находит покой.

### **Реальный мир**

4. То, что было сказано отдельно в наших первом и втором положениях и обсуждалось до сих пор, теперь объединяется и завершается в четвертом. Ибо если мы отметим жизненные проявления религии, где бы она ни имела место, мы обнаружим прежде всего одно, как ее наиболее характерный признак: действительно, это самая ее сущность, во всех местах и во все времена, часто только как едва высказанное желание или стремление, но часто прорывающееся с стремительной силой. Это одно - импульс и желание выйти за пределы времени и пространства, за пределы гнетущей узости и тесноты окружающего нас мира, желание заглянуть в глубину и «другую сторону» вещей и существования. Ибо сама суть религии состоит в том, чтобы отличать этот мир от реального мира и противопоставлять его как недостаточный, а этого достаточно, чтобы рассматривать этот мир, который мы видим, знаем и которым обладаем, только как образ, как лишь мимолетно реальный, в отличие от с реальным миром истинного бытия, в которое верят. Религия облекла эту существенную черту в сотни мифологий и эсхатологий, и одна всегда уступала место другой, более возвышенной - более мощной. Но сама эта фундаментальная особенность не может исчезнуть.

В апологетике и догматике интерес к этому вопросу часто концентрируется более или менее исключительно на вопросе о «бессмертии». Однако это ошибочно, поскольку поиски идеального мира не являются последней главой религии, это сама религия. И в религиозном смысле вопрос о бессмертии оправдан и важен только тогда, когда он является частью общего религиозного убеждения, что этот мир не является истинно существенным миром и что истинная природа вещей и нашего собственного бытия глубже, чем мы можем постичь, и лежит за пределами этой стороны вещей, за пределами времени и пространства. Для религиозного ума может не иметь большого

значения, будет ли существование продолжаться после этой жизни. В каком смысле такое желание может быть религиозным? Но внутреннее убеждение, что «все преходящее - только символ», что все, что здесь - только завеса, и стремление выйти за пределы подобия истине, от недостаточности к достаточности концентрируются особенно в утверждении вечности нашего истинного бытия.

Именно с этой особенностью религии так резко контрастируют дух и метод натурализма. Натурализм с особым удовлетворением отмечает, что эту глубину вещей, этот дом души нигде нельзя обнаружить. Великие открытия Коперника, Кеплера и Ньютона устранили такую возможность. Ни эмпирии, ни один уголок мира не остаются доступными. Даже попытка полета к Солнцу, Луне или звездам не помогает. Правда, вновь открытый мир бесконечен, но, вне всякого сомнения, в своих внешних и сокровенных глубинах он представляет собой мир пространства и времени. Даже в звездных безднах «все так же, как и у нас».

Все это, несомненно, правильно и очень полезно для религии. Ибо это побуждает религию больше не искать свое сокровище, истинную природу вещей и свой вечный дом во времени и пространстве, как неоднократно искали их мифологии и эсхатологии. Это возвращает религию к фундаментальному пониманию и убеждениям, которых она достигла задолго до этого. Философия и критика познания пришли к сходным взглядам, а именно, что время и пространство, и этот мир времени и пространства не составляют всего существования, ни существования, как оно есть на самом деле, а являются лишь его проявлением для нашего конечного и ограниченного знания. До появления современной астрономии религия и без ее помощи знала, что Бог не был ограничен «небесами» или где-либо в пространстве, и что время, какое оно есть для нас, не существует для Него. Даже в терминах «вечность» и «бесконечность» она показывает предвосхищающее знание бытия и реальности над временем и пространством. Эти идеи были получены не от созерцания природы, а до него и из независимых источников.

Но хотя задача апологетики вовсе не состоит в том, чтобы построить эти идеи непосредственно из изучения вещей, немаловажно выяснить, содержит ли религия в этих убеждениях только постулаты веры, ради которых она должна старательно и насильственно создавать место перед лицом знания, или же основательное и самокритическое знание не подтверждает их, а показывает нам в самом мире знания безошибочные признаки того, что оно не может быть истинной, полной реальностью, а указывает на что-то за пределами себя.

Тщательное изучение этого вопроса потребовало бы создания специальной теории познания и существования. Здесь этого делать нельзя. Но великое учение Канта об «антиномии разума» навсегда разбило для нас узость натуралистического образа мышления. Все, кому были тесны узкие рамки, в которых реальность была ограничена чисто мирским мировоззрением, должны были испытать освободительное влияние кантовской антиномии, если они тщательно ее обдумали. Плотная завеса, отделяющая бытие от явления, кажется, срывается или, во всяком случае, раскрывается как завеса. Кант показывает, что если бы мы приняли этот мир таким, какой он лежит перед нами, за истинную реальность, мы бы столкнулись с неразрешимыми противоречиями. Эти противоречия показывают, что сам истинный мир не может совпадать с нашим мышлением и пониманием, ибо в самом бытии не может быть противоречий. В противном случае его бы не существовало. Древние проблемы философии, начиная со времен Элейской школы, находят здесь свою адекватную формулировку. Ученик Канта, Фрис, пошел дальше и попытался развить то, что для Канта все еще оставалось своего рода затруднением разума, для более точных высказываний относительно отношения истинного бытия к его проявлению.

**Суть нашей концепции времени.**

Несколько примеров могут помочь прояснить эту мысль. Первая из антиномий также является наиболее впечатляющей. Она показывает нам недостаточность наших представлений о времени и показывает невозможность перенести из мира, каким он нам кажется, в реальное бытие какой-либо способ представления времени, которым мы обладаем. Трудность в том, должны ли мы думать о том, что наш мир имел начало или нет. Наивный взгляд сразу и без дальнейших церемоний примет начало всех вещей. Все должно было иметь начало, хотя это могло быть очень давно. Но при более тщательном размышлении оказывается, что это невозможно себе представить, и тогда с такой же малой шепетильностью делается предположение, что вещи не имели начала. Предположим, что начало всего было 6000 или, что столь же просто, 6 миллиардов лет назад. Нас тут же заставляют спрашивать, что было годом раньше или много лет тому назад, и что было еще раз до этого, и так далее, пока мы не столкнемся с бесконечностью и безначальностью. Таким образом, мы обнаруживаем, что никогда настоящему не думали о начале вещей и никогда не могли думать о нем, но что наше мышление всегда уводит нас в бесконечность. Во всяком случае, время мы считаем бесконечным. Тогда мы можем пробавляться, пытаюсь представить себе бесконечное время пустым, но вряд ли мы сможем найти какое-либо основание для того, чтобы прийти к этой идее. Если время возвращается к бесконечности, кажется трудным понять, почему оно не должно было заполняться всегда, а не только из какой-то произвольной точки. И в любом случае сам факт существования времени делает неразрешимой проблему начала или безначальности. По этим причинам Аристотель утверждал, что мир не имеет начала, и отвергал противоположную идею как детскую.

Но идея отсутствия начала также ребяческая или, скорее, невозможная и в действительности непостижимая. Ибо если предположить, что мир и время никогда не имели начала, все, что здесь, простирается от того времени, в котором я сейчас нахожусь, к прошлой вечности. Оно должно было пройти полностью в целом, иначе этот конкретный момент времени никогда бы не был достигнут. Так что я должен думать о бесконечности, которая, тем не менее, приходит к концу. Я не могу сделать это. Это было бы похоже на деревянное железо.

Вопрос звучит просто, но тем не менее труден по своим последствиям. Он сразу ставит нас перед фактом, подтвержденным теорией познания, что время, каким мы его знаем, есть абсолютно необходимая и основная форма наших представлений и познаний, но оно также является завесой над сокрытым и не может быть перенесено. в той же форме в истинную природу вещей. По мере того, как перед нами открываются пределы и противоречия концепции времени, в нас просыпается идея, которую мы принимаем как аналог времени в истинном бытии, идея существования в форме «вечности», которая, поскольку мы привязаны к временным понятиям, не может быть ни выражена, ни даже мыслима с каким-либо содержанием (2).

### **Суть обусловленного и безусловного**

Антиномия условного и безусловного ведет нас по схожему пути. Каждая отдельная конечная вещь или событие зависит от своих причин и условий, которые им предшествуют или сосуществуют во взаимосвязи с ними. Все обусловлено и возможно только через свои условия. Но это означает, что все может произойти или быть предоставлено только тогда, когда все его условия сначала даны в полном синтезе. Если бы какое-то из них потерпело неудачу, ничего бы не произошло. Но каждое из его обуславливающих обстоятельств, в свою очередь, обусловлено бесчисленными другими, и каждое из них снова другими, и так до бесконечности, назад и во все стороны, так что и здесь должно быть нечто без конца и неспособное подойти к концу, и о нем следует думать как о конце, прежде чем какое-либо событие действительно сможет произойти. Но

это опять-таки является полной невозможностью для нашего мышления: мы требуем и должны требовать чего-то завершеного, потому что «сейчас» действительно есть «сейчас», и что-то происходит «сейчас», а между тем в мире, каким он нам кажется, мы всегда вынуждены сталкиваться с тем, что не может иметь конец.

### **Суть нашей концепции пространства**

Подводя итог нашим примерам, мы обнаруживаем такую же антиномию в отношении пространства и мира, простирающегося в пространстве. И здесь становится очевидным, что пространство, как мы его представляем и как мы носим его с собой как понятие для организации наших чувственных впечатлений, не может соответствовать истинной реальности. Как в отношении времени, так и в отношении пространства мы никогда не сможем, даже на любом огромном расстоянии, остановиться и сказать: «Вот конец пространства». Думаем ли мы о диаметре орбиты Земли или расстояния до Сириуса и умножив их на миллион, мы всегда спрашиваем: «Что скрывается за этим?» и таким образом расширить пространство до бесконечности. И, конечно же, мы населяем его также без конца небесными телами, звездами, туманностями, Млечными Путиями и тому подобным. Ибо и здесь не может быть очевидной причины, по которой пространство по соседству должно быть заполнено, в то время как пространство на большем расстоянии следует считать пустым. Поэтому мы на самом деле думаем о звезде за звездой и, насколько мы можем судить, о звездах за ее пределами без конца. Ибо пространство простирается не просто так далеко, но всегда дальше. И звезд не так много, но всегда на одну больше. Это звучит вполне очевидно, но в этом есть точно такая же невозможность, какую мы обнаружили в нашей «прошлой бесконечности». Ибо хотя наши представления и уносят нас в бесконечность и к тому, что никогда не могло иметь конца, невозможно предполагать то же самое и о реальности.

Примечательно и весьма характерно, что вся трудность и ее своеобразная природа становятся для нас гораздо более понятными благодаря знакомым образам и выражениям религии. Там мы охотно признаемся, что не можем постичь число звезд и звездных пространств, потому что для нас они никогда не достигают конца, всегда есть еще одно; но что в глазах Бога все заключено в Его всеобщности, в «совершенном синтезе», и что для Него Бытие никогда и ни в чем не является «всегда еще одним». Сам Бог не в счет.

Не прибегая к религиозным выражениям, мы говорим: Бытие само по себе всегда есть само и никогда не предполагает чего-то большего; ибо если бы «всегда было еще одно», это не было бы Бытием. Оно может существовать лишь «как совершенный синтез», что означает не бесконечное число, которое все же где-то кончается – опять-таки деревянное железо, – но нечто выше всякого счета и за пределами всякого числа, как за пределами пространства и времени. И то, что мы можем взвесить, измерить и сосчитать, является, следовательно, не самой реальностью, а лишь ее неадекватным проявлением для нашей ограниченной способности понимания.

Но хватит об этом. Загадки доктрин простого и сложного, беспричинного и обусловленного, к которым нас принуждает наш мир, должны научить нас распознавать его таким, какой он есть – недостаточный и указывающий за пределы самого себя, – к своим трансцендентным глубинам. Точно так же и проблемы, которые возникают, когда мы все дальше и дальше проникаем во все более и более мелкие вещи, и неопределенность наших горизонтов мышления в целом, должны иметь тот же эффект.

### **Интуиция реальности**

5. Есть и другие свидетельства этой глубины и скрытой природы вещей, на которые указывает исследование наших знаний. Ибо «в чувстве и интуиции явление указывает за пределы себя на реальное бытие». Так гласило наше пятое

предложение. Этот вопрос действительно деликатный, и обсуждать его можно только в присутствии желающих. Но всякая апологетика рассчитывает на готовность услышать; целью является не обращение сомневающихся, а религия, которая стремится успокоить себя. Наше предложение говорит не о снах, а о фактах, которые не являются менее фактами, потому что они более тонки, чем другие. Речь идет о глубоких, вообще не поддающихся собственно соизмерению впечатлениях, которые могут возникнуть непосредственно из внутреннего опыта, из постижения природы, мира и истории, в глубине духа. Они вызывают в нас «анамнезис», «воспоминание» в смысле Платона, пробуждая в нас настроения и интуиции, в которых нечто из сущности и смысла бытия переживается непосредственно, хотя и остается в форме чувства и не может легко найти, если вообще находит выражение в поддающихся определению идеях или ясных утверждениях. Фрис в своей книге «Wissen, Glaube, und Ahnung», к сожалению, слишком забытой, принимает во внимание этот факт, поскольку он ставит эту область духовного опыта рядом с достоверностью веры и знания и считает их «одушевленными» ею. Он имеет в виду в первую очередь впечатления от прекрасного и возвышенного, которые далеко превосходят наше знание природы и которым знание и его понятия никогда не смогут воздать должное, хотя они, несомненно, являются фактами. В них мы непосредственно, интуитивно чувствуя, переживаем, что реальность превосходит нашу способность понимания, и чувствуем что-то от ее истинной природы и значения. Высказывания Шлейермахера (3) по поводу религии следуют той же линии. Ибо именно это он имеет в виду, когда настаивает что вселенную необходимо познавать интуицией и чувством, а также знанием и действием. Он менее резок в своих выражениях, чем Фриз, но шире в идеях. Он включает в эту область «интуитивного чувства» не только эстетические переживания прекрасного и возвышенного, но придерживается гораздо более общего и всеобъемлющего взгляда, согласно которому восприимчивый ум может собирать из конечных впечатлений бесконечного и может посредством своих переживаний времени обретать некоторое представление о вечном. И он справедливо подчеркивает, что такая интуиция имеет свое истинное место в сфере ума и перед лицом исторических событий, а не во внешнем дворе природы. Он также подчеркивает, что доктринальные положения и идеи не могут быть сформулированы из такого тонкого материала.

Опыт, о котором мы говорим, может быть самым непосредственным и впечатляющим образом получен от великих, могущественных и возвышенных существ в природе. Его можно обрести, созерцая гармонию и красоту природы, а также ее переполняющее изобилие и ее загадочную демоническую силу, целеустремленное понимание, а также устрашающие и сбивающие с толку загадки действий природы, все многообразие способов, с помощью которых разум взволнован и испуган всеми наводящими на размышления, но неопределимыми ощущениями, которые может вызвать в нас деятельность природы и которые поднимаются на длинной шкале до опьяняющего самозабвения и бессловесного экстаза перед ее красотой и ее полуоткрытой, полусокрытой тайной. Если что-то из этого или все из них будут встревожены в уме, который в других отношениях безбожен или неблагочестив, оно остается неопределенным, колеблющимся чувством, не приносящим с собой ничего другого. Но в религиозном сознании оно немедленно соединяется с тем, что ему родственно или сходно по природе, и становится поклонением. Из него нельзя извлечь никаких догм или аргументов в пользу спорных рассуждений. Это вряд ли можно даже выразить, разве что в музыке. А если его выразить, то он легко превращается в фантастическую или романтическую помпезность, как показывают даже некоторые части сочинений самого Шлейермахера.

### **Признание цели**



6. Теперь мы должны обратиться к вопросу о «телеологии». Только теперь не потому, что это второстепенный вопрос, ибо он на самом деле главный, а потому, что это кульминационный пункт, а не исходный пункт нашего рассуждения. Если мир от Бога, то он и все, что в нем содержится, должно быть предназначено для какой-то определенной и особой цели. Он должен быть руководим вечными идеями и подчиняться божественному провидению и руководству. Но натурализм и даже, кажется, естествознание заявляют: в природе не обязательно предполагать ни цели, ни идеи. Они не встречаются ни в деталях, ни в целом. Целое представляет собой абсолютно замкнутую непрерывность причин, причинную, но слепую машину, по отношению к которой мы не можем спросить: что должно быть этим произведено? но только: какие причины произвели то, что существует? Эта оппозиция углубляется и порождает трудности. И во всех оправданиях или защите того, что касается религии, ее по праву следует держать на переднем плане внимания, хотя моменты, на которых мы уже настаивали, были ошибочно упущены из виду. Оппозиция концентрируется сегодня почти полностью вокруг двух теорий натурализма, которые, правда, не излагают всего дела, но которые, несомненно, являются типичными примерами, так что, если мы проанализируем их, мы придем к ориентации на основополагающие моменты спора. Этими двумя доктринами являются дарвинизм и механистическая теория жизни, и именно на них мы должны сейчас обратить свое внимание. А поскольку лучшее объяснение и критику обеих теорий можно найти в их собственной истории и в нынешнем состоянии мнений внутри их школ, нам придется объединить изучение их фундаментальных принципов с исследованием их истории.

Мы можем, однако, изложить здесь только главную точку зрения, суть дела, которая будет существовать и иметь силу, каким бы ни оказался анализ деталей. Ибо суть вопроса может обсуждаться самостоятельно, не затрагивая частных интересов зоологии или биологии, хотя при более детальном изучении мы постоянно будем встречать частные и конкретные случаи основной проблемы.

Борьба и отвращение к идеям и целям со стороны толкователей природы сама по себе не направлена против религии. Она не возникает из какого-либо антагонизма естествознания религиозному миропониманию, а является прежде всего антагонизмом одной школы науки к другой, современной против средневеково-аристотелевской. Последняя опять-таки не была сама по себе религиозным мировоззрением, это была просто попытка истолкования процессов природы и особенно эволюции, которая могла быть совершенно нейтральной по отношению к религии, а могла быть и чисто натуралистической. Это была теория энтелехий и *форм веществ*. Чтобы объяснить, как возникла вещь, она учила, что идея законченной вещи, «формы», заложена в ней с самого начала и определяет ход ее развития. Эта «форма», цель, намеченная в развитии, «потенциально», «идеально» или «фактически» заложенная в вещи с самого начала, была *causa Finalis*, конечной причиной, определившей развитие.

Современное естествознание возражает против этой теории, утверждая, что она не дает объяснений, а лишь дает название тому, что должно быть объяснено. Цель науки, говорит оно нам, состоит в том, чтобы объяснить игру причин, которая привела к определенному результату. Гипотетическую *causa Finalis* наука ныне рассматривает просто как *убежище невежества* и как саму проблему, а не как ее решение. Например, если мы исследуем нынешнюю форму и внешний вид Земли, то нам ничего не даст утверждение, что «форма», примитивная модель развивающейся Земли, была заложена в ней с самого начала и что она постепенно определяла фазы и переходные стадии ее эволюции, пока не будет достигнуто окончательное состояние, цель, к которой она стремится. Задача науки состоит в том, чтобы через геологию, минералогию, геодезию, физическую географию, метеорологию и другие науки открыть физические, химические и механические причины развития Земли и их законы и в сотрудничестве их истолковать все подробно и в целом.

Права ли в этом современная наука или нет, пренебрегла ли она элементом истины в старой теории энтелихии, без которого она не может обойтись, особенно в отношении живых организмов, - бесспорно, что с самых общих позиций, и особенно в отношении телеологии, религии нет нужды ни в малейшей степени беспокоиться об этом противостоянии. «Цели», «идеи», «руководство» в религиозном смысле совершенно не зависят от способа реализации результата; все зависит от особой ценности того, что было достигнуто или реализовано. Если сочетание причин и стадий развития приводит к результатам, в которых мы вдруг усматриваем особую и частную ценность, тогда, и только тогда, у нас появляется основание и критерий для нашего предположения, что это не просто результат игры шансов, а то, что было вызвано целенаправленной мыслью, высшим вмешательством и руководством вещей. Конечно, не раньше! Таким образом, мы можем говорить о целях, задачах, руководстве и творении лишь постольку, поскольку у нас есть способность чувствовать и распознавать ценность, смысл и значение вещей. Но само естествознание не может их оценить. Это может быть или будет только рассмотрением, как все произошло, но имеет ли этот результат большую ценность, чем другой, или меньшую, или вообще ее не имеет, этот подход не может ни утверждать, ни отрицать. Это лежит совершенно за пределами его компетенции.

Попробуем разъяснить это на примере самого высшего - человека и его происхождения. Предположим, что естествознание могло бы открыть все причины и факторы, которые, действуя на протяжении многих тысяч лет, создали человека и человеческое существование. Даже если бы эти причины и факторы на самом деле были чистыми «идеями», *formae substancees* и т.п., это никоим образом не определяло бы, действительно ли весь процесс подчинялся Божественной идее цели или нет. Если бы мы не получили из другого источника понимание высшей и несравненной ценности человеческого существования, духовного, разумного и свободного, с его способностью к морали, религии, искусству и науке, мы были бы вынуждены рассматривать человека, как наряду со всяким другим естественным результатом, как ничтожный продукт слепой игры природы. Но, с другой стороны, если бы мы когда-то ощутили и признали эту ценность человеческого существования, его высшее достоинство, то знание того, что человек создан игрой сложнейших природных процессов, реализующихся в абсолютном подчинении закону, никоим образом не мешает нам рассматривать его как «цель», как осуществление Божественной идеи, в соответствии с которой планировалась природа в ее упорядоченности. Фактически, это соображение заставляет нас открывать вечный замысел и Божественное руководство в природе и восхищаться им.

Ибо от естествознания не зависит ни открытие, ни отрицание «цели» в религиозном смысле природы; оно принадлежит совершенно другому порядку опыта, совершенно внутреннему. По мере того, как я осознаю и признаю в области своего внутреннего опыта и благодаря своей способности оценивать ценности духовной и нравственной жизни человека, настолько же, с уверенностью в этом своеобразном способе убеждения, я подчиняю связи событий и причин, от которых зависит возможность и возникновение духовной и нравственной жизни, вечной телеологии и вижу порядок мира, ведущий к этому, освещенный вечным смыслом и провидением.

### **Телеологические и научные интерпретации одинаково необходимы.**

7. Таким образом, религия уверенно подвергает мир телеологической интерпретации. И телеологическому исследованию в этом смысле строго причинные интерпретации естествознания не враждебны, но необходимы. Как обстоят дела? Естествознание стремится упорным трудом постичь всю совокупность происходящих в нашем мире фактов, вплоть до существования человека, как конечного итога и результата многовекового процесса эволюции, пытается также проследить этот процесс все выше и выше по лестнице строго причинных и строго закономерных

последовательностей и, наконец, связать ее с первичными и простейшими фундаментальными фактами существования, за которые она не может выйти и которые просто необходимо принять как «данное». Если эти результаты этой каузально истолкованной эволюции откроются нашей внутренней силе оценки как полные смысла и ценности, даже глубочайшей и несравненной ценности, то каузальный способ объяснения никоим образом этим не затрагивается, но все его результаты одновременно подвергаются воздействию, представлены в новом свете и раскрывают особенность, которая ранее была необнаружима, но которая, тем не менее, является их наивысшим значением. Они становятся строго единой системой *средств*. И целеустремленность как возможность переносится, таким образом, к самому основанию и «началу», к фундаментальным условиям и первофакторам самого космоса.

Таким образом, строгая связь условий и причин есть не что иное, как «стремление к достижению цели», осуществление и реализация вечной цели, которая потенциально была скрыта в фундаментальной природе вещей. Абсолютное подчинение закону и неумолимость цепей последовательности не являются фатальными для этой позиции, но необходимы для нее. Когда перед нами стоит цель, только там, где система средств совершенна, непрерывна и абсолютна, цель может быть реализована и, следовательно, о намерении можно сделать вывод. В необъяснимой данности фундаментальных факторов существования мира, в строгой связи причин, в неизменном возникновении результатов, которые определяются ими обоими и которые открываются нам как имеющие ценность и цель, телеология и провидение непосредственно осознаны. Единственные предположения заключаются в том, что о результатах можно судить в соответствии с их значением и что как изначальная природа мира, так и система его причинных последовательностей, т. е. мир, каким мы его знаем, могут быть помыслены в соответствии с идеями зависимости и обусловленности. Оба предположения не только возможны, но и необходимы.

Размышляя над этим самым общим соображением, мы находим реальный и основной ответ на вопрос о справедливости и свободе религиозного мировоззрения применительно к телеологии в природе. И если его твердо придерживаться и связывать с пониманием автономии духовного и его независимости от естественного, мы сразу освобождаемся от всех мелких разногласий с натуралистическими доктринами эволюции, происхождения и борьбы за существование. Тем не менее мы будем вынуждены обсудить их до некоторой степени, поскольку неизбежно, более или менее легко согласуется детальное изучение естественной эволюции с концепцией цели, справедливость которой мы в целом доказали. Если это окажется так, это станет важным фактором в апологетике. Вывод, к которому мы уже пришли на абстрактных основаниях, будет тогда подтвержден и подчеркнут на конкретном материале.

## **Глава IV**

### **ДАРВИНИЗМ В ЦЕЛОМ**

Дарвинизм, который первоначально был технической теорией биологических школ, давно превратился в настоящий клубок самых разнообразных проблем и мнений и, по-видимому, почти не давит на религиозное мировоззрение с разных сторон. В своей теории слепого «естественного отбора» и случайной игры факторов в борьбе за существование он, кажется, отдает весь этот чудесный мир жизни в грубую и готовую хватку процесса без метода и плана. В общей теории эволюции и учении о происхождении даже высшего от низшего он как будто отнимает у человеческого разума и духа все особое достоинство, всю свободу и все благородство чистого разума и свободной воли; кажется, что он низводит высшие продукты религии, морали, поэзии и эстетического чувства до уровня постыдного беспорядка животных импульсов, желаний и ощущений. В него были втянуты чисто умозрительные вопросы, относящиеся к теории эволюции, психологические и метафизические, логические и гносеологические,

этические, эстетические и, наконец, даже исторические и политико-экономические вопросы. Те, кто задают их, обычно получают от дарвинистов ответ одновременно твердый и самоуверенный. Зоологическая теория, кажется, внезапно пролила свет и понимание на самые разнообразные области знания.

Но на самом деле можно показать, что дарвинизм на самом деле этого не сделал и не может сделать. Он оставляет незатронутой проблему разума с его своеобразными и необъяснимыми законами, от логических до этических. Независимо от того, правилен он или ошибочен в своих физиологических теориях, своих генеалогических древах и случайных факторах, озабоченность этой теорией представляет собой задачу второго порядка. Тем не менее изучать дарвинизм необходимо, поскольку именно из него исходят главные возражения против религиозного толкования мира.

### **Развитие дарвинизма**

При его изучении нам хотелось бы следовать методу, несколько отличному от того, который обычно наблюдается в апологетических сочинениях. «Дарвинизм», даже в своей технической, биологической форме, никогда не был и вовсе не является теперь единой и последовательной системой. Он был видоизменен столь многими способами и представлена в столь разных красках, что мы должны либо вообще воздержаться от попыток вступить с ним в тесный контакт, либо в некоторой степени ознакомиться с фазами теории, как она постепенно развивалась до настоящего времени. Это тем более необходимо и полезно, что именно в кругу технических специалистов возникает протест и критика теории Дарвина, особенно в последние годы; и они настолько пронизательны, настолько разнообразны и настолько поучительны, что с их помощью мы можем лучше, чем каким-либо другим способом, скорректировать нашу точку зрения по отношению к теории. И, таким образом, позволяя биологам говорить за себя, мы избавляемся от фатальной задачи вступать в обсуждение вопросов, принадлежащих к области, лежащей за пределами наших частных исследований.

Однако мы не можем дать ничего, кроме краткого очерка. Но даже такой очерк может дать нам больше общего представления о вопросе и указать выход из возникающих в нем затруднений, чем любое из нынешних «опровержений». Чтобы дополнить этот очерк и облегчить полное понимание проблемы, мы дадим несколько более полные ссылки, чем обычно на соответствующую литературу. Тот же метод будет использован в следующей главе, посвященной механической теории жизни. Этот метод дает больше возможностей читателю, но, вероятно, он является наиболее удовлетворительным для серьезного студента.

Реакция дарвинизма школ, о которых мы только что упомянули и которым посвящена вторая половина этой главы, носит, конечно, чисто научный характер. И хотя мы уделяем им свое внимание, мы не должны быть неверны канону, изложенному в предыдущей главе, а именно, что в отношении вопроса о телеологии в религиозном смысле нельзя искать реального ответа в научном исследовании, даже если оно будет антидарвинистским. В этом случае тоже невозможно читать обвинительные приговоры и интуиции религиозного мировоззрения, вытекающие из научного изучения природы: они предшествуют ему. Но и здесь мы можем найти некоторую дополнительную поддержку и косвенное подтверждение, более или менее сильное и надежное. Это можно проиллюстрировать одним примером. Будет показано, что при более внимательном изучении невозможно подчинить даже кажущуюся путаницу натуралистических факторов эволюции, суммированных во фразе «борьба за существование», интерпретации с религиозной точки зрения. Но дело окажется в совершенно ином положении, если вся теория рухнет и вместо того, чтобы эволюция и ее пути были отданы случайности, окажется, что с самого начала и в каждой точке существует предопределенность фиксированных и неизбежных линий. вдоль и вверх, по которым она

должна продвигаться. Во многих других отношениях соображения аналогичного характера откроются нам в ходе нашего исследования.

Дарвинизм в общепринятом понимании - это теория о том, что «люди произошли от обезьян» и вообще о том, что высшие формы жизни произошли от низших, и считается эпохальной работой Дарвина и его главной заслугой - или ошибкой, в зависимости от точки зрения - того, как он создал теорию происхождения. Это верно лишь наполовину и совершенно игнорирует истинную суть дарвинизма. Теория происхождения была подготовлена эволюционистскими идеями и спекулятивной натурфилософией Гете, Шеллинга, Гегеля и Окена; в предложениях и проблесках натурмистики романтиков; по результатам сравнительной анатомии и физиологии; на это уже были намеки, по крайней мере в том, что касается происхождения видов, в работах самого Линнея; она была разработана в «философиях зоологии» Дарвином-старшим, Ламарком, Этьеном Жоффруа Сент-Илером и Бюффоном; она была в этой области задолго до времен Чарльза Дарвина, причем уже находилась в активном конфликте с антагонистической теорией «постоянства видов» и имела своих более или менее решительных приверженцев. Однако, несомненно, именно благодаря Дарвину и после него эта теория стала гораздо более мощной и получила всеобщее признание.

### **Дарвинизм и телеология**

Но существенное и наиболее характерное значение Дарвина и его работ, причина, по которой его называли Ньютоном биологии и которая делает дарвинизм одновременно интересным и опасным для религиозного мировоззрения, есть нечто совершенно особенное и новое. Это его радикальная оппозиция телеологии. Дюбуа-Реймон в своей остроумной лекции «Дарвин против Гальяни» (4) разъясняет суть дела. «Les dés de la Nature sont ripés» (игральные кости природы загружаются). Природа почти всегда выкидывает тузы. Она порождает не то, что бессмысленно и бесцельно, но в большом преобладании то, что полно смысла и цели. Что так «загрузило» ее кости? Даже если теория происхождения верна, каким образом она непосредственно может помочь чисто научной интерпретации мира? Не будет ли эта эволюция от низшего к высшему просто серией самых поразительных удачных бросков игральными костями, посредством которых в запутанном «стремлении к цели» создается все более совершенное и, в конечном счете, самое совершенное? И, с другой стороны, каждый отдельный организм, от амёбы до сложнейшего позвоночного, по своему строению, форме, своим функциям представляет собой изумительное чудо приспособления к своей цели и координации частей для достижения своей цели как целого, а также целого и его частей к функциям организма, функциям питания, самоподдержания, размножения, поддержания вида и т. д. Как объяснить адаптивность, как общую, так и специальную, без *causa efines*, без намерения и цели, без руководства к сознательной цели? Как можно объяснить его как необходимый результат исключительно за счет *causae effectes*, слепо действующих причин без определенной цели?

Дарвинизм пытается ответить на этот вопрос. И его ответ таков: «То, что кажется нам «целесообразным» и «совершенным», на самом деле есть лишь многообразное приспособление форм жизни к условиям их существования. И это приспособление осуществляется исключительно посредством самих этих условий. Без выбора, без цели, без осознанной цели природа предлагает множество возможностей. Условия существования действуют как решето. Что соответствует ему, сохраняется, скользая сквозь сетки сита, и не погибает». Это старая идея натурфилософии, восходящая к Эмпедоклу, которую Дарвин развил в теорию «естественного отбора» посредством «выживания наиболее приспособленных» «в борьбе за существование». Конечно, предположение, необходимое для его идеи, состоит в том, что формы жизни способны изменяться и постоянно предлагать в непрерывном потоке новые свойства и признаки ситу отбора и

тем самым подниматься от первоначально гомогенного к гетерогенному, от простого к сложному, от низшего к высшему. Это теория происхождения, и она, конечно, является существенной частью и самой основой теории Дарвина. Но именно *учение о происхождении, основанное на естественном отборе*, и есть дарвинизм.

### **Характерные черты дарвинизма**

Мы не собираемся в сотый раз излагать теорию Дарвина; знание ее должно восприниматься как нечто само собой разумеющееся. Нам достаточно лишь вкратце вспомнить характерные черты и лозунги теории, основанной Дарвином, которые также послужили отправной точкой последующих модификаций и споров.

Все живые существа связаны генетической солидарностью. Все развивалось посредством бесконечных отклонений, градаций и дифференциаций, но в то же время совершенно непрерывным процессом. Вариации постоянно порождали множество разнородных новинок. Борьба за существование отсеяла их. Наследственность исправила и распространила их. Без метода или плана продолжают происходить вариации (неопределенного характера). Они проявляются во всевозможных мелких изменениях («колебательных» вариациях). Каждая часть, каждая функция организма может подвергаться индивидуальному изменению и отбору. Миром строго правит то, что полезно. Вся организация, так же как и отдельные органы и функции, несут на себе печать полезности, по крайней мере, они должны нести ее, если теория верна. В общей непрерывности переходы всегда легки; не существует принципиально различных «типов», архитектурных планов или групп форм. Там, где зияют пробелы, пропали промежуточные звенья. *Между родом, видом и разновидностью* нет принципиальной разницы. Даже самый сложный орган, такой как глаз, и самая загадочная функция, такая как инстинкт пчелы, могут быть объяснены как результат многих более примитивных стадий.

Главные доказательства теории происхождения можно найти в гомологиях, в соответствиях органов и функций, выявленных сравнительной анатомией и физиологией, в рекапитуляции, выявленной эмбриологией, в строении паразитов, в рудиментарных органах и реверсиях к на более ранних стадиях, в распространении животных и растений и в возможности преобразования, хотя бы в незначительной степени, одного вида в другой путем экспериментального скрещивания.

Трансформация и дифференциация происходят в природе как обширный, непрерывный, но слепой процесс отбора. Эволюция искусственного отбора обеспечивается путем выбора наиболее приспособленных для селекционных целей; таким образом, при естественном отборе она обеспечивается благоприятствованием и выживанием тех форм, которые являются наиболее приспособленными среди множества неприспособленных или менее приспособленных, которым довелось столкнуться с борьбой за существование, то есть с конкуренцией за средства к существованию, к борьбе с врагами, к враждебной среде и к всякого рода опасностям. Вызванная таким образом адаптация носит чисто «пассивный» характер. Вариации возникают случайно из организма и предоставляются для отбора в борьбе за существование; они не приобретаются активно посредством борьбы. Признанными вторичными факторами эволюции являются: корреляция в росте и развитии частей, возникновение новых признаков в результате употребления, их исчезновение в результате неупотребления (Ламарк), передача приобретенных таким образом признаков, влияние окружающей среды и половой отбор (5).

Дарвиновская теория, интерпретация телеологического в животном мире посредством теории происхождения, основанной на естественном отборе, вошла как закваска в научное мышление и за сорок лет сама прошла через ряд стадий, дифференциаций и трансформаций, которые частично привели к нынешнему состоянию

теории, а частично предвосхитили его. Они представлены по именам работников, принадлежащих к поколению, которое в большинстве своем уже ушло: сотрудники Дарвина, такие как Альфред Рассел Уоллес, который независимо и одновременно изложил теорию естественного отбора, Геккель и Фриц Мюллер, Нэгели и Аскенаси, фон Кёлликер, Миварт, Ромэнс и другие. Дифференциация и разработка теорий Дарвина шли все дальше и дальше; степени и оттенки учения, которого придерживаются его ученики, теперь почти не поддаются исчислению.

### **Различные формы дарвинизма**

Подавляющее большинство из них выражают то, что можно назвать народным дарвинизмом (*Darwinismus vulgaris*), теоретически бесполезным, но практически обладающим огромной силой притяжения и пропаганды. В основном это явление выражает убеждение, обычно оставляемое необъяснимым, что все «происходит естественно», что человек действительно произошел от обезьяны и что жизнь «развилась из низших ступеней» самой себя, что дуализм ошибочен и что монизм есть истина. Это как раз точка зрения уже описанного нами популярного натурализма, который здесь, ничего не подозревая и без зазрения совести, смешивает ламаркистские и другие принципы с дарвинистским, с энтузиазмом относящимся, с одной стороны, к «чисто механическому» истолкованию природы, а с другой втягивает непосредственно психические мотивы, бессознательное, сознание, импульсы, спонтанную самодифференцировку организмов, что тем не менее придерживается «монизма» и, возможно, даже заявляет, что разделяет концепцию природы у Гете!

Выше этого слоя мы переходим к уровню настоящих экспертов, единственному, который нас меньше всего беспокоит. Здесь мы также обнаруживаем постоянно растущую дистанцию между различными взглядами, самые многочисленные различия, доходящие иногда до взаимного исключения. Эти различия возникают даже в отношении фундаментальной доктрины, которой обычно придерживаются, - доктрины происхождения. Для одной стороны это доказанный факт, для другой - вероятная научная рабочая гипотеза, для третьей - «спасательная доска». Одна сторона постоянно находит новые подтверждения, другая - новые трудности. И внутри одной и той же группы мы находим контрасты между сторонниками монофилетической эволюции и сторонниками полифилетической эволюции, механистами и полупризнанными или радикальными виталистами, преформаторами и сторонниками эпигенеза. Еще более широко расходятся мнения относительно роли «борьбы за существование» в возникновении видов. С одной стороны, мы имеем дарвинизм Дарвина, освобожденный от непоследовательных дополнений и сформулированный как ортодоксальный «неодарвинизм»; с другой стороны, мы имеем неортодоксальный ламаркизм. «Вседостаточность» естественного отбора провозглашается одними, его бессилие - другими. Неопределенной изменчивости противостоит ортогенез, флюктуирующей изменчивости - скачкообразная мутация (по-гречески «хальматогенез»), пассивной адаптации - спонтанная активность и саморегуляция живого организма. Борьба за существование по-разному рассматривается как главный фактор, или как содействующий фактор, или как индифферентный, или даже враждебный фактор в возникновении новых видов.

И среди представителей этих различных точек зрения имеются весьма интересные личные различия: у одних, как у Вейсмана, мы обнаруживаем большую лояльность и настойчивость в однажды достигнутой позиции, у других - самые удивительные переходы и перемены во взглядах. Таким образом, Фляйшман, ученик Селенки, после многих лет личных исследований иллюстрировал ортодоксальную дарвинистскую точку зрения, в конце концов превратился в откровенного противника не только теории отбора, но и доктрины происхождения. Так же и Фридман (6). Дриш начал с механической теории жизни и через серию своих собственных биологических эссе продвинулся к

витализму. Ромэнс, видный ученик Дарвина, закончил христианским теизмом, а Уоллес, первооткрыватель «борьбы за существование», остановился на спиритизме.

Ничто похожее на исчерпывающий взгляд на нынешнее состояние дарвинизма и его многочисленных сторонников здесь не может быть предпринято. Но необходимо будет узнать то, что мы можем назвать его возможностями, путем изучения типичных и ведущих примеров. В ходе нашего исследования проявятся многие проблемы, порождаемые теорией, и станет возможной их ориентация.

Эта задача естественным образом распадается на два подразделения: 1) нынешнее состояние теории эволюции и происхождения и то, насколько она влияет или не влияет на религиозную концепцию мира; 2) истина о побудительных и направляющих факторах эволюции, особенно о «естественном отборе в борьбе за существование», являются ли они обоснованными и достаточными, и какое отношение к ним должна занять религия. Эти две проблемы необходимо всегда разделять и обсуждать по порядку. Действительность того, что характерно для *дарвинизма*, никоим образом не определяется доказательством происхождения и эволюции, хотя это и представляется таковым в большинстве популярных изложений (7)

### Теория происхождения

Снова и снова мы слышим и читаем, даже в научных кругах и журналах, что дарвинизм терпит крах во многих пунктах, что он недостаточен и даже что он полностью потерпел крах. Даже заверения самых убежденных его сторонников довольно натянуты и в некоторой степени наводят на мысль о счетах, подлежащих оплате в будущем (8). Но и здесь очевидно, что мы должны четко различать теорию происхождения и дарвинизм. Что касается теории происхождения, то вовсе не верно, что она «сломалась». С небольшим преувеличением, но в целом справедливо, Вейсман утверждал, что теория происхождения сегодня является «общепризнанной истиной». Даже наиболее ярые противники Вейсмана, такие как Эймер, Вольф, Рейнке и другие, едины с ним в том, что в той или иной форме произошла эволюция; что имела место прогрессивная трансформация видов; что существуют реальные (а не просто идеальные) отношения или принадлежность, связывающие наши современные формы жизни, вплоть до человека, с низшими формами прошлых эонов.

Доказательства те же, что и те, что были представлены Дарвином и до него, но они умножены и определены более четко: а именно, что формы жизни могут быть расположены по восходящей шкале эволюции, как по их морфологическим, так и по физиологическим свойствам, как по общему типу, так и по дифференциации отдельных органов и особых признаков, телесных и психических. Все рубрики, использованные Дарвином в этой связи, - из сравнительной анатомии, из самих палеонтологических данных и т. д. - заполнялись все более подробно. Палеонтология, в частности, постоянно предоставляет новые иллюстрации происхождения и новые доказательства его вероятности, возможно, более красноречивые в отношении общих черт и отдельных групп, чем в отношении исторического процесса в деталях. Для некоторых видов и родов палеонтология раскрывает примитивные формы, открывает «синтетические типы», которые были отправной точкой для расходящихся ветвей эволюции, перекрывает или сужает зияющие пропасти в эволюции путем открытия «промежуточных форм»; и, в случае некоторых видов, дает полное генеалогическое древо. То же самое относится и к фактам сравнительной анатомии, эмбриологии и т. д. Во всех детальном исследованиях того или иного типа животных, при изучении строения, функций или инстинктов муравья, кита или ленточного червя принимается точка зрения теории происхождения, которая дает полезные подсказки для дальнейшего исследования.

В отношении человека, как нас уверяют, теория находит подтверждение в открытии черепов и костей неандертальца, шпиона, щипки, ла-нолетта - останков



доисторической человеческой расы с «питекоидными» (обезьяноподобными) признаками. И эта теория достигает своего апогея в открытии Дюбуа останков «питекантропа», прямоходящего человека-обезьяны, на Яве в 1891–1892 годах, давно разыскиваемого недостающего звена между животными и человеком (9); и в еще более поздних доказательствах «родства крови» между человеком и обезьяной, предоставленных экспериментами по переливанию крови. Фриденвальд возобновил старые эксперименты по переливанию крови одного животного другому, крови животного одного вида в кровь другого, родственных видов в родственные виды, более отдаленных в более отдаленные и, наконец, даже от животных человеку. Чем дальше друг от друга эти два вида, тем более различны физиологические особенности и характеры крови, и тем труднее становится их смешение. Кровь слишком отдаленной формы не соединяется с кровью животного, которому ее переливают, но эритроциты первого разрушаются сывороткой второго, распадаются и элиминируются. Однако у почти родственных видов или рас эти два рода крови сливаются, как в случае лошади и осла или зайца и кролика. Сыворотка человеческой крови ведет себя враждебно по отношению к крови угря, голубя, лошади, собаки, кошки и даже к крови лемуroidов или более отдаленных родственников «неантропоидных» обезьян; Человеческая кровь, перелитая от негра к белому, легко соединяется, как и кровь орангутанга, перелитая гиббону. Но человеческая кровь также без всякого разрыва и нарушения соединяется с кровью шимпанзе; из чего следует вывод, что человека нельзя помещать в отдельный подотряд рядом с другими подотрядами приматов, платириновыми и катаринными обезьянами, даже в отдельный подотряд рядом с катаринами; но должен быть включен с ними в один зоологический подотряд. Эта классификация была предложена ранее Селенкой по другим основаниям, а именно из-за общих моментов в эмбриональном развитии катаровых обезьян и человека и их общего своеобразия в отличие от платирин (10).

### Эволюционистская позиция Геккеля

Средний тип теории происхождения старой или ортодоксальной школы, которая все еще сохраняется на заднем плане с непоколебимым дарвинизмом, - это теория, изложенная Геккелем в научных трудах "Общая морфология организмов" (1866) и "Систематическая филогения". (1896), а популярно в его «Естественной истории творения» и «Мировых загадках» с их многочисленными изданиями. Можно предположить, что она хорошо известна, и нам достаточно лишь кратко напомнить ее основные характеристики. «Неоценимая ценность», «несравненное значение», «неизмеримая важность» теории происхождения заключается, по мнению Геккеля, в том, что с ее помощью мы можем объяснить происхождение форм жизни «в механистическом манере». Теория, особенно в отношении происхождения человека от обезьяны, не является для него рабочей гипотезой или пробным способом представления; это результат, сравнимый с законом тяготения Ньютона или космогонией Канта-Лапласа. Это «определенный исторический факт». Доказательства тому уже упомянуты.

Особенно геккелевским является «фундаментальный биогенетический закон», «онтогенез напоминает филогенез», то есть в развитии, особенно в эмбриональном развитии, индивид повторяет историю расы. Посредством «палингенеза» человек, например, повторяет стадии своих предков (простейшие, гастреады, черви, рыбы и обезьяны). Это перепросмотр сжат, неупорядочен или подробно скрыт «ценогенезом» или «ценогенезом». Группы и типы организмов обнаруживают наиболее тесную генетическую солидарность. Генеалогическое древо человека, в частности, проходит через целый ряд. Из царства простейших он ведет в царство гастреад (ныне представленных Coelentera), оттуда в царство червей, затрагивает гипотетических «примитивных хордовых» (для необходимости существования которых можно привести «определенные доказательства»), класс оболочников, восходит через рыб,

земноводных и пресмыкающихся к формам, параллельным современным однопроходным, затем непосредственно через сумчатых к плацентарным, через лемуroidов и павианов к человекообразным обезьянам, от них к «знаменитому питекантропу», открытому на острове Ява, из которого возник *homo sapiens*. (Следует отметить легкий переход от одной группы форм к другой. Именно против этого пункта была направлена большая часть оппозиции, как со стороны «ворчливых» критиков, так и со стороны решительных противников теории происхождения.)

Упрощенный метод построения Геккелем генеалогических деревьев, игнорирующий трудности и противоречивые факты, встретил большую критику и насмешки даже среди дарвинистов. «Берлинский оратор» Дюбуа-Реймон заявил, что, если ему приходится читать романы, он предпочел бы читать их в какой-то другой форме, а не в виде генеалогий. Но у этих схем есть, по крайней мере, то достоинство, что они дают яркое впечатление о том, что наиболее правдоподобно и привлекательно в идее происхождения, и, более того, они помогли сориентироваться в дискуссии. Мы также не можем игнорировать выдающийся таксономический и архитектурный талант, проявленный в их конструкции.

### Эволюционистская позиция Вейсмана

Однако наиболее характерным представителем современной школы единого и очищенного дарвинизма является не Геккель, а фрайбургский зоолог Вейсман. В длинном ряде работ он вел борьбу против неортодоксальных, особенно ламаркистских, теорий эволюции и развил свои теории наследственности и причин изменчивости, непередаваемости приобретенных признаков и вседостаточности естественного отбора. В своем последнем большом труде в двух томах «Лекции по теории происхождения» (11) он определенно подвел итог и систематизировал свои взгляды. Они будут интересовать нас, когда мы приступим к исследованию проблемы факторов, действующих в эволюции.

На данный момент нас интересует только его отношение к теории происхождения как таковой. Оно совершенно то же самое, что и у Геккеля, хотя он и противостоит ему со стороны строго дарвинистской точки зрения. Теория происхождения победила, и можно с уверенностью сказать, навсегда. Это твердое убеждение, на котором основана вся работа, и на самом деле оно скорее рассматривается как самоочевидная аксиома, чем как утверждение, которое необходимо доказать. Вейсман даже не прикладывает особых усилий, чтобы доказать это. Здесь отсутствуют все известные, обычно очень ясные доказательства из палеонтологии, сравнительной анатомии и т. д., с которыми мы привыкли встречаться в эволюционистских книгах, генеалогические древа непарнокопытных с постепенно уменьшающимся числом пальцев и изменяющимся зубами *Planorbis multiformis*, аммонитов - постепенная серия стадий, проявляемая отдельными органами, например, от ганглия, просто чувствительного к свету, до сложного глаза или от лучистого скелета парных плавников у рыб до пятипалых рук и ног высших позвоночных и т. д. Они лишь вкратце затронуты в кратком «Введении», а затем вся обширная работа направлена на то, чтобы показать, какие факторы могли действовать, и доказать, что они должны были быть «дарвиновскими» (отбор в борьбе за существование), а не ламаркистскими или какими-либо другими. Это проявляется в окраске животных, явлениях мимики, защитных устройствах растений, развитии инстинктов у животных и происхождении цветов.

В действительности Вейсман приводит только одно строгое доказательство, да и то лишь специально подчеркивающее то, что хорошо известно в сравнительной эмбриологии; а именно, возможность «предсказания» на основе теории происхождения, как Лаверье «предсказал» Нептун. Например, у низших позвоночных, начиная с земноводных, в скелете запястья имеется *центральная ось*, а у человека ее нет. Теперь, если человек произошел от низших позвоночных, и если верен фундаментальный

биогенетический закон (что каждая форма жизни повторяет в своем собственном развитии, особенно в своем эмбриональном развитии, эволюцию своей расы, хотя и с сокращениями и сгущениями), то можно предсказать, что *Centrale* можно обнаружить на ранних стадиях эмбрионального развития человека. И Розенберг нашел ее. Точно так же «жаберные щели» рыбообразных предков давно обнаружены у эмбрионов высших позвоночных и человека. Сам Вейсман «предсказал», что отметины самой молодой стадии гусениц *Sphingidae* (бразжников) окажутся не косыми, а продольными полосами, и десять лет спустя удачное наблюдение подтвердило это предсказание. Из-за обилия доказательных фактов Вейсман не вдается в какие-либо подробные доказательства эволюции. «Вряд ли можно взяться за какую-либо работу, большую или малую, о более тонких или более общих структурных отношениях или о развитии какого-либо животного, не найдя в ней доказательств теории эволюции».

Но, несмотря на то, что учение о происхождении выглядит убедительным (12) и каким бы уверенным оно ни было, что оно не только сохранило свою власть со времен Дарвина, но и укрепило его и приобрело сторонников, эта основа дарвинизма, тем не менее, не есть единодушный и неизбежный вывод всех ученых в том смысле и в той степени, в какой нас заставили бы предположить это высказывания Вейсмана и других. Помимо всех апологетических попыток, преследуемых религиозными, этическими или эстетическими интересами, помимо также и высшей точки зрения философов, которые, так сказать, не приняли эту теорию очень серьезно, но считают ее предварительной теорией, ибо это более или менее необходимый и полезный метод группировки наших представлений об органическом мире, есть даже среди самих биологов такие, которые, равнодушно относясь к религиозным, философским или натуралистическим догмам, строго придерживаются фактов и беззаботно отказываются от любых претензий на полноту знания, если данные этого не допускают, и на этом основании держатся в стороне от эволюционистских обобщений. Среди них появляются советы об «осторожности», признание того, что теория является научной гипотезой и руководством к исследованию, а не знанием, и признание того, что теория происхождения в целом поддается проверке скорее как общее впечатление, чем в деталях.

### Позиция Вирхова

Предупреждения такого рода время от времени исходили от Дюбуа-Реймона, но истинный тип этой группы и ее образ мыслей - это Вирхов. Оно вознаградит нас, и нам будет достаточно познакомиться с ним через него. Его оппозиция дарвинизму и теории происхождения была направлена на наиболее существенный момент: происхождение человека от обезьяны. В лекциях и трактатах, на зоологических и антропологических конгрессах, особенно на заседаниях самого Антрополого-этнологического общества в Берлине, в его «*Vorträge über Menschen-und Affen-Schädel*» (Лекции о черепках человека и обезьян, 1869), что касается споров по поводу «*питекантропа прямоходящего*» Дюбуа в середине 90-х годов, он бросил всю тяжесть своих огромных знаний - этнологических и антропологических, остеологических и, прежде всего, «краниологических» - на чашу весов против теории происхождения и ее сторонников. Поэтому Вирхова достаточно часто причисляли к антидарвинистам, и апологеты и другие цитировали его против дарвинизма, и он давал этому основания, поскольку часто выступал против «дарвинистов» или высмеивал их. «стремление к проантропосу» (13). Иногда даже предполагалось, что он руководствовался религиозными мотивами, как, например, когда он время от времени отстаивал не только свободу науки, но, между прочим, и право на существование «церквей», оставляя, например, в своей теории психической жизни, пробелы в знаниях, которые вера могла бы заполнить в умеренности и скромности. Но последнее ничего не доказывает. При совершенно безэмоциональном характере Вирхова маловероятно, чтобы религиозные или духовные мотивы сыграли какую-либо роль в утверждении его

убеждений, а в наивном бахвальстве Геккеля по поводу религии есть, так сказать, нечто большее для религии, чем в хладнокровном попустительстве, с которым Вирхов оставляет несколько отверстий в замерзших прудах, в которых могут плавать утки веры! И в нем нет ничего от пафоса «игнорабимуса» Дюбуа-Реймона. Это нейтральный, прозаический учёный, который не позволит ничему «искушать себя к трансцендентальному рассмотрению» (14), будь то богословскому или натуралистическому, который цепко придерживается фактов, и, не отвергая полностью общую теорию, не будет интересоваться ею, кроме как чтобы указать на все трудности на пути к итогу; короче говоря, он представитель настроения, которое является идеалом всякого исследователя и отчаянием всякого теоретика.

Его лекция 1869 года уже указывает на его последующую позицию. «Рассмотренная логически и спекулятивно», теория происхождения кажется ему «превосходной» (15), действительно логической моральной (!) гипотезой, но она не доказана сама по себе и ошибочна во многих своих частных положениях. Еще в 1858 году, еще до публикации великого труда Дарвина, он заявил на Конгрессе естествоиспытателей в Карлсруэ, что происхождение одного вида от другого представлялось ему необходимым научным выводом, но... И на протяжении всей лекции он чередуется между благоприятным признанием теории в целом и акцентированием внимания на трудностях, с которыми она сталкивается в деталях. Череп, который, по теории Гете, развился из трех видоизмененных позвонков, принципиально различен у человека и обезьяны как по своему внешнему виду, гребням, и форме, так и особенно по характеру полости, которую он образует для мозга. Необходимо учитывать и специфические различия в развитии и строении остальных частей тела. Так называемые обезьяноподобные структуры в черепе и остальной части тела, иногда встречающиеся у человека (идиоты, микроцефалоиды и т. д.), не могут рассматриваться как атавизмы и, следовательно, как доказательства теории происхождения; они имеют патологическую природу, являются исключительно фактами *sui Generis* и «не должны ставиться в ряд с нормальными результатами эволюции». Человек, измененный болезнью, «все еще остается человеком, а не обезьяной».

Вирхов продолжал придерживаться этой позиции и упорствовал в такого рода аргументах. Он энергично отвергал все попытки найти «питекоидные» признаки в доисторических останках человека. Он объявил узкий и менее изогнутый лоб, эллиптическую форму и необычно большие лобные впадины « черепа неандертальца », найденного в Вуппертале в 1856 году, просто патологическими особенностями, которые встречаются как таковые у некоторых экземпляров *homo sapiens* (16) Аномальный внешний вид челюсти из моравской пещеры Щипка он объяснил ретенцией зубов (17), сопровождавшейся непосредственно «антипитекоидными» признаками.

Ход заседаний Этнологического общества в 1895 году, на которых присутствовал Дюбуа, имел почти драматический характер (180). В различных мнениях Дюбуа, Вирхова, Неринга, Коллмана, Краузе и других мы имеем почти краткое изложение современного состояния дарвиновского вопроса. Вирхов сомневался в принадлежности частей, сложенных Дюбуа (головка бедренной кости, два коренных зуба и верхушка черепа), к одному и тому же человеку, оспаривал выставленные против Дюбуа расчеты большой вместимости черепа. Он дал очень яркий и умный рисунок кривых контура черепа, который иллюстрировал с помощью питекантропа постепенный переход от черепа обезьяны к черепу человека, его собственный рисунок, согласно которому кривая питекантропа просто совпадает с останками гиббона (*Hylobates*), и утверждал, что обнаруженные останки принадлежали одному из видов гиббонов, отказываясь даже признать, что они представляют новый род обезьян. Он твердо придерживался своего *ceterum censeo*: «Пока еще не было сделано никакого открытия, которое можно было бы отнести к человеку питекоидного типа». Действительно, его полемика или «осторожность» в отношении теории происхождения шла еще дальше. Он не только

отказался признать доказательство происхождения человека от обезьяны, но даже не допустил, чтобы было доказано происхождение одной расы от другой (19). Несмотря на все правдоподобные гипотезы, он остается «пока лишь *pium desiderium*». Раса упорно сохраняет свою специфическую самобытность и сопротивляется вариациям или постепенному превращению в другую расу. Негр остается негром в Америке, а европейский колонист Австралии остается европейцем.

Однако всю оппозицию Вирхова можно суммировать в характерных словах, которые можно было бы почти назвать его девизом: «Я предупреждаю вас о необходимости осторожности», и это не является серьезным отказом от теории происхождения. В действительности он считает идею эволюции аксиомой и в последнем трактате ясно показывает, как он понимает этот процесс. Он начинает с изменчивости (предположительно «калейдоскопической»), которая возникает как «патологическое» явление, т. е. не самопроизвольно, а как результат раздражителей внешней среды, как реакция организма на климатические и другие условия жизни. Результатом является изменение предыдущих характеристик и создание новой стабильной расы посредством «приобретенной аномалии». (20)

### **Другие случаи неудовлетворенности теорией происхождения**

То, что было у Вирхова лишь предположением, с требованием осторожности в спорных вопросах, которые впоследствии допускались или пререкались, имело более серьезные последствия для других и приводило к еще большей нерешительности в отношении эволюционистских обобщений и спекуляций, а иногда и к резкому антагонизму по отношению к ним.

Одним из наиболее известных ранних примеров этого настроения является большая и красивая работа Кернера фон Марилауна «Жизнь растений» (21). Он действительно признает, что наш вид представляет собой вариацию предшествующих форм, но лишь в очень ограниченном смысле. Внутри групп или степеней организации, которые всегда существовали, произошли вариации посредством «гибридизации», посредством скрещивания сходных, но относительно различных форм; эти вариации изменяют конфигурацию и внешний вид в деталях, но не влияют на общий характер и не вызывают перехода от «низшего» к «высшему».

Кернер опровергает главный аргумент в пользу теории происхождения - гомологии отдельных органов, объясняя, что гомология обусловлена сходством функций у разных организмов. Аналогичный аргумент используется в отношении «онтогенеза, повторяющего филогению». Палеонтология не обнаруживает в растительном мире никаких «синтетических типов», которые могли бы быть общим примитивным стволом, от которого произошли многие теперь расходящиеся ветви, а также не обнаруживает никаких «переходных звеньев», действительно промежуточных, например, между криптогамами и голосеменными или между голосеменными и покрытосеменными. То, что высшие виды, очевидно, отсутствуют в более ранних слоях, не является доказательством того, что их никогда не существовало. Торфяная флора, должно быть, предполагала существование крупной флоры-спутника, без которой торф не мог бы образоваться, но все следы этого отсутствуют в сохранившихся до сих пор остатках этого времени (22). Жизнь наряду с энергией и материей существовала как явление вселенной от вечности, и поэтому ее главные формы и проявления не «возникли», но были всегда. Если подобные факты противоречат теории Вселенной Канта-Лапласа, то последняя должна быть исправлена в свете их, а не наоборот. Крайняя изоляция Кернера и его теории обусловлена, вероятно, именно этим следствием его взглядов.

Среди последних примеров антагонизма к теории эволюции наиболее интересной является книга Фляйшмана, профессора зоологии из Эрлангена, опубликованная в 1901 году и озаглавленная «Теория происхождения». Она состоит из «популярных лекций о

взлете и упадке научной гипотезы» (а именно, теории происхождения) и представляет собой полный отречение прежнего дарвиниста от доктрины своей школы, даже от ее фундаментального положения, концепции самой эволюции. Ибо Фляйшман не виновен, как Вейсман, в неточности использования «теории происхождения» как эквивалента дарвинизма; он абсолютно равнодушен к теории естественного отбора. Его книга строго придерживается фактов и отвергает как спекуляции все, что выходит за рамки этих фактов; она не высказывает даже мнения по вопросу о происхождении видов, а лишь критикует и анализирует.

Он не выдвигает каких-либо новых и убедительных аргументов в опровержение теории происхождения, но решительно подчеркивает трудности, с которыми она всегда сталкивалась, и подробно обсуждает их. Возобновляется старый спор, интересовавший Гете, Жоффруа Сен-Илера и Кювье, о единстве или принципиальной неоднородности «архитектурного замысла» в природе. Современная зоология признает не просто четыре типа Кювье, но и 17 различных стилей, «типов» или групп форм, вывести один из которых из другого безнадежно. И то, что верно в отношении целого, верно и в отношении подразделений внутри каждого типа; например, внутри типа позвоночных с его рыбами, амфибиями, рептилиями, птицами и млекопитающими. Ни один мост не ведет от одного к другому. Это доказывается, в частности, тем самым примером, который является излюбленной иллюстрацией в поддержку теории происхождения, - плавником рыб и его отношением к пятипалой руке позвоночных животных. Так называемые переходные формы (археоптерикс, однопроходные и др.) дискредитированы. Так же и с «преследующей лошадью» эволюционистов - генеалогическим древом лошадиных, которое, как говорят, палеонтологически прослеживается от однопалых лошадей наших дней до нормального пятипалого предка; то же самое можно сказать и о другом излюбленном примере эволюции - истории прудовиков (*Planorbis multiformis*), многочисленные разновидности которых встречаются с переходами между ними в фактическом соседстве в слоях Штейнхайма и, таким образом, по-видимому, представляют собой очевидный пример трансформации видов. Против этих случаев и против использования палеонтологических архивов как основы для построения генеалогического древа вообще выдвигается веское и, по-видимому, решающее возражение, что нигде не сохранились мягкие части прежних форм жизни и что это невозможно. устанавливать отношения с какой-либо достоверностью только на основе твердых частей, таких как кости, зубы и панцири. Даже Геккель признает, что улитки самого разного строения тела могут образовывать очень похожие и даже едва различимые раковины.

Фляйшман далее утверждает, что «фундаментальный биогенетический закон» Геккеля полностью потерпел крах. «Перепросмотра» не происходит. Цифры сегментации яйцеклеток Селенки показывают, что в отдельных группах существуют специфические различия. Происхождение и развитие бластодермы или зародышевого диска не имеют ничего общего с повторением филогении. Это не тот случай, когда эмбрионы высших позвоночных неотличимы друг от друга. Даже яйцеклетка имеет специфический характер и полностью отличается от любого одноклеточного организма на уровне протистана. Часто упоминаемые «жаберные щели» высших позвоночных на эмбриональной стадии не являются стойкими воспоминаниями о более ранних нижних стадиях; они представляют собой зачатки, общие для всех позвоночных и развивающиеся по-разному на разных уровнях; (при этом у рыб они становятся органами дыхания, а у высших позвоночных частично связаны с органами слуха или частично снова исчезают).

Хотя энергичный протест Флейшмана против чрезмерной поспешности в построении и чрезмерной самоуверенности со стороны сторонников доктрины происхождения очень интересен и часто может быть оправдан в деталях, трудно устоять перед впечатлением, что пшеница была отвергнута вместе с мякиной (23).. Даже непрофессионал может выдвинуть следующие возражения: признавая, что большие

группы форм не могут быть прослежены друг от друга, палеонтологические данные все же доказывают, хотя и в общих чертах, что внутри каждого типа происходила постепенная последовательность и восхождение форм. Как объяснить происхождение нового? Не насилуя наше мышление, не имея своего рода интеллектуальной автономии, мы не можем довольствоваться простым фактом появления новых элементов.

Итак, несмотря на все «трудности», предположение о реальном происхождении незаметно навязывается нам как единственный удовлетворительный ключ к разгадке. И тот факт, о котором Фляйшман не говорит, что даже в настоящее время мы можем наблюдать создание, по крайней мере, новых пород, побуждает нас принять аналогичную точку зрения на происхождение новых видов. Даже если биогенетический закон действительно «находит свое главное подтверждение в своих исключениях», даже если мы не можем говорить о строгом повторении более ранних стадий эволюции, существуют бесспорные факты, которые легче всего интерпретировать как реминисценции, как обусловленные принадлежностью (идеальной или наследственной), с предковыми формами. (обратите внимание, например, на «предсказание» Вейсмана и т. д. (24) ). Даже если археоптерикс и другие промежуточные формы не могут рассматриваться как связующие звенья в строгом смысле слова, т. е. как стадии действительной родословной, тем не менее появление у рептилий и птиц особенностей, соседствующие в одном организме, во многом доказывают тесное родство двух классов.

Книга Фляйшмана усиливает впечатление, полученное в других местах, о том, что общий обзор области жизни в целом придает силу и убедительность теории происхождения, в то время как изучение деталей часто приводит к разрыву нитей и выдвиганию трудностей на первый план. Но то же самое справедливо и для многих других теоретических построений, и тем не менее мы не подвергаем серьезному сомнению их справедливость. (Возьмем, к примеру, теорию Канта-Лапласа, теории этногенеза, истории религии, истории языка и т. д.) И довольно часто можно заметить, что те, у кого есть эксперт и специалист, знания, осознающие непоколебимость детальных фактов, часто занимают скептическое отношение ко всякой всеобъемлющей теории, хотя конечная цель детального исследования состоит в том, чтобы сделать возможным построение общих теорий. Фляйшман делает именно то, что, скажем, сделал бы антрополог, если бы под впечатлением постоянства и своеобразия человеческих рас, которое становилось бы сильнее, чем глубже он проникал, он безропотно отказался от всякой возможности присоединения к ним и успокоился с фактами в том виде, в каком он их нашел. Точно так же те, кто наиболее близко знаком с породами домашних животных, часто самым яростным образом сопротивляются всем попыткам, хотя другим они кажутся само собой разумеющимися, вывести наши «ручные» формы из «диких» видов, живущих на свободе.

Но вернемся к сказанному. Даже там, где теория происхождения признается, полностью или нерешительно, это признание не всегда означает одно и то же. Даже приверженцы общего, но самого по себе весьма смутного взгляда на то, что произошло превращение от низших форм к высшим и от подобных к разным формам, могут представлять столько разногласий и даже могут находиться в таком антагонизме к той или другой позиции, у наблюдателей может сложиться впечатление, что они занимают совершенно разные точки зрения и больше не согласны даже в основах своих гипотез.

Возникают самые разнообразные вопросы и ответы; произошла ли эволюция «монофилетически» или «полифилетически», т. е. через одно или множество генеалогических деревьев; произошло ли все это как непрерывный легкий переход от одного типа к другому, либо семимильными шагами; либо через постепенную трансформацию всех органов, каждый из которых варьируется индивидуально, либо через коррелированные «калейдоскопические» вариации многих видов во всей системе; является ли происхождение по существу асимптотическим, или же организмы переходят от «лабильных» фаз жизненного равновесия через различные места остановки к

стабильным состояниям, которые являются окончательными и являются, так сказать, тупиками и конечными точками эволюционных возможностей, *например*, вымершие гигантские ящеры, а возможно, и человек. И к этим проблемам следует добавить различные ответы на вопрос: что предшествует или могло предшествовать самым ранним стадиям жизни, о которых мы знаем? Откуда появилась первая клетка? Откуда возникла первая живая протоплазма? Как живое вообще возникло из неорганического? Эти более глубокие вопросы займут нас в главе, посвященной теории жизни. Некоторые из первых, в определенных аспектах, будут рассмотрены в шестой главе, посвященной факторам эволюции.

Саму теорию происхождения и различия, которые существуют даже среди ее приверженцев, лучше всего можно изучить, рассмотрев немного работы Райнке и Хамана. Райнке, профессор ботаники из Киля, изложил свои взгляды в книге «Die Welt als Tat» (25) и совсем недавно в «Einleitung in die theoretische Biologie» (1901). Обе книги адресованы широкому кругу читателей. Райнке и Хаманн возрождают некоторые аргументы и мнения, изложенные на заре дарвинизма Вигандом (26), автором, чьи работы постепенно получают все большее признание.

Райнке «неизменно убежден» в том, что организмы эволюционировали, и что они делали это по ходу ветвления веерообразных генеалогических деревьев. Теория происхождения является для него аксиомой современной биологии, хотя на самом деле косвенные доказательства в ее пользу крайне фрагментарны. Главные аргументы в его пользу кажутся ему общими; гомологии и аналогии, выявленные сравнительной морфологией и физиологией, восходящие ряды в палеонтологических летописях, рудиментарные органы, паразитическое вырождение, происхождение тех жизненных ассоциаций, которые мы называем консортизмом и симбиозом. Это он иллюстрирует главным образом примерами из своей области и личными наблюдениями.

Простейшие одноклеточные формы жизни следует рассматривать как находящиеся в начале эволюции; и, поскольку механические причины не могут объяснить их восхождение, следует предположить, что им присущ «филогенетический потенциал развития», который, действуя эпигенетически, приводит к восходящей эволюции. Он оставляет нам выбор между монофилетической и полифилетической эволюцией, но сам склоняется к последней, связывая с ней реабилитацию теории Виганда о примитивных клетках. Если вначале примитивные формы жизни возникли (вероятно, как одноклеточные) из неживого, то не очевидно, почему нам нужно думать только об одной возникшей таким образом форме, и, если так произошло, почему они не должны иметь присущих им различий. что сразу привело бы к типично различным эволюционным рядам и группам форм. Но эволюция не идет *ни ad libitum*, ни *ad infinitum*, поскольку способность к дифференциации и трансформации постепенно уменьшается. Организация переходит из лабильного состояния равновесия во все более стабильное состояние и во многих точках может достичь конечной точки, где она заходит в тупик. Человек, собака, лошадь, злаки и фруктовые деревья кажутся Райнке достигшими своей цели. Предварительные стадии он называет «филембрионами», потому что они имеют к возможному результату своей эволюции то же самое отношение, которое эмбрион имеет к совершенному индивидууму. Таким образом, *фенакод* можно рассматривать как филембрион современной лошади. Вполне возможно, что каждый из наших современных видов мог иметь независимый ряд филембрионов, восходящий к примитивным клеткам. Но палеонтологическая летопись и особенно ее синтетические типы заставляют Райнке скорее предполагать, что вместо бесчисленных серий имелись ветвящиеся генеалогические деревья, однако не одно, а несколько.

Эти взгляды, вместе или по отдельности, которые характеризуются главным образом крылатыми словами «полифилетическое происхождение», «лабильное и устойчивое равновесие» и т. д., встречаются вместе или по отдельности в трудах различных эволюционистов, принадлежащих к оппозиционному крылу. Их обычно



связывают с отрицанием теории естественного отбора, теорий «ортогенеза», «гетерогенеза» и «эпигенеза». Мы обсудим их позже, когда будем рассматривать факторы эволюции. Но прежде всего мы должны обратить внимание на работу, в которой наиболее решительно и агрессивно излагались теории, противостоящие дарвиновской ортодоксальности. Еще в 1892 году О. Хаманн, тогда лектор по зоологии в Геттингене, собрал их вместе и вывел на поле боя, в частности, против Геккеля, в своей книге «Entwicklungslehre und Darwinismus» (27).

Основная тема Хаманна состоит в том, что дарвинизм упускает из виду тот факт, что «не может быть происхождения высших типов из типов уже готовых». Для этого «неудачного и ничем не подтвержденного предположения» нет доказательств ни в эмбриологии, ни в палеонтологии, ни в анатомии. Он принимает и расширяет аргументы и антигеккелевские высказывания Хиса в эмбриологии, Снеллия и Хеера в палеонтологии, Келликера и фон Бэра в их специальной интерпретации эволюции, Снеллия особенно в отношении происхождения человека. Невозможно вывести Metazoa от Protozoa в их нынешней законченной стадии эволюции; даже амеба так точно приспособлена по организации и функциональной деятельности к условиям ее существования, что это «законченный» тип. Лишь с долей воображения можно предположить, что рыбы могут произойти от червей, а высшие позвоночные - от рыб. Один из его любимых аргументов - и он весьма веский, хотя ортодоксальные дарвинисты им пренебрегают, - состоит в том, что живое вещество способно под одинаковыми стимулами самопроизвольно и заново развиваться, в совершенно разных точках и в разных группах, сходные органы, такие как пятна, чувствительные к свету, скопления пигмента, глазные пятна, хрусталики, целые глаза и то же самое с хордой, органами выделения и т.п. Поэтому гомология органов не является доказательством их наследственной принадлежности. (28) Они скорее иллюстрируют «итеративную эволюцию».

Еще один излюбленный аргумент - факт «педогенеза». Некоторые животные, такие как *Amphioxus lanceolatus*, *Peripatus* и некоторые Medusae, очень часто приводятся в качестве примеров устойчивых примитивных стадий и «переходных связующих звеньев». Но если рассматривать их с точки зрения педогенеза, все они принимают совершенно иной аспект и, по-видимому, скорее представляют собой очень высокоразвитые виды и представляют собой не примитивные формы, а консервативные и регрессивные формы. Педогенез - явление, наблюдаемое у ряда видов, которые могут останавливаться на одной из стадий эмбрионального или личиночного развития, становиться половозрелыми и производить потомство, не достигшее своей полностью развитой формы. Другой аргумент - старый, наводящий на размышления и действительно важный аргумент, выдвинутый Келликером, что «неорганическая природа обнаруживает естественную систему среди минералов (кристаллов) точно так же, как животные и растения, однако в первой не может быть и речи о какой-либо генетической системе. связь в произведении форм». Еще одним аргументом является возникновение «инверсий» и аномалий в палеонтологической последовательности форм, что в некоторой степени расстраивает дарвиновско-геккелевские генеалогические древа. (Таким образом, в кембрии существуют формы, предполагаемые предки которых не появляются до силура. Фораминиферы и другие простейшие не появляются до силура.)

В эмбриологии в частности, как и повсюду в целом, мы читаем «фундаментальный биогенетический закон», согласно которому эволюция идет от общего к особенному, от несовершенного к более совершенному, от того, что еще неопределенно и хаотично, к четко определенному и точному, но никогда от частного к особенному. Согласно гипотезе Хаманна, мы должны думать об эволюции как происходящей, так сказать, не вокруг верха, а вокруг низа. Типы или группы форм представляют собой огромные стволы, несущие множество ветвей и побегов, но не дающие друг другу начало. Еще меньше маленькие боковые ветви одного ствола несут на себе весь большой ствол другого типа животных или растений. Но все они произрастают из одних и тех же корней среди

примитивных форм жизни. Одноклеточные должны были быть, но не такие, как наши «протисты». Их следует мыслить как примитивные формы, обладающие внутри себя потенциями самых разнообразных и широко обособленных эволюционных серий, которые они дали начало как бы по расходящимся веерообразным лучам.

Было бы поучительно проследовать за каким-нибудь натуралистом в его собственную область, например, за палеонтологом в детальные факты палеонтологии или за эмбриологом в факты эмбриологии, чтобы узнать, подтверждают ли они предположения теории происхождения или нет. Именно в отношении этих детальных фактов критика или даже отрицание теории были наиболее частыми. Кокен, в остальном убежденный сторонник этой теории, в своем «Прамир» исследует на примере черепак, что случилось с генеалогическими деревьями, которые были разбросаны по всему миру в качестве доказанных фактов на заре дарвинизма. В отношении *археоптерикса*, примера, который всегда выдвигается как промежуточное звено в эволюции птиц, он утверждает, что ни в одном из своих признаков он не обнаруживает фундаментального отличия ни от одной из современных птиц, и далее, что в результате конвергентного развития под одинаковыми влияниями возникают сходные органы и структурные отношения, итеративные механизмы, которые возникают совершенно независимо от происхождения. Он утверждает также, что принцип борьбы за существование скорее опровергается, чем подтверждается палеонтологическими данными.

В эмбриологии такой компетентный авторитет, как О. Гертвиг -- сам бывший ученик Геккеля - исходил из «фундаментального биогенетического закона». Его теория этого вопроса во многом схожа с теорией Хаманна, которую мы уже обсуждали; развитие - это не столько повторение законченных предковых типов, сколько заложение фундамента по образцу обобщенных простых форм, еще не специализированных; и из этих основ специальные органы поднимаются до различных уровней и степеней дифференциации в зависимости от типа (29) Но мы не должны теряться в деталях.

Оглядываясь еще раз на всю эту область, мы чувствуем, что имеем право с некоторой уверенностью утверждать, что различные высказывания относительно подробного применения и конкретных особенностей теории происхождения, а также различные точки зрения, которых придерживаются даже эволюционисты, по крайней мере достаточны, чтобы сделать очевидным, что, даже если эволюция и происхождение действительно имели место, они протекали не так просто и гладко, как хотелось бы поверить излишним самонадеянным; что теория происхождения скорее подчеркивает, чем проясняет загадки и трудности этого положения дел, и что простым подтверждением теории мы получим лишь нечто относительно внешнее, ключ к творению, который не столько решает его проблемы, сколько переформулируйте их. Вся критика «правого крыла», от придиричивых возражений до реальных отрицаний, доказывает это бесспорно. И вполне вероятно, что с течением времени обострится критическая пронизательность и характер возражений вызовут дальнейшую реакцию со стороны академической теории, какой мы ее знаем (30).

С другой стороны, можно с еще большей уверенностью предположить, что общая эволюционистская точка зрения и великие аргументы в пользу происхождения в той или иной форме в конечном итоге одержат победу, если они уже не таковы, и что рано или поздно мы будем принимать теорию происхождения в ее самой общей форме как нечто само собой разумеющееся, точно так же, как мы принимаем сейчас теорию Канта-Лапласа.

## **Глава V. РЕЛИГИЯ И ТЕОРИЯ ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Стремясь определить нашу позицию в отношении теории происхождения, наиболее важно признать, что при внимательном рассмотрении истинная проблема, о которой идет

речь, не является частной зоологической проблемой, а является весьма общей, а также что это не новый росток, внезапно возникший и заставший нас неподготовленными, а принцип очень древний и издавна существовавший среди нас. В целом в теории вопрос о «происхождении» является всего лишь второстепенным. Даже если бы эта теория провалилась и была признана недоказуемой с научной точки зрения, «эволюция в сфере жизни» осталась бы неоспоримым фактом, и вместе с ней возникли бы точно такие же трудности для религиозной интерпретации мира, которые обычно приписывают теории происхождения.

Эволюция или развитие была важной идеей в истории мысли со времен Аристотеля, но происхождение - это, так сказать, современный выскочка. Согласно давно установившемуся образу мышления, эволюционировать *значит* перейти от δύναμις к ἰεργεία εἶναι, от *потенции* к *действию*, от существования зачатка, как в семени, к полной реализации, как в дереве. В ходе своего развития организм проходит множество последовательных фаз, которые связаны друг с другом, как ступени, каждая из которых восходит непосредственно из нижней и подготавливается к предыдущей. Таким образом, вся природа, и особенно сфера жизни, предполагает лестницу «эволюции». То, что «потенциально» присуще самой низшей форме жизни, в высшей, как, например, в человеке, стало действительным или «осуществленным» через непрерывную последовательность фаз, последовательно все более и более развивающихся. Эта точка зрения в своих более ранних формах была далека от того, чтобы подразумевать, что каждая высшая ступень буквально «спустилась» с предыдущей, посредством физической и психической трансформации некоторых ее представителей. Как мир, например, с точки зрения Аристотеля, существовал от вечности, так же существовали стадии и формы жизни, каждая из которых снова порождает себе подобные. Действительно, основная идея заключалась в том, что каждая высшая ступень - это просто развитие, более полное раскрытие низшей ступени и, наконец, что человек есть полная реализация того, что потенциально присуще низшей форме из всех.

Это учение об эволюции было в новое время основной идеей Лейбница и Канта, Гете, Шеллинга и Гегеля. Эта идея внесла единство и связность в систему природы, ступенчато соединила все, отрицала существование зияющих пропастей и провозглашала солидарность всех форм жизни. Но для всего этого идея фактического происхождения была ненужной. Реальное материальное изменение и переход от одной стадии к другой казались тогда деревянным и грубым выражением идеи эволюции, как «слишком детская и туманная гипотеза» (Гегель).

Все важные результаты сравнительной морфологии и физиологии, которые современные сторонники учения о происхождении так уверенно используют в качестве аргументов в его пользу, приветствовались бы теми, кто придерживался первоначальной и общей идеи эволюции, как подтверждение их собственной точки зрения. . И на самом деле все они представляют собой убедительные доказательства *эволюции*; но ни один из этих результатов, включая даже фундаментальный биогенетический закон и привитого шимпанзе, не имеет решающего значения в отношении *происхождения*. Это утверждение достаточно важно, чтобы на некоторое время привлечь наше внимание. Возьмем последний пример. Переливание крови между двумя видами возможно не обязательно потому, что они произошли друг от друга или от общего корня, а исключительно благодаря их систематическому (идеальному) родству, то есть потому, что они достаточно близки друг к другу и похожи друг на друга. другой по своим физиологическим качествам и функциям. Если бы при допущении происхождения эта гомология была нарушена и систематическое родство было бы уничтожено, например, в результате скачкообразной эволюции, то сам факт происхождения не сблизил бы два вида ни на йоту. Таким образом, случай доказывает только систематическую связь и только эволюцию. Но что касается смысла этого систематического отношения, может ли оно

быть «объяснено» происхождением, существовало ли оно испокон веков и как оно возникло, опыт нам не сообщает.

Ту же идею можно проиллюстрировать в отношении «предсказания» Вейсмана. Это тоже доказательство эволюции, но не происхождения. Точно так же, как Вейсман предсказал полосатость гусениц бражника и *осевую кость* человека, Гете предсказал образование черепа из видоизмененных позвонков и предчелюстной кости у человека. Точно так же он «вывел» полости человеческого черепа из черепа животного. Это вполне соответствовало манере и стилю его Богини Природы и ее творческих преобразований, повышающих тип ее творений от этапа к этапу, развивая и расширяя каждый новый тип от предыдущего, сохраняя при этом поздний аналог и повторение предыдущего, более раннего, записывая более раннее посредством рудиментарных и постепенно сокращающихся частей.

Но какое отношение все это имеет к происхождению? Даже сам «биогенетический закон», особенно если бы он был верным, превосходно вписывался бы в рамки чистой идеи эволюции. Ибо с этой идеей вполне согласуется утверждение, что высший тип в ходе своего развития, особенно на своих эмбриональных стадиях, проходит стадии, представляющие формы жизни, которые находятся ниже его и предшествуют ему на (идеальном) генеалогическом древе. Действительно, старая доктрина эволюции уже давно это учитывала.

«Та же стремянка, которую демонстрирует все животное царство, ступенями которой являются представители разных рас и классов, с одним крайним у низших животных, а у других и у высших, проявляется также у каждого высшего животного в его развитии, так как с момента своего возникновения и до достижения полного развития оно проходит - как в отношении внутренней, так и в отношении внешней организации - существенные черты всех форм, которые становятся постоянными на всю жизнь у животных ниже его самого. Чем совершеннее животное, тем длиннее ряд форм, через которые оно проходит». Итак, Дж. Фр. Меккель писал в 1812 году в своем «Справочнике по патологической анатомии», *не думая о происхождении*. А факты, которые привели к построению биогенетического закона, были открыты в немалой степени Агассисом, который был противником доктрины происхождения (31).

Но переход от доктрины эволюции к доктрине происхождения был неизбежно вызван признанием того факта, что земля не извечна, и что формы жизни на ней также не извечны, что на самом деле некоторые их степени появляются в упорядоченном восходящем ряду. Поэтому проще и правдоподобнее предположить, что каждая более высокая ступень возникла из предыдущей, чем предполагать, что каждая из них, так сказать, начала эволюцию сама по себе. Можно было бы привести ряд подтверждающих аргументов, и нет сомнения, как мы уже говорили, что переход от общей идеи эволюции к идее происхождения будет полностью завершен. Но ясно, что особая идея происхождения не вносит в этот предмет ничего принципиально нового.

Часто повторяемое и самоочевидное утверждение, что в действительности совершенно безразлично, возник ли человек из праха земного, или из уже сформировавшейся живой материи, или, скажем, из одного из высших позвоночных животных. Вопрос все равно будет в том, много или мало от чего-либо из них он еще сохраняет и насколько он отличается от всех? Даже если действительно существует происхождение, разница может быть настолько велика (например, в результате скачкообразного развития), что человек, несмотря на физическое родство, может принадлежать к совершенно новой категории, далеко превосходящей всех своих предков по своим интеллектуальным характеристикам. в его эмоциональных и моральных качествах. Нет ничего против того предположения, и можно многое сказать в его пользу, что последний шаг от животного к человеку был настолько огромным, что принес с собой свободу и богатство психической жизни, несравненное со всем, что было прежде, - как

будто жизнь здесь впервые реализовала себя по-настоящему истинно и сделала все, что было прежде, лишь предварительной игрой.

С другой стороны, даже если бы не было никакого происхождения, а было бы отдельное индивидуальное творение, человек в силу своего идеального отношения и эволюции мог бы показаться не чем иным, как стадией, относительно отдельной от тех, кто находится ниже него в эволюции. Не учение о происхождении, а учение об эволюции впервые поставило человека в ряд с остальным творением и рассматривало его как развитие того, что находится под ним и ведет к нему через постепенную последовательность стадий. И его близость, аналогия или связь с тем, что находится под ним, никоим образом не увеличиваются по происхождению и не становятся ни на йоту более интимными или более тревожными.

### **Проблема остается**

Таким образом, проблема происхождения оказывается проблемой, не имеющей ни изолированного характера, ни особой ценности. Это вспомогательное сопровождение всех вопросов и проблем, которые были подняты учением об эволюции или связаны с ним, которые были бы среди нас без Дарвина, которые не становятся ни легче, ни сложнее вместе с зоологическими знаниями, и трудности которых, если бы они были решены, в то же время разрешили бы любые трудности, возникающие при происхождении. Следующие соображения послужат пояснению этого.

Самым гнетущим следствием доктрины происхождения, несомненно, является то, что из-за нее человеческая раса, кажется, теряется в инфрачеловеческом, от которого ее невозможно отделить никакими жесткими и прочными границами или абсолютными демаркационными линиями. Но легко увидеть, что эта проблема на самом деле является лишь частью проблемы более крупной и что ее действительно можно решить только через более крупную. Даже если бы можно было покончить с этим неприятным выводом в отношении всего человеческого рода, так что его можно было бы каким-то образом надежно отделить от животного царства, та же фатальность осталась бы и в отношении каждого отдельного человеческого существа. Ибо здесь нам предстоит столкнуться с проблемой индивидуального развития путем легких переходов, восхождения от животного к человеческому состоянию и вопросом: когда действительно существуют душа и дух, когда формируются человек и Я, свобода и ответственность? Но это снова та же проблема, только написанная меньшими буквами, общая *проблема продолжения* в области жизни и разума. И проблема очень далеко идущая. Во всех вопросах, касающихся психического здоровья и болезней, отклонений или случаев остановки на ранней стадии психического развития, касающихся большей или меньшей степени одаренности к интеллектуальной, нравственной и религиозной жизни, вплоть до полного отсутствия способностей, и это в отношении к отдельным людям, а также к расам, народам и временам; и еще раз о постепенном развитии этического и религиозного сознания в длительном ходе истории, в его непрерывности и постепенном переходе от низших форм к высшим: всюду мы встречаем одну и ту же *проблему непрерывности*. И наша гнетущая трудность связана с этой проблемой и может быть устранена только ее решением, ибо суть трудности есть не что иное, как постепенность *человеческого становления*.

Здесь не место для обстоятельного обсуждения этой *проблемы*. Здесь мы можем только вспомнить, что «идея эволюции» была доктриной великих философских систем от Аристотеля до Лейбница и великих немецких философов-идеалистов, в чьей школе религиозная интерпретация мира является родной. Мы можем кратко подчеркнуть наиболее важные соображения, которые следует иметь в виду при формировании суждения о постепенном развитии.

1. Признание чего-либо находящимся в процессе эволюции не означает, что мы понимаем его «становление». Истинная внутренняя суть «становления» скрыта в тайне трансцендентального.

2. Постепенное происхождение высшего и совершеннейшего от первобытного никоим образом не влияет на специфику, своеобразие и новизну высшей ступени по сравнению с ее предшественниками. Ибо, как бы каждая ступень ни была близка к предыдущей, и как бы она ни казалась непосредственно вытекающей из нее, каждая более высокая ступень имеет минимум и различия новизны (или, по крайней мере, индивидуальную группировку элементов старого), которые предыдущий этап не объясняет или для которого это не достаточная причина, но которая возникает как новая из самой сути вещей.

3. Эволюция не умаляет абсолютное значение совершенной стадии, несравненно превышающее значение промежуточных стадий, а, скорее, подчеркивает ее. Стадии полуразвившегося побега желудка не эквивалентны по ценности совершенному дереву; они являются для него средством достижения цели и имеют минимальную ценность по сравнению с ней.

4. Все «происхождение» и «эволюция», которые даже в отношении постепенного развития физической организации и ее тайн дают не столько объяснение, сколько ключ к разгадке, еще менее достаточны в отношении возникновения и роста психических сил. способности вообще, так и в отношении пробуждения и автономности разума в человеке, потому что психическое и духовное не может быть объяснено с точки зрения физиологических процессов, ни из количества, ни из качества нервной структуры.

Эту проблему и отношение человеческого духа к животному предстоит рассмотреть в главе XI. Религиозная концепция мира не имеет ни права, ни обязанности исследовать и выбирать между различными формами идеи происхождения, с которыми мы столкнулись. Если она овладела общей идеей эволюции, то происхождение, даже в его самой постепенной, непрерывной, монофилетической форме, совершенно не затрагивает ее. Тогда она сможет смотреть, возможно, не с радостью, но уж точно без беспокойства, на человека-обезьяну Дюбуа и шимпанзе Фриденгала. На с другой стороны, очевидно, что тайные узы симпатии всегда будут связывать ее с правым крылом теории происхождения, с поборниками «хальматогенеза» (32), гетерогенеза (33), калейдоскопической перестройки и т. д., потому что во всех них глубина а богатство и тайна явлений более очевидны. По тем же причинам религиозное мировоззрение всегда должно быть заинтересовано во всех протестах против чрезмерной поспешности, против слишком большой уверенности в гипотезах и против слишком быстрых упрощений и формулировок. И мы не выходим за рамки нашей компетенции, если будем полагаться на тот факт, что появляются все возрастающие признаки протеста против слишком большого доверия, оказанного до сих пор по отношению к теории происхождения. Общая структура теории, конечно, никогда не будет нарушена, но заключенная в ней картина естественной эволюции будет менее простой и правдоподобной, более сложной и тонкой, более наполненной вопросами и признанием пределов нашего знания и глубины вещей. .

## **Глава VI.**

### **ДАРВИНИЗМ В СТРОГОМ СМЫСЛЕ**

Нам остается рассмотреть то, что является по существу дарвинистским в дарвинизме, а именно теорию естественного отбора как определяющего фактора эволюции. Ибо, учитывая реальность эволюции и происхождения и то, что превращения из одной формы в другую, от низшей к высшей, действительно имели место, что же было руководящим и побудительным фактором эволюции, что двигало ее вперед и вверх? Именно здесь начинается настоящая проблема дарвинизма. Только с этого момента учение об эволюции, которое само по себе не обязательно связано с какой-либо теорией

факторов, становится определенно дарвинистским или антидарвинистским. И именно эта проблема в основном касается сегодняшних дискуссий о том, был ли Дарвин прав или дарвинизм как гипотеза потерпел крах.

Наиболее характерной чертой теории Дарвина была «естественная телеология», то есть объяснение того, что в мире кажется целенаправленным и планомерным, исключительно как необходимое следствие очень простых условий, без цели и какого-либо стремления к цели. Он стремился показать, что эволюция и восхождение могут быть реализованы посредством чисто «естественных» причин, что этот мир жизни, включая человека, должен был возникнуть, но не потому, что это было задумано. Действительно, в этом смысле его учение представляет собой попытку покончить с телеологией. Но в другом смысле оно еще более решительно. Мир, и особенно мир жизни, несомненно, полон того, что является *де-факто* целесообразным. Живой организм в целом и в каждой своей части чудесным образом приспособлен к выполнению своих функций, поддержанию собственной жизни и размножению. Каждое живое существо - это чудо неиссякаемой адаптации к цели. Откуда взялись эти существа? Они тоже являются продуктами, нежеланными, непреднамеренными, но в то же время необходимыми, возникающими «сами по себе», то есть без телеологических или каких-либо сверхъестественных руководящих принципов. Устранить из истолкования природы цель и целенаправленную созидательную и руководящую деятельность трансцендентальных начал и ввести чисто натуралистические принципы - «принципы случайности», если понимать случайность при этом не как противоположность необходимости, а как план и цель, - в этом цель дарвиновской теории. И она становится определенно антителеологической только потому, что она антителиологична.

Выводы, к которым пришел Дарвин относительно факторов трансформации видов и возникновения «адаптаций», были частично поддержаны специалистами, на которых он оказал влияние, частично усилены, но частично изменены и даже обращены вспять, так что в отношении дарвинизма в строгом смысле этого слова наступил кризис, который грозит оказаться для него фатальным. Здесь мы должны попытаться сделать общий обзор состояния вопроса и определить собственную позицию.

Интерпретация Дарвина хорошо известна. Это теория естественного отбора наиболее приспособленных посредством борьбы за существование, которая сама по себе является естественным отбором и приводит к отсеиванию определенных форм в пользу форм высших. Мышление Дарвина следует тому же пути, по которому с древнейших времен следовала вся антителиологическая мысль. Создавая формы жизни, природа предлагает без выбора, цели или намерения множество возможностей. Формы, оказавшиеся лучше всего приспособленными к окружающим условиям жизни, сохраняют себя и размножаются; остальные погибают и уничтожаются (выживает сильнейший). Так возникает адаптация сначала в общих чертах, но постепенно во все более мелких деталях. Эта адаптация, произошедшая случайно, производит *впечатление* разумной творческой цели.

У Дарвина этот основной способ натуралистической интерпретации принял под влиянием социально-экономических теорий Мальтуса особую форму естественного отбора посредством борьбы за существование в сочетании с предположением о неограниченной и колеблющейся изменчивости форм жизни. Все живые существа имеют тенденцию к неограниченному увеличению численности. Но средства существования и другие условия существования одновременно не увеличиваются; они относительно постоянны. Таким образом, должна возникнуть конкуренция. Любой организм, который благодаря случайным изменениям оснащен более благоприятно, чем его собратья, поддерживает и воспроизводит себя; менее удачливые погибают. Ибо все живое подвержено врагам, неблагоприятным обстоятельствам и тому подобному. Каждая особь, получившая преимущество над своими соперниками, сохраняется и может передать своим потомкам свой более благоприятный, более дифференцированный, более оснащенный

характер. Так начинается эволюция, которая продвигается ко все более разнообразному и все более «высшему».

Во всяком случае, Дарвину эта борьба за существование и этот отбор по полезности казались главным фактором прогресса. Он действительно сделал некоторые уступки принципу Ламарка, согласно которому новые символы могут приобретаться путем более широкого использования, а также другим «вторичным» принципам. Но это не имеет большого значения по сравнению с его главным фактором.

### **Разногласия относительно факторов эволюции**

Теория естественного отбора в борьбе за существование быстро получила широкое признание, но с самого начала была подвергнута сомнению со многих сторон. Бронн, переведший работы Дарвина на немецкий язык, был и оставался верен идее «закона развития» - что внутри организма существует врожденная тенденция к самодифференциации и прогрессу, то есть чисто телеологический принцип (34). Аналогичным образом, фон Баер подчеркивал идею стремления к достижению цели; фон Кёлликер - теорию «гетерогенеза»; Нэгели - стремление к совершенству – все трое, таким образом, признавали теорию эволюции, но не соглашались с мнением, что борьба за существование является движущим фактором и фактическим руководством в этом процессе. Очень скоро, в другом направлении, обозначился антагонизм между строго дарвинистскими элементами теории (борьба за существование и ее следствия) и дополнительными ламаркистскими элементами. Благодаря этим и другим противоречиям вырисовалось нынешнее состояние вопроса.

Основной антитезой в настоящее время является следующее. С одной стороны, утверждается «вседостаточность естественного отбора», то есть прогрессивная эволюция рассматривается как происходящая без прямого напряжения со стороны самих организмов, просто благодаря тому, что постоянно сами по себе возникают случайные вариации, и отбираются и утверждаются в соответствии с их полезностью в борьбе за существование. С другой стороны, у Ламарка, прогресс рассматривается как результат усилий и функций самого организма. (Усиленное использование органа усиливает его; измененное использование трансформирует его; неиспользование приводит к его вырождению. Так появляются новые признаки, старые исчезают, и в течение тысяч лет возникло многообразие форм жизни.).

Далее, сторонники одной стороны рассматривают вариации как происходящие мельчайшими шагами, которые могли бы иметь избирательное значение в борьбе за существование. Другим кажется, что изменения происходили семимильными шагами, с относительно внезапными трансформациями функционального и структурного равновесия в большом масштабе. В этом отношении *роль* борьбы за существование должна быть лишь второстепенной. Этот скачкообразный вид эволюционного процесса называется «хальматогенезом» или, точнее, «калейдоскопической вариацией», потому что, как картинки в калейдоскопе меняются не постепенно, а внезапным скачком к существенно новому образцу, так же меняются и формы жизни.

С этим связан следующий контраст. Одна сторона верит в свободное и независимое изменение любого органа, любой части, любой функции, физической или умственной, любого инстинкта и т. д., помимо изменений или сохранения остального организма; другая сторона верит в тесную связь каждой части с целым, в строгую «коррелированность» всех частей, в то, что изменение одной части всегда одновременно связано с изменением многих других, и все содержится в «целом», которое находится выше и раньше всех частей и определяет их. И далее, одной школе вариация кажется бесплановой во всех направлениях, просто плюс-минус по обе стороны от среднего; для другого изменение кажется предопределенным и в определенном направлении - фактически «ортогенезом», который присущ организму и который



индифферентен к полезности или недостатку, естественному отбору или чему-либо еще, а просто следует предписанному пути, подчиняясь врожденному закону. Представители этой последней позиции опять же расходятся между собой. Некоторые считают это верным в деталях, например, в отношении отметин на крыле бабочки, полосатости гусеницы, развития пятен на ящерице; в то время как другие считают, что это явление управляет общим процессом эволюции в целом.

Наконец, есть самый важный контраст из всех. С одной стороны, подчиненность, пассивность, полная зависимость от избирательных или направляющих факторов эволюции, которые одни и имеют какую-либо силу; с другой стороны, активность, спонтанная способность адаптации и трансформации, относительная свобода всего живого и - глубочайший ответ на вопрос о управляющей силе в эволюции - *тайна жизни*. Этот последний контраст идет даже глубже, чем тот, который мы уже отметили, между дарвиновским и ламарковским принципами объяснения; и в конечном итоге он ведет от специальной дарвиновской проблемы к совершенно новой, требующей разрешения самой, - проблеме природы и тайны живой материи.

### **Вейсманизм**

Что касается почти всех пунктов, о которых мы говорили, то наиболее последовательным и решительным защитником дарвинизма в его основных принципах является зоолог из Фрайбурга Август Вейсман (35). В длинных главах, посвященных о защитной окраске животных, о явлениях мимикрии - том сходстве с посторонними предметами (листьями, кусками дерева, коры и хорошо защищенными животными), с помощью которого мимикрирующие обеспечивают собственную безопасность от врагов, - о защитных устройствах у растений он демонстрирует избирательную ценность «полезного». Что касается необычных явлений «плотоядных» растений, то еще более чудесны инстинкты животных, которые нельзя интерпретировать по-ламаркистски как «наследственную привычку», а лишь как результат кумулятивного влияния отбора на врожденные тенденции. Также что касается «симбиоза», «происхождения цветов» и т. д., он пытается показать, что неортодоксальные попытки объяснения недостаточны и что только отбор действительно что-то объясняет. В то же время принцип Дарвина продвигается еще дальше. Не только среди индивидов, «личностей», идет избирательная борьба за существование. Персональный отбор зависит от «зародышевого отбора» внутри зародышевой плазмы, влияющего на нее и находящегося под ее влиянием - например, сдерживаемого.

Чтобы объяснить тайну наследственности, Вейсман давно разработал в своей теории зародышевой плазмы учение о том, что развивающийся индивидуум материально предопределен в «идантах» и «идах» зародышевой клетки. Таким образом, каждый из его физических признаков (а через них и психических), вплоть до волос, пятен на коже и родимых пятен, представлен в «Ид» «детерминантами», которые контролируют «детерминанты» в развитии. В ходе своего роста и развития эти детерминанты подвергаются разнообразным влияниям в зависимости от занимаемого ими положения, их качества, изменения условий питания и т. д. Благодаря этим влияниям могут быть вызваны изменения в детерминантах. И таким образом происходит «борьба» и процесс отбора определителей, результат которого выражается в изменении определений в сторону большего или меньшего развития. На этой основе Вейсман пытается достичь объяснения явлений вариации, многих явно ламаркистских явлений и признанных случаев «ортогенеза», а также стремится завершить и углубить теорию «борьбы частей» Ру, которая была всего лишь еще одной попыткой нести дарвинизм внутри организма.

Что отличает Вейсмана и делает его особенно полезным для нашей нынешней цели - прийти к пониманию теории отбора, так это то, что его взгляды едины, определены и

последовательны. В его случае нам не нужно расчищать почву и доводить вещи до их выводов и очищать свои теории от нерелевантных, виталистических или пантеистических второстепенных теорий, как мы это делаем, например, в случае с Геккелем. Его книга также придерживается строго своих границ и не пытается сформулировать теорию Вселенной вообще или даже новую религию на основе биологических теорий. Давайте поэтому спросим, что следует сказать об этом самом ясном и лучшем изложении теории отбора, когда мы рассматриваем его с точки зрения религиозного мировоззрения.

Что бы еще ни говорили о достаточности естественного отбора, не может быть сомнения, что он предполагает две абсолютные тайны, которые не поддаются натуралистическому объяснению и любому другому и которые настолько важны, что по сравнению с ними проблема борьбы за эффективность и ее значение отходит на второй план. Это функции и способности живых организмов вообще, и в частности функции изменчивости и наследственности, развития и самодифференциации. Что такое и откуда происходит эта таинственная способность организма строить себя из мельчайших начал, из зародыша? И столь же загадочная сила точного повторения типа своих предков? И опять же меняться и становиться отличным от своих предков? Даже «механическая» теория отбора вынуждена предполагать тайну жизни. Вейсман действительно пытается решить эту загадку с помощью своей теории зародышевой плазмы: это предрасположенность будущего организма в «идах», детерминантах и биофорах, а также через изменчивость детерминант при зародышевом отборе, амфимиксисе и т. д. Но ведь это лишь перенос проблемы в другое место и перевод тайны, так сказать, в алгебраические термины, в символы, с помощью которых можно немного посчитать и поработать, которые формулируют определенный ряд наблюдений, упорядоченную последовательность явления, которые, однако, являются «неизвестными величинами», ничего не объясняющими.

Для объяснения развивающегося организма Вейсман предполагает, что каждый из его органов или частей, или «самостоятельных областей», представлен в зародышевой плазме детерминантой, от судьбы которой зависит развитие будущей детерминанты. Его считают очень маленькой частицей живой материи. Таким образом, существуют определители волос и чешуи, кусочков кожи, ямок, отметин и т. д. Но каждый определенный орган, или часть, или «самостоятельная область», сама, в свою очередь, есть «организм», действительно есть система из бесконечного числа взаимосвязанных составных частей, и каждая из них опять-таки есть другая, вплоть до отдельных клеток. И каждая клетка сама по себе является «организмом», и так до бесконечности. Представлено ли все это в определителях? И как?

Далее, индивидуальная детерминанта, например фрагмента кожи, не есть нечто изолированное, а переходит без определенных границ в другие. Следовательно, детерминанты также не могут быть изолированы, а должны быть системами внутри систем, зависящими от них и сливающимися в них друг друга. Каким образом при построении организма детерминанты находят свое направление и свою локализацию? И особенно, как они приступают к созданию своего органа? Здесь тысячу раз повторяется и усложняется вся загадка теории эпигенеза, с которой Вейсман хотел покончить как с тайной. Чтобы объяснить загадочные процессы в больших масштабах, были сконструированы другие, которые при внимательном исследовании оказываются такими же загадочными и необъяснимыми процессами, только уменьшенными до бесконечности.

Более того, даже если бы можно было принять весь «вейсманизм», включая зародышевый отбор, и если бы он был настолько же достаточным, насколько и недостаточным, то, что мы выдвинули в конце главы III. как точка зрения общей значимости по отношению к телеологии и теологии, по-прежнему будет оставаться в силе. Даже совершенно наивная, антропоморфная, «сверхъестественная» теология готова видеть в естественном ходе вещей, в «*causae secundariae*», осуществление Божественного замысла, телеологию, и не упускает возможности признать, что этот

замысел может осуществиться. не только необыкновенным образом, посредством «чудес» и «необусловленных» событий, но и обычными способами, «посредством средств» и универсальной причинной связи. Таким образом, даже с такой теологией вполне согласуется рассматривать всю систему причин и следствий, которая, согласно учению Дарвина-Вейсмана, постепенно породила все многообразие мира жизни с человеком во главе. , в чисто причинном плане без телеологического вмешательства, как огромная система средств, чудесная по своей сложности, по неизбежной необходимости своих взаимосвязей и по точности своей работы, конечный результат которой должен был наступить, но, возможно, в то же время что-то еще *должно* было произойти.

Считаю ли я этот конечный результат простым следствием слепых событий или же намеченной целью, это зависит, как мы видели, не от познания, полученного естествознанием, а зависит прежде всего от того, кажется ли мне этот конечный результат достаточной *ценностью*, чтобы считаться целью разума, управляющего миром, и, таким образом, здесь все зависит от моего личного отношения к человеческой природе, разуму, , а также духовной, религиозной и моральной жизни. Если я рискну приписать этим вещам абсолютную ценность, то ничто, даже факт «борьбы за существование» в ее тысячах форм, в ее постепенно меняющихся следствиях, в почти бесконечной связи ее причин и результатов, включая зародышевый отбор, не может лишить меня права (и, в конечном итоге, обязанности) рассматривать конечный результат *как цель*, а связь причин - как систему средств. Чтобы я мог это сделать, нужно только, чтобы системой управляла внутренняя необходимость и чтобы результат не был случайным, чтобы он мог даже быть подавлен, потерпеть неудачу или сложиться совсем иначе. Необходимость и предопределенность характерны для отношения между средствами и целью. Но это требование есть именно то, что естествознание дает нам, а именно, доказательство того, что все явления строго подчиняются закону и абсолютно предопределены своими предшественниками. В этом пункте религиозные и научные соображения полностью совпадают. Волосы на нашей голове и волосы на мехе белого медведя, который варьируется в сторону белого и поэтому отбирается в борьбе за существование (36), даже флуктуирующие вариации детерминанты в зародыше «исчисляются» в соответствии с обеими концепциями. Каждая возникавшая вариация, каждый фактор, «выбиравший» подходящее и устранявший неподходящее, были строго предопределены и по необходимости должны были появиться тогда, когда и где они появились (37).

Вся связь условий и результатов, наклонная плоскость эволюции и способность Бытия продвигаться вверх по ней имеют достаточное основание в природе и исходном состоянии космоса, в строении его «материи», его «энергии», его законов, его последовательности и группировке его явлений. Только с самого начала наш нынешний мир мог стать таким, какой он есть, и это обязательно. Все это могло возникнуть только потому, что первичная возможность и приспособленность к жизни – растительной, животной и человеческой – были в нем с самого начала. Эта первичная возможность не «возникла в жизнь», она была ей *априорно* имманентна. Откуда это взялось? Нет никакой логической, понятной или какой-либо другой необходимости, почему вообще должен существовать мир или почему он должен быть таким, что жизнь и эволюция должны стать его частью. В чем же тогда причина того, почему все есть, а не ничего нет, и почему оно такое, какое оно есть?

К этому следует добавить то, что охотно признает и подчеркивает сам Вейсман. Вся теория рассматривает и должна рассматривать растения, животных и человека только как изобретательные машины, простые системы физических процессов. Именно к этому стремится идеал - интерпретировать таким образом все явления жизни, роста и воспроизводства. Так интерпретируются даже инстинкты и умственные способности, поскольку должны быть соответствующие морфологические

вариации тонкого строения нервного органа, и инстинктивные действия тогда «объясняются» как их функции. Но каким образом «механическое событие» обретает эту чудесную внутреннюю сущность, которую мы называем ощущением, чувством, восприятием, мыслью и волей, которая не является ни механической, ни выводимой из чего-либо механического; и, далее, как физическое и психическое могут обуславливать друг друга, не нарушая закона сохранения суммы энергии, является абсолютной загадкой. Но существует весь этот психический мир, с постепенными стадиями, возможно, настолько близкими друг к другу, насколько это возможно. В физическом мире, но еще менее способны, чем эти, быть объяснены как возникшие из предшествующих им низших стадий. И этот психический мир, действительно родственный и зависимый от телесной жизни, как и наоборот, имеет свои весьма своеобразные законы: мышление следует не законам природы, а законам логики, совершенно безразличной к возбуждающим раздражениям, как, например, мозг, который соответствует законам природы. Но этот мир, его загадки и тайны, его великое содержание и его история, вне досягаемости механических теорий, настолько безусловно главное (особенно в отношении вопроса о возможности религии), что вопрос о телесном строении и вместе с ним эволюция становится просто второстепенной проблемой, и даже последняя представляет собой лишь относительно незначительный обходной путь к сути дела. Насколько совершенно развитие высших умственных способностей выходит за рамки таких узких и скудных формул, как борьба за существование и тому подобные, показывает сам Вейсман в связи с музыкальным чувством человека и его отношением к «музыкальному» инстинкту у животных. То же самое и многое другое можно утверждать в отношении всего мира ума, эстетического, этического и религиозного, царства мысли, науки и поэзии.

### **Естественный отбор**

На данный момент мы временно признали теорию естественного отбора, чтобы увидеть, можно ли его включить в религиозное толкование вещей. Но на самом деле о таком признании не следует думать, учитывая то, что в настоящее время столь очевидно, а именно разрушение этой гипотезы, которая поддерживалась с таким упорством. Нам придется заняться этим позже. Между тем к уже сказанному следует добавить еще несколько замечаний.

Можно было бы сказать, как это ни парадоксально, что худшая судьба, которая могла бы постигнуть эту гипотезу, заключалась бы в том, чтобы ее доказать, ибо тогда она наверняка была бы опровергнута. Мы имеем в виду следующее: если действительно «полезность» правит миром и вещами, то не может быть никакой уверенности и объективности знания, никакой гарантии истины. «Борьба за существование» не связана с отбором существ, которые видят мир таким, какой он есть. Она выбирает только такую интерпретацию и концепцию окружающей среды, которая наиболее полезна для существования и поддержания вида. Но нет ничего, что могло бы гарантировать, что «истинные» знания окажутся и наиболее полезными. Вполне возможно, что совершенно субъективная и сама по себе совершенно ложная интерпретация окажется наиболее полезной. И если бы по какой-то исключительной случайности выбранная интерпретация оказалась также истинной, у нас не было бы средств установить этот факт. И то, что верно в отношении этой интерпретации, верно и для всех вытекающих из нее теорий, например, для самой теории отбора.

Кроме того, большая, возможно, самая большая часть доверия, оказываемого теории отбора, обусловлена произвольной, но совершенно ошибочной привычкой приписывать ей вероятность в пользу доктрины происхождения. Основные аргументы в пользу эволюции и происхождения очень часто, хотя и невольно, приводятся именно в поддержку дарвинизма. Это большая ошибка. Возьмем, к примеру,

свидетельства «палеонтологических» записей. Они предоставляют сотни доказательств эволюции, но ни одного доказательства отбора. Эти «промежуточные» и «связующие звенья», возможно, доказывают видовую принадлежность и достоверность генеалогических деревьев. Но именно те «промежуточные звенья», которых требует *отбор*, - мириады неудачно приспособленных форм жизни, негодные конкуренты в борьбе за существование, которые должны были сопровождать благоприятно приспособленные варианты от шага к шагу, от поколения к поколению, - таковые вообще отсутствуют.

Нам кажется, что многие совершенно упустили из виду еще одно обстоятельство, которое придает теории отбора неизбежную видимость истины, даже если она по существу ложна, и поэтому ее очень трудно опровергнуть. Если предположить, что признание телеологических факторов справедливо, что существует внутренний закон развития, так что «Моисей» или кто бы то ни было был несомненно прав, то очевидно, что все это действует из-за несомненного перепроизводства организмов. Тогда это будет борьба за существование в огромном масштабе, и что она будет иметь далеко идущие последствия «избирательного» влияния из-за относительной пластичности многих форм жизни. Вне всякого сомнения, в течение эонов отбор применил бы свои ножницы ко многим формам жизни, и, вероятно, не было бы организмов, органов или ассоциаций в эволюции конечной формы, с которыми бы он энергетически не сотрудничал. Его влияние, возможно, было бы вездесущим, но оно могло быть далеко не достаточным фактором эволюции; действительно, что касается фактического импульса эволюции, то он может быть просто сопутствующим. Если мы не будем думать о формах жизни как о полностью пассивных и негибких, то борьба за существование обязательно должна быть действенной, и масштабы ее результатов, а также их поразительные и часто причудливые последствия будут снова и снова иметь тенденцию скрывать тот факт, что борьба есть лишь неизбежный спутник эволюции. И таким образом мы понимаем, почему интерпретации с точки зрения внутреннего закона развития, ортогенеза или телеологии, несмотря на присущую им обоснованность, априори всегда занимали относительно *трудное* положение по сравнению с дарвинистской точкой зрения.

Обычно говорят о «достаточности естественного отбора», однако сторонник теории отбора признает, как это и должно быть, что борьба за существование и отбор сами по себе не могут создать абсолютно ничего, ни нового характера, ни новое или более высокое сочетание жизненно важных элементов; они могут взять только то, что уже дано; они могут только выбирать и устранять среди богатства того, что предлагается (38). А предлагающий - сама Жизнь в силу ее таинственной способности к безграничной и неисчерпаемой изменчивости, самообогащению и возрастанию. «Борьба за существование» лишь роет русло, по которому течет жизненный поток, прочерчивает ориентир и постоянно побуждает его к какому-то новому раскрытию своего богатства. Но это богатство было там с самого начала; он был, если использовать старое слово, «потенциалом» живого, включенным вместе с ним во всеобщее существование, из которого возникла жизнь. Борьба за существование - это только сталь, которая высекает искру из кремня; с его бесконечными формами и компонентами она является лишь невероятно сложным каналом, по которому жизнь пробивается вверх. Если мы будем помнить об этом, тревожный и зловещий элемент теории уменьшится вдвое.

И, наконец, если мы сможем избавиться от своеобразного очарования, которое оказывает эта теория, мы вскоре начнем открывать, какую исключительную невероятность и фундаментальную искусственность она подразумевает. «Полезность» считается тем, что абсолютно, почти тиранически определяет форму и развитие в мире живых существ. Есть ли у этой идеи какие-либо аналогии где-либо еще в природе? Те, кто наиболее решительно поддерживает эту теорию, имеют обыкновение сравнивать развитие организмов с образованием кристаллов, чтобы каким-то образом приравнять живое к неживому. Кристаллообразование, с его

процессами движения и форморазвития, является, говорят, своего рода связующим звеном между живым и неживым. И действительно, здесь, как и в сфере жизни, мы находим видообразование, развитие в индивидуумов, стадии и системы. Но все это происходит без всякого намека на «борьбу за существование», на кропотливые «селективные» процессы, на хитроумное накопление «вариаций». «Виды» кристаллов образуются не по полезности, а по присущим им, определяющим законам развития, которыми обусловлено многообразие их индивидуальных обликов. Если бы «Жизнь» была лишь высшим потенциалом того, что уже шевелится в кристаллизации, как предполагает эта точка зрения, то нам следовало бы ожидать обнаружения фиксированных тенденций, определенных изнутри, в соответствии с которыми жизнь проходила бы цикл своих форм и возможностей. и могла подниматься спонтанно, проходя постепенные стадии.

## Глава VII КРИТИКИ ДАРВИНИЗМА

Давайте теперь обратимся к другой стороне. Что противостоит дарвинизму в биологических исследованиях современных специалистов, так это отчасти простая критика дарвинистской позиции в целом или в некоторых ее деталях, а отчасти конструктивные отдельные теории и интерпретации эволюции организмов.

Книга А. Фляйшмана «Теория Дарвина» (39) носит якобы только критический характер. Он не предлагает никакой собственной теории эволюции жизни в отличие от теории Дарвина; ибо, как мы уже видели в связи с его более ранней книгой «Die Deszendenztheorie», он вообще отрицает эволюцию. Его агностическая позиция сохраняется, по возможности, более решительно, чем прежде. Естественные науки, по его мнению, должны опираться на факты. Делать выводы и раскручивать теории неточно и отвлекает от объективного исследования. Дарвиновская теория отбора кажется ему особенно хорошим примером этого, поскольку она *априори* построена на теориях и гипотез, она стоит в стороне от экспериментов и насильственно искажает факты в своих целях. Однако следует признать, что книга Фляйшмана лишена каких-либо «апологетических» намерений. Он также стоит в стороне от телеологии. Поиск целей и задач в природе он считает вне дела науки, как достаточно показала «Критика способности суждения» Канта. Пробыв более десяти лет под очарованием теории отбора, Фляйшман хорошо знает ее привлекательность, но теперь считает ее настолько ошибочной, что никому, кто хочет заняться серьезной работой, вообще не следует ею интересоваться. Шаг за шагом он прослеживает все детали работы Дарвина и пытается проанализировать отдельные взгляды и теории, составляющие дарвинизм в целом. Главный пример Дарвина об эволюции современных пород голубей от одной предковой формы, *Columba livia*, по мнению Флейшмана, не только не доказан, но и недоказуем (40). Ибо все это само по себе не является единым типом. Процесс «бессознательного отбора» человеком неясен и не доказуем, особенно в отношении голубеводства. Это туманная идея, которую невозможно перенести в царство природы. Мальтузианское предположение о необходимости борьбы за существование ошибочно. Мальтус был неправ в своем применении закона народонаселения к человеческой жизни, а Дарвин еще больше ошибся, когда перенес ее на органический мир вообще. Это была всего лишь теория. Надо было собирать статистику и искать наблюдения, а не теории. Предполагаемое переизбыток организмов не является фактом. Удивительно переплетенные условия в экономике природы делают соотношение спроса и предложения относительно постоянным. И даже когда идет реальная борьба за существование, преимущества положения (41), совершенно безразличные с точки зрения отбора, имеют гораздо большее значение, чем любые вариационные различия. Теория не объясняет первоначального происхождения новых признаков, которые могут стать полезными только тогда, когда достигнут определенной степени развития.

Что касается иллюстраций влияния отбора, данных Дарвином, от широко обсуждавшихся вымышленных случаев, когда олени выбирают гибкого волка, до чудесных взаимных приспособлений насекомых и цветов, Фляйшман возражает, что нет даже теоретического обоснования для любого из этих случаев. Лопатчатая лапка крота не «более полезна», чем форма стопы, которая, вероятно, ей предшествовала ( ср. у Гете), она просто «иная». Ибо когда крот начал зарываться в землю и приспособливаться к такому образу жизни, он *ipso facto* утратил все преимущества жизни над землей. Постулированные мириады менее приспособленных форм жизни сегодня встречаются не больше, чем в фауне и флоре Земли в палеонтологическое время. Знаменитая история с жирафами уже была опровергнута возражениями Миварта. Что касается китов, то возражают, что самые ранние стадии их китового уса и их преувеличенная нагота могли быть бесполезными, и критически анализируется ряд других предполагаемых избирательных эффектов «полезности». Опровержение самой блестящей главы дарвиновской теории - о защитной окраске и мимикрии - совершенно недостаточно. В длинной заключительной главе подводятся итоги фундаментальных недостатков теории Дарвина.

По большей части Фляйшман просто выдвигает возражения, которые с самого начала выдвигались против теории отбора либо натуралистами, либо другими кругами. Главные и наиболее фатальные из них, которые до сих пор актуальны, заключаются в следующем: теория отбора не объясняет реально существующего разрыва видов. Реальные характеристики, отличающие виды от видов, в бесчисленных случаях совершенно безразличны с точки зрения «полезности» (Нэгели, Бейтсон). «Отбор сохраняет хорошее и отсеивает плохое». Но откуда берется добро? (Де Врис). Первые начинания того, что впоследствии может оказаться полезным, почти всегда бесполезны. Теория отбора, возможно, могла бы объяснить полезные качества, но не лишние, бесполезные или прямо вредные признаки, которые действительно существуют. Подтверждение теории происхождения можно найти в палеонтологических записях, но они не дают никакой теории отбора. Естественный отбор постоянно нейтрализуется через последующее взаимное скрещивание и реверсии. Естественный отбор действительно может предотвратить вырождение в пределах вида, отсеивая слабое и плохое, но за этими пределами он бессилен и так далее (42).

Эти постоянно повторяющиеся и все возрастающие возражения носят чисто критический характер. Поскольку это справедливо для всей книги Фляйшмана, то это неудовлетворительно. Он оставляет все в тумане и ничего не ставит на место того, что пытается разрушить. Но в других кругах, особенно среди ламаркистов, предпринимаются попытки создать оппозиционную теорию.

### **Ламаркизм и неоламаркизм**

«Ламаркистская» точка зрения, в отличие от дарвинистской, продолжает оставаться верной и действительно поддерживается более горячо, чем когда-либо. С этой точки зрения эволюция совершалась не путем кропотливого отбора лучших из случайно оказавшихся, - отбора, по отношению к которому организмы оставались пассивными, а, скорее, посредством усилий самих организмов. Это произошло, в частности, за счет использования и применения различных органов в ответ на требования жизни, через усиление физических и психических функций, когда организмы разнообразнее и полнее приспособлялись к условиям своей жизни. То, что одно поколение приобрело в дифференциации структур, способностей и привычек своими усилиями, оно передало следующему. В результате кумулятивного наследования в конечном итоге возникли устойчивые специфические признаки, а разнообразие и прогрессивные градации организмов шли рука об руку со все возрастающей активностью. И то же самое произошло и с психикой. Благодаря постоянному использованию и осуществлению

функций их возможности увеличивались и модифицировались. Благодаря частому повторению необходимых для жизни произвольных действий возникло привычное их употребление. Закрепившиеся привычки соотносятся с привычными психическими предрасположенностями. Они, постепенно передававшиеся по наследству потомкам, привели к появлению чудесных инстинктов животных. Инстинкт – это унаследованная привычка, которая закрепилась. С другой стороны, этому соответствует признание - по крайней мере теоретически, - что неиспользование органа, невыполнение им функции приводит к дегенерации структуры и, таким образом, способствует постепенному, но стойкому изменению структуры, особенностей и строения организмов.

Эти взгляды, выросшие из основных идей Ламарка («Философия зоологии», 1809), теперь обычно связывают с теорией, выдвигаемой главным образом Этьена Жоффруа Сент-Илера («Зоологическая философия», 1830), противника Кювье и союзника Гете, прямого влияния *monde ambiant*. На живой организм влияют окружающий мир, влияния климата, местности, погоды, питания, температуры, солености воды, влажности воздуха и всех других условий существования. И делают они это не косвенно, как это подразумевается в процессе отбора, просто играя роль сита, и не сами формируя и трансформируя, а непосредственно, вызывая необходимость производства новых разработок в живом веществе, новых химических и физиологических активностей, создавая новые группировки и изменения формы, а также новые органы.

Сам Дарвин не рассматривал эти две теории как противоположность теории отбора, а использовал их как вспомогательные интерпретации. Очевидно, однако, что в основе их скрывается существенно иная основная идея, которая, если ее довести до своих логических следствий, сводит «борьбу за существование» самое большее к совершенно безразличному второстепенному обстоятельству. Вейсман чувствовал это, и отсюда его вполне последовательные попытки показать на крупных примерах, как происхождение цветов, взаимные приспособления цветов и насекомых, явления мимикрии и многих других случаях, что ни ламаркизм, ни какой-либо другой фактор в эволюции, за исключением только естественного, пассивного отбора, достаточен для ее интерпретации. С дарвинистской точки зрения он абсолютно прав и должен говорить о «всемогуществе естественного отбора», ибо это явление должно быть либо всемогущим, либо оно должно уступить место двум другим факторам и сохранить только то значение, которое мы приписывали ему в другой связи, что равносильно тому, чтобы сказать, что оно «ничего не делает» совсем. Достаточно очевидно, почему дискуссия об этих факторах должна сосредоточиваться вокруг вопроса о «наследовании приобретенных признаков», «приобретенных» либо посредством использования или неупотребления органов, осуществления или неосуществления функций, либо посредством стимулов внешнего мира.

Конфликт неоламаркистов с дарвинизмом в последнее время становится все более острым, и неоламаркисты иногда переходят от противопоставления конкурирующих интерпретаций к полному исключению дарвинистского фактора. Как особый поборник неоламаркистской точки зрения, мы должны назвать Т. Эймера, недавно умершего тюрингенского зоолога. Его главный труд состоит из трех томов и называется «Die Entstehung der Arten auf Grund von Vererbung erworbener Eigenschaften, nach Gesetzen Organischen Wachsens» (43). Это полемика против вейсманизма во всех деталях, вплоть до теории «зародышевого отбора». Эймер идет по стопам Сент-Илера и показывает, каким относительно пластичным и чувствительным существом является организм к окружающему миру, условиям питания и другим подобным воздействиям. В этой связи у него есть особенно поучительная глава о физиологических и других изменениях, вызываемых внешними воздействиями, которые действуют как «раздражители нервной системы». Вся теория Ламарка и Сен-Илера выходит за рамки - несмотря на протесты Эймера против этого - категории механической теории жизни, и эта глава делает это, в частности. Совокупность представленных здесь фактов о спонтанной самоадаптации



организмов к окружающей среде - главным образом в отношении цвета - образует наиболее радикальное опровержение дарвинизма, какое только можно себе представить. На многочисленных примерах из остеологии показано также, как использование (и необходимость данного случая - рассмотрение, которое опять-таки выходит за рамки простого ламаркизма) может изменять, увеличивать или уменьшать позвонки, ребра, череп и конечности, короче, весь скелет.

Кассовиц одинаково остро и убежден в своей оппозиции естественному отбору, и в своей всеобъемлющей книге «Allgemeine Biologic» (44) он атакует ортодоксальный дарвинизм с неоламаркистской точки зрения. Весь первый том почти глава за главой представляет собой критический анализ, и полемический элемент скорее перевешивает его положительный личный вклад. Он очень резко критикует все попытки перенести дарвиновский принцип объяснения адаптации во внутренние и мельчайшие детали, возражая против «борьбы частей» Ру и «зародышевого отбора» Вейсмана. И хотя он сам весьма решительно утверждает, что конечная цель биологии - найти механистическое решение проблемы жизни, он без предубеждений критикует современные гипотезы в этом направлении и объявляет их неудачными и недостаточными, склоняясь к «неовиталистической реакции» в ее новейшем выражении. Наряду с Эймером и Кассовицем мы можем назвать В. Хааке, особенно в связи с его взглядами на приобретение и передачу функциональных модификаций и его категорическим отрицанием собственно дарвинизма. Но о его работе придется поговорить позже, в другой связи (45).

Эти неоламаркистские взгляды дают нам картину эволюции мира, гораздо более убедительную, чем строго дарвинистская. Вместо пассивного и по существу неразумного «приспособления» через сито отбора мы имеем здесь прямое самоприспособление организмов к условиям своего существования, путем их собственной постоянной беспокойной деятельности и напряжения, восхождение по их собственной воле ко все большим высотам и совершенствам. Теория такого рода легко могла бы стать частью религиозной концепции мира. Мы могли бы представить себе мир с примитивными тенденциями и способностями, в котором подразумевались потенциальные возможности его эволюции и который был устроен таким образом, что ему приходилось бороться собственными усилиями, чтобы достичь полной реализации своих способностей и возможностей, достичь все более высоких - вплоть до высших - форм Бытия. Таким образом, природный процесс был бы прямым предвосхищением того, что происходит в истории человека и разума. И задача, поставленная перед свободой отдельных людей и перед человечеством в целом, а именно: выработать свою собственную природу собственным трудом и усилием и подняться к совершенству, - этот глубочайший смысл всякого индивидуального и коллективного существования - мог бы иметь свою точную прелюдию и подготовку в общей природе и эволюции всех живых существ. Переход от этих теорий о природе к телеологическому мировоззрению с высшей и самой человеческой точки зрения настолько очевиден, что почти неизбежен. И хотя естествознание, занимающееся своим делом и в своих границах, конечно, не имеет права совершить этот переход для себя, но еще меньше оно имеет права препятствовать совершению его за пределами своих границ.

### **Теория определенной вариации**

Но теперь возникает вопрос, не должны ли и дарвинизм, и ламаркизм быть заменены или, по крайней мере, сведены до уровня дополнительных теорий и факторов другой теорией эволюции, которая существовала в этой области до Дарвина и которая с его времени была выдвинута заново, особенно Нэгели, и теперь имеет много сторонников, поддерживающих ее полностью или частично. Эта точка зрения затрагивает сами основы дарвиновской доктрины. Теория «неопределенной» вариации, вызывающая

легкие переходы и затрагивающая каждую часть организма в отдельности, являясь необходимым коррелятом «борьбы за существование», обычно отвергается вообще. Эволюция происходит лишь по нескольким определенным направлениям, predetermined внутренней организацией и законами роста. Она совершенно безразлична к «полезности» и производит только то, что должна по своим внутренним законам, нередко даже чудовищное. Согласно этой точке зрения, новые виды возникают не в результате легкого перехода, а с видимым скачком, в результате значительного и далеко идущего смещения органического равновесия. То, что Дарвин называет корреляцией частей и никоим образом не отрицает, здесь поддерживается в резком противоречии с его учением об изолированной вариации отдельных частей; каждый член или признак организма зависит от других, и изменение одного влияет на многих, а в некотором смысле и на все остальные.

Ее сторонники по большей части считают эту теорию чисто натуралистической. Но каждый из его пунктов подтверждает телеологические соображения, особенно конкретные случаи корреляции. Если бы кто-нибудь попытался создать теорию эволюции с явно телеологической точки зрения, он, вероятно, построил бы теорию, очень похожую на ту, которую мы сейчас рассматриваем. Примечательно, что именно ботаники, особенно поддерживавшие эти взгляды на скачкообразную эволюцию в определенном направлении и в соответствии с внутренним законом, были поэтому склонны наиболее резко реагировать со стороны дарвинизма. Примеры мы находим у Нэгели большой и всеобъемлющий труд «Механико-физикальная теория»; а до него - в книге Виганда «Darwinismus und die Naturforschung Newton's und Cuvier's»; в «Гетерогенезе» фон Кёлликера; в «Попытке конца» фон Бэра; в главе, добавленной переводчиком Бронном к первому немецкому изданию «Происхождения видов», где он выдвигает веские возражения против теории отбора и указывает на «врожденный импульс к развитию, упорно меняющийся в определенном направлении»; в часто цитируемой работе Аскенаси «Beiträge zur Kritik der Darwinschen Lehre», где также говорится об «изменениях в определенном направлении», например, в цветах; во взглядах Дельпино и в произведениях многих других старых писателей. Но здесь мы должны оставить все это в стороне, так как нас интересует только нынешнее состояние вопроса.

### **Мутационная теория де Фриза**

Работа, которая, вероятно, вызвала наибольший интерес в этой связи, — это работа Де Фриза «Die Mutationstheorie: Versuche und Beobachtungen über die Entstehung von Arten im Pflanzenleben» (46). В короткой предварительной статье он ранее дал некоторый отчет о своих ведущих экспериментах с видом примулы вечерней (*Enothera lamarckiana*), а также в общих чертах своей теории. В самой работе он развивает это, добавляя много конкретного материала и подробно сравнивая свои взгляды с другими теориями. Дарвин, говорит он, уже провел различие между изменчивостью простой и качественной; первый проявляется в постепенных и изолированных изменениях, второй - в скачкообразных изменениях в более широком масштабе. Ошибка Уоллеса и более поздних дарвинистов заключалась в том, что они считали последнюю форму («единственную вариацию») неважной и не влияющей на эволюцию, а первую - реальным методом эволюционного процесса. Де Фриз признает, что флуктуирующие индивидуальные вариации действительно имеют место, но только в узких пределах, никогда не выходящих за пределы видового типа. Здесь де Фриз использует недавние статистические исследования явлений индивидуальной изменчивости и их законов, сформулированных главным образом Кетле и Бейтсоном, которые были неизвестны Дарвину и ранним дарвинистам. Фактический переход от «вида к виду» происходит внезапно, путем мутации, а не путем вариации. И достигнутое таким образом состояние равновесия

является настолько относительно устойчивым, что отдельные изменения могут иметь место только в его пределах, но никоим образом не могут его нарушить.

Де Фриз приводит ряд фактов, которые представляют непреодолимые трудности для теории Дарвина, но подтверждают теорию мутаций. В частности, на основе своих многолетних экспериментов и садоводческих наблюдений он выдвигает исчерпывающие доказательства мутационного происхождения новых видов от старых скачкообразно, и это не в давно минувшие геологические времена, а в ходе человеческой жизни и на наших глазах. Основное значение книги заключается в описании этих событий, экспериментов и наблюдений, а не в теории как таковой, ибо путь к ней был проложен другими исследователями.

В отличие от дарвинизма, Де Фриз выдвигает аргументы в пользу «хальматогенеза» (как типа эволюции) и «гетерогенеза» (производства форм, отличающихся от родителей), взяв примеры из растительного мира, но его отношение к дарвинизму во всем является примирительным. Эймер, напротив, настроен резко враждебно, особенно по отношению к Вейсману; свои доказательства он берет из животного царства, и во втором томе уже упомянутого большого труда, посвященного «ортогенезу бабочек», он пытается противопоставить дарвинизму «теорию случая», доказательство «определенно направленной эволюции». », а следовательно, и «недостаточности естественного отбора в формировании видов».

### **Ортогенез Баккета**

Организация обусловлена внутренними причинами. Структурные характеры как бы кристаллизуются. «Ортогенез», или определенно определенная тенденция эволюции двигаться в нескольких направлениях, есть закон для всего живого мира. В активном ответе на стимулы и влияния окружающей среды организм выражает себя в «органическом росте» без всякой связи с полезностью. В качестве иллюстраций взяты, в частности, бабочки, особенно их отметины и окраска. В дарвиновской теории «мимикрии» они сыграли блестящую роль. Большое сходство с листьями, сухими ветками или хорошо защищенными от врагов видами считалось наиболее убедительным доказательством действия естественного отбора. Но Эймер показывает, что пестрины, полосатость, пятна, развитие рисунка и мнимое или действительное сходство с листьями действительно подчиняются определенным законам роста, согласно которым они постепенно появляются, развиваясь по своим внутренним законам, изменяясь. В сочетании с этим ортогенезом Эймер признает гальматогенез, корреляцию и «генепистазис» (застой на фиксированной и определенной стадии), и они представляются ему делающими теорию Дарвина совершенно невозможной. Текст и иллюстрации книги показывают, как в ходе эволюции (согласно законам трансформации Эймера) на крыле бабочки должны были появиться группы полос и глазков, как выпуклые или вогнутые изгибы, контур должен был возникнуть в определенных местах, чтобы получилась форма «листа» и линии его жилкования, как глазные пятна должны были быть отформованы и шунтированы, чтобы они производили эффект ржавчины или других пятен на увядших листьях. Особый интерес представляют подробные аргументы против идеи, что бабочка должна получать некоторую выгоду от своей «мимикрии». Даже дарвинистам приходится признать, что в целом ряде случаев преимущество неочевидно. Они говорят с некоторым смущением о «псевдомимикрии». Некоторые бабочки, которых предполагается защищать, имеют защитные отметины на нижней стороне, поэтому они фактически скрыты, когда насекомые улетают от преследующих птиц. Многие из листообразных бабочек вообще не являются древесными бабочками, а являются луговыми видами (47), и поэтому аргументы Эймера продолжают.

Особенно энергичным сотрудником по линии Эймера является В. Хааке, зоолог из Йены, автор «Gestaltung und Vererbung» и «Die Schöpfung des Menschen und seiner Ideale»

(48). В первой из этих работ Хааке энергично и подробно борется с «теорией преформации» Вейсмана и защищает «эпигенез», для которого он пытается построить графические диаграммы, его цель состоит в том, чтобы создать основу для наследования приобретенных признаков; это определенно направленная эволюция, скачкообразная, симметричная и коррелированная изменчивость.

Принципы новой школы сегодня очень широко распространены, но мы не можем здесь проследить их развитие в работах отдельных исследователей, таких как Рейнке, Р. Гертвиг, О. Гертвиг, Визнер, Хаманн, Дрейер, Вольф, Гетте, Кассовиц., В. Ветштейн, Корщинский и другие (49).

### **Спонтанная деятельность организма**

Что особенно ярко во всех теориях, выражающих новейшую антидарвинистскую тенденцию, так это то, что они имеют тенденцию выдвигать на первый план таинственные силы живых организмов, посредством которых, вместо пассивного ожидания естественного отбора и постоянного накопления непрестанных вариаций, они способны спонтанно и сами по себе порождать то, что необходимо для самоподдержания, часто новое и иное, конечно, не безгранично, но со значительной свободой и часто с удивительным диапазоном возможностей. Возможно, отчасти это вина односторонности строгого дарвинизма в том, что это соображение так медленно выдвигалось на первый план и подвергалось исследованиям и экспериментам. Оно связано со способностью всех форм жизни спонтанно реагировать на «раздражители» и в определенной степени помогать себе, если условия существования неблагоприятны. Они способны, например, создавать защитные приспособления против холода или жары, для «регенерации» утраченных частей, часто для замены целых органов, которые были потеряны, и, при определенных обстоятельствах, для создания новых органов вообще. Если все это правда, то кажется почти капризом следовать лишь окольной теории борьбы за существование и не принимать во внимание эти спонтанные способности живого организма непосредственно и прежде всех других факторов в попытке объяснить эволюцию. Приводимым иллюстрациям нет конца, которые должны заставить исследование перейти от просто поверхностных рассмотрений типа борьбы за существование к самим более глубоким и реальным проблемам.

Эффективно модифицированный и адаптированный тип альпийской флоры не был создан в результате трудоемкого процесса селекции, продолжавшегося многие тысячи лет; организм может быстро и немедленно произвести новые признаки в результате собственной реакции. Ракообразные постепенно переходят из соленой в пресноводную среду обитания или, наоборот, в течение нескольких поколений образуют тип нового «вида» с коррелирующими вариациями (Шманкевич). Птицы, которых в результате тщательного эксперимента перевели с рациона из семян на рацион из мяса или наоборот, получают изменения эффективной корреляции и адаптации в характеристиках их пищеварительной системы. Растения, лишённые обычных органов поглощения воды и лишённые возможности выращивать новые, производят совершенно новые и эффективные «гидатоды» (50).

Поучительно отметить, что дарвинизм, по-видимому, лишился своего основного символа, а именно «защитной окраски». Своей внутренней силой реакции, а иногда в течение одного поколения, а то и в течение жизни особи, организм может принимать цвет субстрата под ним (подошвы, кузнечики), окружающей среды (древесные лягушки Эймера), цвет и пятнистость гранитного камня, на котором он висит, цвет листьев и ветвей, среди которых он живет (куколки бабочки Поултона), и даже цвет ярких листов бумаги, среди которых он содержится в заточении. Некоторые пауки принимают белую, розовую или зеленоватую «защитную окраску», соответствующую окраске цветков растений, которые они часто посещают, и так далее (51). Эймер утверждал, что в этих

изменениях участвовали прямые психические факторы. В любом случае, все это выводит нас далеко за пределы области простых натуралистических факторов, к тайне самой жизни. Даже то, что называется «влиянием внешнего мира» и «активным приобретением новых характеров», имеет свою основу и причину своей возможности в этой области. И вся эта область насквозь пропитана «телеологией».

Признание впечатляющей тайны организма привело Густава Вольфа к резкой критике дарвинизма, особенно в форме вейсманизма. Еще в 1896 году в лекции «О современном положении дарвинизма», в которой он говорил только о Вейсмане, он подверг критике и анализу последнюю попытку этого автора отстоять дарвинизм путем построения своей теории «зародышевого отбора». В заключение он пожелал: «Чтобы в биологические исследования снова вошел дух серьезности, который больше не будет пытаться найти в природе именно то, что он хочет найти, но будет готов любой ценой следовать за истиной и подойти к загадке жизни с открытым разумом». Его работа «Beiträge zur Kritik der Darwinischen Lehre», впервые появившиеся в виде статей в «Biologisches Centralblatt», увидела свет в виде книги только в 1898 году. Доктрина отбора считалась настолько неоспоримой, что ни один издатель не рискнул бы опубликовать эту книгу. Ее появление является верным показателем общего изменения мнений, произошедшего за этот период. Первое и второе эссе представляют собой просто критические возражения против теории отбора, очень похожие на те, к которым часто призывали раньше, но сформулированные более точно (52). Третье призвано показать, что в самих формах жизни, как свойственной им способности приспособления, имеется первичная целенаправленность, несомненно действующая на протяжении всей жизни и развития каждого индивидуума, но являющаяся также и глубочайшей причиной «филогенеза», или формирования расы. Эта доктрина делает теории Дарвина и Ламарка просто второстепенными. Ибо явления, которые предполагают интерпретацию Ламарка, предполагают этот наиболее существенный фактор - первичную адаптивность. В заключение Вольф приводит очень яркий пример - открытый им самим - этой первичной адаптивности организма - регенерацию хрусталика в глазу тритона.

Более подробно, но с точно такой же точки зрения, Дриш проследил обсуждение этой проблемы (55). Из всех современных исследователей он, пожалуй, тот, кто наиболее настойчиво и тщательно разработал проблему причинной и телеологической интерпретации, а также пролил много света на научные и эпистемологические аспекты проблемы. То, что он смог в недавнем томе «Biologisches Zentralblatt» написать уважительное и сочувственное изложение гегелевской натурфилософии - с точки зрения ее целей, но не методов, - является самым замечательным симптомом, который мы можем привести в качестве примера современной философии природы с ее тенденциями взглядов и мнений (54).

### **Контраст между дарвинистскими и постдарвинистскими взглядами.**

Возникшие таким образом новые взгляды были определенно обобщены и четко противопоставлены дарвинизму ботаником Корцинским. Он умер, не закончив свою общую работу «Гетерогезис и эволюция», но в другом месте (55) он дал превосходное изложение своих результатов, которое мы прилагаем в виде реферата.

ДАРВИН. (1) Все органическое способно к изменению. Вариации возникают частично от внутренних, частично от внешних причин. Это небольшие, незаметные индивидуальные различия.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (1) Все органическое способно к изменению. Эта способность является фундаментальным, присущим живым формам вообще и не зависит от внешних условий. Обычно оно сохраняется в скрытом состоянии благодаря «наследственности», но иногда прорывается внезапными вариациями.

ДАРВИН. (2) Борьба за существование. Она объединяет, увеличивает, фиксирует полезные вариации и устраняет бесполезные. Все признаки и особенности готового вида являются результатом длительного отбора; поэтому они должны быть адаптированы к внешним условиям.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (2) Скачкообразные вариации. При благоприятных обстоятельствах они являются отправной точкой новых и постоянных рас. Результаты могут быть иногда полезными, иногда совершенно безразличными, ни выгодными, ни невыгодными. Иногда они не гармонируют с внешними обстоятельствами.

ДАРВИН. (3) Вид подвержен постоянным изменениям. Он постоянно подвергается отбору и дополнению своих персонажей. Отсюда снова возникновение новых видов.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (3) Все вполне развитые виды сохраняются, но путем гетерогенеза может происходить расщепление на новые формы, что сопровождается нарушением жизненного равновесия. Новое состояние поначалу небезопасно и нестабильно и лишь постепенно становится стабильным. Так возникают новые формы и расы с постепенным закреплением их конституции.

ДАРВИН. (4) Чем сильнее и острее воздействие среды, тем острее борьба за существование и тем быстрее и увереннее возникают новые формы.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (4) Только в особо благоприятных условиях, только когда борьба за существование слаба или когда ее нет, могут возникнуть и закрепиться новые формы. В тяжелых условиях новые формы не возникают, а если и возникают, то быстро уничтожаются.

ДАРВИН. (5) Таким образом, главным условием эволюции является борьба за существование и связанный с этим отбор.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (5) Борьба за существование просто уничтожает подавляющее большинство возможных форм. Там, где это происходит, она препятствует возникновению новых вариаций и фактически стоит на пути новых разработок. Это скорее неблагоприятный, чем выгодный фактор.

ДАРВИН. (6) Если бы не было борьбы за существование, не было бы никакого приспособления, никакого совершенствования.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (6) Если бы не было борьбы за существование, не было бы и разрушения новых форм в процессе возникновения. Тогда мир организмов представлял бы собой колоссальное генеалогическое древо огромного обилия и неисчислимого богатства форм.

ДАРВИН. (7) Прогресс в природе, «совершенствование» организмов есть лишь все более сложное и все более совершенное приспособление к внешним обстоятельствам. Оно достигается чисто механическими методами, путем накопления наиболее полезных в данный момент вариаций.

КОРЦИНСКИЙ и СОАВТОРЫ. (7) Приспособление, которое вызывает борьба за существование, не имеет ничего общего с совершенствованием, ибо организмы, стоящие физиологически и морфологически выше, далеко не всегда лучше приспособлены к внешним обстоятельствам, чем организмы, стоящие ниже по шкале. Эволюцию невозможно объяснить механически. Происхождение высших форм из низших возможно лишь при наличии врожденной в самом организме тенденции к прогрессированию. Эта тенденция почти связана или идентична тенденции к вариациям. Оно заставляет организм совершенствоваться, насколько позволяют внешние обстоятельства.

Все это подразумевает признание эволюции и происхождения, но отказ от собственно дарвинизма как неудачной гипотезы и положительное признание стремления к цели, внутренних причин и телеологии в природе в отличие от случайных и поверхностных факторов. Это открывает перспективу в глубину вещей и тем самым дает религиозной концепции все, что может дать изучение природы, а именно признание возможности и правомерности истолкования мира в религиозном смысле и помощь в этом.

Самое важное уже было подчеркнуто. Даже если бы теория борьбы за существование была верна, можно было бы подвергнуть мир в целом телеологической интерпретации. Но эти антидарвинистские теории, возникающие сейчас, хотя и не приводят к телеологической интерпретации напрямую, предполагают ее гораздо сильнее, чем ортодоксальный дарвинизм. Мир, который в своей эволюции не подвергается, ни к добру, ни к худу, действию случайных факторов - играющих с ним и гоняющих его туда и сюда, - но который, действительно, подвергаясь самым разнообразным условиям существования и их влияниям и гармонизируя с ними, тем не менее несет в себе имплицитно и безошибочно законы своего выражения и особенно необходимость развития вверх, к все более и более высоким формам,- явно пригоден для телеологического рассмотрения, и мы можем понять, почему старые физико-телеологические доказательства существования Бога снова начинают поднимать голову. Они ошибаются, когда пытаются продемонстрировать существование Бога, но совершенно правы, когда просто стремятся показать, что природа не противоречит тому факту, что она дает простор и обоснованность вере в Высшую Мудрость как причину и руководство всеми естественными явлениями.

Что же касается вопроса о праве телеологического истолкования природы, то было бы совершенно безразлично, можно ли интерпретировать то, что Корцинский называет «тенденцией к прогрессу», и систему законов, подчиняясь которым, эволюция порождает свои формы » механически» или нет; то есть зависит ли эволюция от условий и возможностей живой материи, которые можно продемонстрировать и сделать механически соизмеримыми, или нет. Может быть, они не могут быть ни продемонстрированы, ни сделаны механически соизмеримыми, но лежат в непроницаемой тайне, присущей всей жизни. Существует ли эта тайна на самом деле и имеет ли религия в ней какой-либо особый интерес, если таковая существует, необходимо рассмотреть в следующей главе.

## **Глава VIII. МЕХАНИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ ЖИЗНИ**

Что такое жизнь – не в духовном и трансцендентном смысле, а в ее физическом и физиологическом аспектах? Что это за загадочный комплекс процессов и явлений, общий для всего живого, от водорослей до розы и от человеческого тела до бактерии, эта способность «двигаться» сама по себе, изменяться и при этом оставаться такой же, как она есть, поглощать в себя мертвые вещества, ассимилировать и выделять, инициировать и поддерживать в дыхании, в питании, во внешних и внутренних движениях сложнейшие химические и физические процессы, развиваться и наращивать через длинный ряд стадий полное целое от первоначальных начал в зародыше, расти, становиться зрелым и постепенно снова распадаться, и при этом повторять в себе тип своего родителя и производить на свет других, подобных себе, увековечивая таким образом свой вид, эффективно реагировать на раздражители, создавать защитные устройства от травм и регенерировать утраченные части? Все это делают живые организмы, все это есть выражение в них «жизни». Что это такое? Откуда это берется? И как это можно объяснить?

Проблема природы жизни, принципа жизненности почти так же стара, как сама философия, и с самых ранних времен, когда люди начали размышлять над этой проблемой, были очевидны те же антитезы, которые мы обнаруживаем сегодня. Замаскированные под разные лозунги и с величайшим разнообразием выражений, антитезы остаются, по существу, одними и теми же на протяжении веков, конкурируя друг с другом, часто причудливо смешиваясь, так что время от времени то одно, то другое почти исчезает, но всегда возникает снова, так что кажется, что конфликт будет бесконечным - противоположности между механическим

и «виталистическим» взглядом на жизнь. С одной стороны, существует убеждение, что процессы жизни могут быть истолкованы в терминах естественных процессов простого и очевидного типа, даже непосредственно в терминах наиболее общих и наиболее понятных, а именно, простейших движений мельчайших частиц материи, подчиняющихся тем же законам, что и движение вообще. И с этим связана попытка убрать какой-либо особый ореол вокруг процессов жизни, допустить и здесь отсутствие иных процессов, кроме механических, и объяснить все действием материальных причин.

На противоположной стороне стоит убеждение, что жизненные явления занимают в мире явлений природы особую и своеобразную сферу, более высокую ступень; что их нельзя объяснить просто физическими, химическими или механическими факторами, и что, если «объяснение» означает сведение к ряду таких факторов, они действительно включают в себя нечто необъяснимое. Эти противоположные концепции живого и органического были противопоставлены друг другу в наиболее точной форме и точном выражении Кантом в некоторых главах «Критики способности суждения», которую следует считать классической для нашего предмета (56) Но что касается их общей тенденции, то они уже были представлены в натурфилософии Демокрита, с одной стороны, и Аристотеля, с другой.

Все существенные составляющие современных механических теорий действительно можно найти у Демокрита: причинная интерпретация, отрицание каких-либо действующих целей или формирующих принципов, признание и утверждение только количественных объяснений, отрицание качеств, редукция всех космических явлений. развития к «механике атомов» (даже к притяжению и отталкиванию, таким образом отбрасывая в сторону «энергии»), неизбежная необходимость этих механических последовательностей, даже, по сути, даже убежденность в «постоянстве суммы материи и энергии». ». (Ибо, как он говорит, «ничто не возникает из ничего». ) И хотя принципом явлений жизни он делает «душу», это никоим образом не противоречит его общей механической теории, а вполне созвучно ей. . Ибо «душа» для него - лишь совокупность более тонких, гладких и более круглых атомов, которые как таковые более подвижны и могут находиться в теле, но тем не менее находятся с ним в чисто механическом отношении.

Аристотель, хорошо осознававший диаметрально противоположность своих взглядов, представляет, по сравнению с Демокритом, сократово-платоническую телеологическую интерпретацию природы, и по вопросу о живых организмах его точка зрения вполне может быть обозначена современным названием «витализм». Особенно в его теории растительной души уже содержится сущность витализма. Это λόγος ἐνυλός (logos enhylos), идея, имманентная материи, понятийная сущность организма или его идеальное целое, которая присуща ему от начала, в зародыше, и определяет, как направляющий закон, все его вегетативные процессы и таким образом поднимают его из состояния «возможности» в состояние «реальности». Все, с чем мы встречаемся позже как «*nisus formivus*», как «жизненная сила» (*vis vitalis*), как «стремление к цели» (*Zielstrebigkeit*), входит в сферу аристотелевской мысли. И у него есть преимущество перед многими своими преемниками: он гораздо яснее (57).

Нынешнее состояние проблемы жизни можно рассматривать как результат реакции биологических исследований и мнений «виталистических» теорий, преобладавших в первой половине прошлого века и которые, в свою очередь, были одновременно корнем и плодом немецкая натурфилософия того времени. Лотце в своей часто цитируемой статье «*Leben, Lebenskraft*» («Жизнь, жизненная сила») в книге Вагнера "Руководство по физиологии" (1842)., дал сигнал к этой реакции. Однако изменение не произошло внезапно. Наиболее важные исследователи в своей специальной области, физиолог Иоганнес Мюллер, химик Юлиус Либих, остались верными модифицированной виталистической точке зрения. Но в следующем поколении революция была полной и энергичной. При Дюбуа-Реймоне, Вирхове, Геккеле антивиталистическая тенденция стала



более определенной и более распространенной. У нее был мощный союзник в лице дарвиновской теории, которая тем временем была обнародована, и в то же время во все более материалистическом направлении мысли, которое поддерживало механическую систему, а также искало в ней основания.

Натуралистическая, «механическая» интерпретация жизни настолько входила в суть учения Дарвина, что возникла бы из него, если бы ее не существовало раньше. Обычно все это считается чем-то самоочевидным и необходимым. Следствием строго дарвиновского учения является то, что оно часто включается в него под названием дарвинизм, хотя лично Дарвин не уделял никакого внимания проблеме механического толкования жизни. Любая оценка одного должна быть связана также с оценкой другого.

Само собой разумеется, что теория жизни зависит и в значительной степени состоит из физико-химических интерпретаций, исследований и методов. Ибо с тех пор, как внимание исследователей было обращено на проблемы роста, питания, развития и т. д., и особенно по мере того, как знание перешло от примитивных и неметодических форм к настоящей науке, стало само собой разумеющимся, что химическое и физические процессы играют большую роль в жизни, и действительно, все, что можно продемонстрировать, увидеть или проанализировать, действительно происходит, как говорится, «естественно». И с виталистической точки зрения следует задаться вопросом, смогут ли детальные биологические исследования и анализ когда-либо достичь чего-то большего, чем наблюдение и отслеживание этих химических и физических процессов. Все, что выходит за рамки этого, вероятно, будет лишь определением и формулированием границ собственной сферы исследования и признанием, хотя и не знанием, того, что находится за пределами, и сопутствующих факторов. Разница между витализмом и механистической теорией жизни не в том, что одна рассматривает процессы в организме в отличие от процессов в неорганическом мире, а другая их идентифицирует, а в том, что витализм рассматривает жизнь как комбинацию химических и физических процессов при сотрудничестве и регулировании других принципов, в то время как механистическая теория оставляет эти другие принципы вне поля зрения.

Несмотря на многие заслуживающие внимания реакции, мы вынуждены считать нынешнее состояние теории жизни в целом механическим. Большинство специалистов, не говоря уже о популярных материалистах, и особенно о тех, которые, плывя под флагом материалистической интерпретации, держат корабли, полные виталистической контрабанды, считают идеалом своей науки окончательное разложение явлений жизни на механические процессы - в «механику атома». Они верят в этот идеал и, не скрывая, что он еще очень далек, не сомневаются в его конечной достижимости и рассматривают виталистические предположения как препятствия на пути исследования. Более того, этот аспект проблемы кажется достаточно вероятным, чтобы оставаться постоянным для большинства или, по крайней мере, для многих натуралистов, хотя он явно односторонний. Ибо задачей этого направления исследований всегда было расширение сферы, в которой физические и химические законы могут быть обоснованно применены для интерпретации жизненных процессов, и результаты, достигнутые в этом направлении, всегда будут настолько многочисленны и важны, что даже по психологическим соображениям механическая точка зрения имеет наилучшие шансы на будущее. Далее, принцип, согласно которому все явления природы должны быть объяснены с помощью простейших и наименьших возможных факторов и минимального числа законов, обычно рассматривается как одна из наиболее законных максим науки вообще, так что решительная настойчивость, с которой многие исследователи отстаивают всю достаточность механической интерпретации, не только не осуждается как материалистический фанатизм, но и должна уважаться как выражение научного сознания. Даже когда уверенность в одностороннем механическом толковании жизненных процессов иногда терпит неудачу перед великими и поразительными загадками жизни,

следует ожидать, что она будет вновь возрождаться с каждым новым успехом, большим или малым (58).

Механическая концепция жизни, которая сейчас преобладает, состоит из следующих характеристик и составных элементов. Она также указывает направления, по которым разрабатываются аргументы, - направления, которые слабо проблематизировали в механических теориях древних времен, но которые теперь четко сформулированы и подтверждены фактами.

### **Сохранение материи и энергии**

1. Вся механическая теория основана на законе, который не является строго биологическим, но принадлежит науке общей - законе сохранения материи и энергии. Впервые это было признано Кантом как всеобщее рациональное понятие в его «Критиках» и в «Основных положениях метафизики природы» и перенесено Робертом Майером и Гельмгольцем (59) в область естествознания. Как ни одна частица материи не может возникнуть из ничего или стать ничем, так и ни один квант энергии не может возникнуть из ничего или стать ничем. Это должно откуда-то прийти и где-то остаться. Форма энергии постоянно меняется, но сумма энергии во Вселенной остается неизменной и постоянной. Поэтому, кажется, следует, что не может быть никаких особых жизненных явлений. Энергии, участвующие в построении, росте и распаде организма, а также сумма выполняемых им функций должны быть точным результатом и эквивалентом потенциальных энергий, хранящихся в его материальной субстанции, и совместных энергий его окружения. Особый ход превращений, которому они следуют, должен иметь достаточное основание в устройстве частей организма, в его отношениях к окружающей среде и т.п. Вмешательство «виталистических» принципов, направлений и т. д., как нам говорят, повлекло бы за собой внезапное вторжение и снова исчезновение энергетических эффектов, которые не имели действенной причины в предыдущих явлениях. С любой точки зрения это было бы чудом, и в особенности нарушало бы закон постоянства суммы энергий. Помимо присущего ему общего «инстинкта» - *sit venia verbo*, ибо более определенного слова нет, - есть тихий, скрытый, но мощный источник механистических убеждений, как и большинства других, и это закон сохранения энергии. Вероятно, это действительно центральный аргумент, и в дальнейшем он снова встречается с нами, более или менее замаскированный.

### **Органическое и неорганическое**

2. То, что *априорно* требуется как необходимость или отбрасывается как невозможное в силу аксиомы сохранения энергии, должно быть доказано *апостериорно* исследованием. Надо подробно показать, что различие между органическим и неорганическим лишь кажущееся. И именно здесь механистический взгляд на жизнь празднует свой величайший триумф.

Долгое время казалось, что существует абсолютная разница между «неорганической» и «органической» химией, между химическими процессами и продуктами, встречающимися в свободной природе, и теми, которые происходят внутри «живого» тела. В обоих действительно находились одни и те же элементы, но казалось, что они в живом теле подчинены иным, более высоким законам, чем те, которые наблюдаются в неживой природе. Из этих элементов организм посредством необъяснимых процессов выстраивает своеобразные химические индивидуальности, высокоорганизованные и сложные соединения, которые никогда не достигаются в неорганической природе. Это, кажется, представляет собой неоспоримое свидетельство существования жизненной силы с загадочными сверххимическими способностями.

Но современная химическая наука сумела покончить с этим абсолютным различием между двумя разделами химии, поскольку она достигла в ретортах, в лаборатории и с помощью «естественных» химических средств того, что до сих пор достигалось только «органическими» методами. Со времени открытия Вёлером того, что мочевины могут быть получены путем искусственного соединения, все больше и больше соединений углерода, которые ранее считались особенными компонентами жизненной силы, стали производиться путем искусственного синтеза. Высший синтез - синтез белков - еще не открыт, но, может быть, и он еще может быть достигнут.

И далее: интенсивное наблюдение через микроскоп и в лаборатории расширяет знания о процессах, которые можно разложить на простые химические процессы, происходящие как в организме растений, так и в организме животных. Они поражают своим разнообразием и сложностью, но тем не менее действуют по известным химическим законам и их можно имитировать отдельно от живого вещества. «Разрушение» молекул пищевого материала, то есть подготовка их в качестве строительного материала для тела, не происходит магическим и автоматическим образом, а связано с определенно очевидными химическими веществами, которые производят их. эффект даже вне организма. Фундаментальная функция живой материи - «обмен веществ», то есть постоянное разрушение и реконструкция собственных веществ, по-видимому, было, по крайней мере, приближено к возможному будущему объяснению благодаря признанию ряда явлений чисто химической природы, каталитических явлений (действий ферментов). Уже строятся остроумные гипотезы, если не для объяснения, то, по крайней мере, для того, чтобы дать общую формулировку этих фактов, которая послужит основой и ориентиром, «рабочей гипотезой» для дальнейшего хода исследований.

Самая последняя из этих гипотез выдвинута Ферворном в его книге «Биогенная гипотеза» (60). В качестве центрального носителя жизненных функций он предполагает единое живое вещество, «биоген», близкородственное протеидам, образующим основное вещество протоплазмы и клеточного ядра, и в отличие от которого другие вещества, обнаруженные в живом организме, частично являются для него сырьем и запасами, а частично имеют производный характер или являются результатами разрушительного обмена веществ. Весьма сложный химически «биоген» способен воздействовать на циркулирующие или резервные «питательные» вещества способом, сравнимым, например, с действием «азотной кислоты при производстве английской серной кислоты». Иными словами, он способен запускать процессы разрушения и рекомбинации, по-видимому, благодаря простому своему присутствию, но на самом деле благодаря своему собственному постоянному разрушению и новому построению. В то же время он обладает силой, аналогичной полимеризации в молекулах, увеличению, «росту».

То же самое касается и физических законов. Они одинаковы в живом и неживом. И многие процессы жизни уже разобраны на комплекс более простых физических процессов. Кровообращение подчиняется тем же законам гидростатики, что и все другие жидкости. Механические, статические и осмотические процессы протекают в организме и составляют явления его жизнедеятельности. Глаз - это *камера-обскура*, оптический аппарат; ухо - акустический инструмент; скелет представляет собой хитроумную систему рычагов, подчиняющихся тем же законам, что и все остальные рычаги. Э. дю Буа-Реймон в своих лекциях по «Физике органического обмена» («Physik des Organischen Stoffwechsels») (61) составляет длинный и подробный список физических факторов, связанных и самым разнообразным образом переплетающихся с фундаментальным явлением жизни, а именно обменом веществ: это способности и эффекты растворения, диффузия жидкостей, капиллярность, поверхностное натяжение, коагуляция, переливание с фильтрацией, способности и действие газов, аэродиффузия через пористые стенки, поглощение газов твердыми телами и жидкостями и так далее.

Очень впечатляют также разнообразные «механические» интерпретации глубоких жизненных характеристик, таких как бесконечно тонкая структура протоплазмы. Ведь протоплазма не заполняет клетку как компактная масса, а растекается и выстраивается в тончайшую сеть, из которой она образует нити и стенки, заключающие в себе бесчисленные вакуоли и альвеолы, и Бючли удалось удивительно хорошо подражать этой «структуре» механическими средствами. . . Капли нефти, тщательно смешанные с поташем и помещенные между стеклянными пластинками, образовали очень похожую эмульсионную или пенообразную структуру с видимой сеткой и закрытыми альвеолами. (62). Рамблеру также удалось объяснить «механикой развития» некоторые, казалось бы, чрезвычайно тонкие процессы в начале эмбрионального развития (инвагинация бластулы с образованием гастролы); имитируя сферу клеток, составляющих бластулу, с помощью эластичных стальных лент, он механически вывел инвагинацию из модели (63)..

Здесь также следует упомянуть попытки Ферворна объяснить «движения живого вещества» (64).. «Кинезис», способность двигаться, со времен Аристотеля считался одной из особых характеристик жизни из-за скользящих «амебоидных» движений монерона, с его таинственной способностью менять свое положение, растягиваться и выкручивать длинные нити («псевдоподии»), до сократительной способности. Что касается мышечных волокон, та же самая загадка возникает во многих различных формах. Ферворн атакует ее на самом низком уровне и пытается решить ее, ссылаясь на поверхностное натяжение, которому подвержены все жидкие тела, и на его частичную релаксацию, которая заставляет массу выделять излучающие отростки или «псевдоподии». Исследуются механические причины приостановки поверхностного натяжения и обнаруживаются яркие примеры ложноножных лучей в неорганическом мире, например, в капле масла. Таким образом обнаруживается отправная точка для механических интерпретаций на более высоком уровне (65)..

### **Раздражимость.**

3. Свойством, которое, по-видимому, является весьма специфическим для живой материи, является раздражимость, или способность реагировать на «раздражители», то есть реагировать на какое-то влияние извне таким образом, что *реакция* не является простым эквивалентом действия, но что стимул для организма является случайной причиной или импульсом, запускающим новый процесс или новую серию процессов, которые кажутся возникающими спонтанно и свободно. Так, чувствительное растение *Mimosa pudica* при прикосновении опускает свои перистые листья. Сюда же следует отнести и все бесчисленные явления гелиотропизма, геотропизма, реотропизма, хемотропизма и других тропизмов, при которых солнце, или земля, или течения, или химические раздражители так воздействуют на форму жизни - растение, водоросль или спору, - что она соответствующим образом распределяет свои движения или расположение своих частей, поворачиваясь к источнику раздражителя, от него или в наклонном направлении к нему или иным образом ведя себя каким-то определенным образом, который нельзя было вывести или прогнозировать на основе прямого воздействия стимулирующих факторов. Сторонники механической теории пытались покорить эту обширную и загадочную область фактов, стремясь покончить с видимостью спонтанности и свободы, доказывая в подходящих случаях, что эти явления спонтанности и тому подобное были бы невозможны, если бы потенциальные энергии, ранее накопленные в организме, не высвобождались раздражителем. Таким образом, вызванный эффект не эквивалентен только стимулу, а скорее является результатом условий, заданных в химико-физических предрасположенностях самого организма и в архитектуре его частей, *плюс* стимул.

С этим свойством раздражимости непосредственно связана другая форма спонтанности и свободы живых существ - способность приспосабливаться к

изменившимся условиям существования. Некоторые вообще этого не показывают, а другие показывают в поразительной степени, выручая себя, так сказать, новыми приспособлениями. Таким образом, организм может защитить себя от температуры и других воздействий, от травм, восстанавливая повреждения путем процессов самовосстановления, «регенерируя» утраченные органы, а иногда даже строя заново весь организм из ампутированных частей. Механическая интерпретация должна здесь действовать так же, как при рассмотрении вопроса о стимулах, применяя к развитию формы те же объяснения, которые здесь применяются. И именно потому, что эта область не поддается легко механическому объяснению, мы можем понять, что уверенность в достаточности этого способа интерпретации быстро растет с каждым новым научным завоеванием, когда оказывается, что тот или иной конкретный процесс действительно объясним на механических принципах. Процессы развития или морфогенеза, которые являются одними из самых сложных и трудных, подвергаются различным атакам. Процессы регенерации, например, сравниваются с аналогичными тенденциями, наблюдаемыми в кристаллах, которые при повреждении обладают способностью восстанавливать свою нормальную форму. Эта способность, следовательно, присуща как в области неорганических веществ, так и среди организмов, и относится к склонности всех веществ сохранять определенное состояние равновесия, обусловленное их формой, и, если оно нарушено, возвращаться в аналогичное состояние. Или новое состояние равновесия. Или же процедура может заключаться в том, чтобы свести процессы категории развития или морфогенетики к процессам стимуляции в целом, а затем полагают или даже демонстрируют, что им можно найти химико-физические аналогии или объяснения.

Так, например, показано, что яйцеклетка морского ежа может быть «стимулирована» к развитию не только оплодотворяющими сперматозоидами, но даже простым химическим агентом или теми сперматозоидами, которые ищут яйцеклетку для оплодотворения; так, их может привлекать яблочная кислота. Это «сведение» высших явлений жизни к условиям более низкого и простого процесса «раздражения», т. е. к хемотропизму во втором случае и к чему-то аналогичному в первом. Дальнейшее сокращение должно было бы показать, что движение сперматозоидов к яблочной кислоте не является «виталистическим» актом и тем более психически обусловленным актом (то есть обусловленным «вкусом», «ощущением» и произвольным или инстинктивным импульсом, высвобождаемым при этом), но представляет собой химико-физический процесс, хотя, возможно, чрезвычайно сложный. Это была бы еще одна «редукция» второго рода, если бы, например, можно было доказать, что известное действие света на растения, заставляющее их поворачивать к нему листья (гелиотропизм), обусловлено более быстрым ростом листа на затененной стороне, что подняло бы лист и заставило бы его повернуться, или к увеличению вздутия на затененной стороне, и если бы можно было показать, что увеличение в любом случае было простым и очевидным физическим процессом, как необходимое следствие уменьшения количества света.

Очевидно и вполне оправдано, что все попытки подобного толкования должны предприниматься в первую очередь в отношении простейших и низших форм жизни. Именно при исследовании «протистов», изучении жизненных явлений микроскопических одноклеточных организмов, попытки такого рода предпринимались чаще всего. И они следуют только что указанным нами курсом; «кажущееся» виталистическое и психическое поведение одноклеточных (импульс, воля, спонтанное движение, отбор и экспериментирование) интерпретируется с точки зрения рефлекторных процессов и «раздражимости» клетки, и они опять-таки прослеживаются, как и все процессы-раздражители к тонкой механике атомов.

## **Самозарождение**

4. Это сведение известных биологических явлений к более простым терминам, сокращение разрыва между неорганической и органической химией и формулировка доктрины сохранения энергии - все это подготовило почву для четвертого шага - неизбежного установления теории *genatio spontanea sive equivoca*, самопроизвольного зарождения живого, то есть постепенной эволюции живого из неживого. Поскольку Земля, а вместе с ней и условия, при которых только возможна жизнь, имели начало во времени, то и жизнь на Земле тоже должна была иметь начало. Предположение о том, что первые живые организмы могли попасть на Землю на метеоритах, просто отодвигает проблему на шаг назад, поскольку, согласно всем современным представлениям в теории Вселенной, если на каком-либо из небесных тел существуют условия, допускающие наличие жизни, то эти условия возникли из других, в которых жизнь была невозможна.

Поэтому, поскольку это предположение, на первый взгляд, является простым обходом трудности, естественно возникла теория самопроизвольного зарождения. Есть что-то почти комическое в изменении отношения естествознания к этой теории. Одним из народных суеверий с его наивным отношением к природе на протяжении веков было то, что дождевые черви «развились» из сырой почвы, а вредители - из стружек и вообще, что живое возникло из неживого. С другой стороны, одной из характеристик и аксиом научной мысли было отвергнуть это наивное порождение *equivoca* и твердо придерживаться положения *omne vivum ex ovo* или, по крайней мере, *omne vivum ex vivo*. И это считалось одним из триумфов современной науки, когда примерно в середине XIX века Пастер придал определенность этому учению и когда через него, через Вирхова, да и вообще через все молодое поколение натуралистов, это положение было модифицировано. , на основе недавно открытой клеточной теории, к *omnis cellula ex cellula*. Но вскоре после открытий Пастера идеи дарвинизма и теории эволюции получили широкое распространение. И теперь оказалось, что, отвергая теорию *genatio equivoca*, натуралисты, так сказать, отпилили сук, на котором они желали сидеть, и поэтому многие, подобно Геккелю, стали с энтузиазмом обращаться в эту теорию, которую естествознание ранее отвергло.

Построение теорий и рассуждений о возможностях самозарождения рассматривается некоторыми натуралистами как несколько неоправданное (ср. Дюбуа-Реймон). Вообще считается достаточным указать, что сведение известных нам явлений жизни к явлениям более простого порядка и объединение органической и неорганической химии сделали проблему первопроисхождения жизни существенно проще, и что закон постоянства и идентичности энергии во Вселенной не допускает никакой другой теории. Но другие приступили к работе более решительно и попытались дать конкретные иллюстрации проблемы. Самая элементарная известная нам форма жизни – это клетка. Из клеток и их комбинаций, их продуктов и выделений строятся все организмы, как растительные, так и животные. Если нам удастся получить клетку, то происхождение всего мира жизни с помощью учения о происхождении покажется сравнительно простым делом. Сама клетка, кажется, стоит ближе к неорганическому и менее отделена от неживого мира, чем высокоорганизованное тело, дифференцированное по своим функциям и органам, как, например, у млекопитающих. Кажется, что мы можем рассматривать самые низшие известные нам формы жизни, которые кажутся не более чем агрегированными однородными массами текущей, а не ползущей протоплазмы, как промежуточное звено между высшими формами жизни и неживым. Но теория начинается не с клетки; она предполагает ряд связующих звеньев (которые, конечно, могут быть такими же длинными и сложными, как и ряд от клетки вверх к человеку) между клеткой и материей, которая еще совершенно «неорганична» и способна лишь к повседневным химическим действиям и физическим явлениям, а не их высшим синтезам, которые в своей возрастающей сложности и разнообразии в конечном итоге представляют «жизнь» в ее наиболее примитивных формах. Поскольку протеид является главной составной частью протоплазмы, его рассматривают как специфическую физическую основу жизни, а саму

жизнь рассматривают как сумму ее функций. И не подлежит сомнению, что если бы условия Вселенной вызвали естественное сочетание углерода, водорода, азота и кислорода в определенных пропорциях, так что образовался протеид, то переход к протеиду, образующемуся и обновляющемуся из окружающих элементов, к ассимиляции, росту, делению белка и, в конечном итоге, к наиболее примитивной плазматической структуре, к безъядерным, ядродержащим и, наконец, полностью сформировавшимся клеткам.

Демонстрация Геккелем возможности самопроизвольного зарождения происходит именно в этом направлении. Он ссылается на цитоды, тельца крови, на предполагаемые или действительные безъядерные клетки, на бактерии, на простейшие формы клеточной структуры как на доказательства возможности нисходящего ряда соединительных звеньев. Он (и вместе с ним Нэгели) называет эти связи, расположенные ниже уровня клетки, пробиями или пробионами, и какое-то время он считал, что обнаружил у *Батибия Геккеля* существующие в настоящее время однородные живые массы, без клеточного деления, ядра и структуры, «примитивную слизь», которая, по-видимому, существовала в бездонных глубинах океана и по сей день. К сожалению, эта примитивная слизь вскоре оказалась иллюзией.

Мнения расходятся относительно того, имело ли место самопроизвольное зарождение только в начале эволюции или оно происходило неоднократно и продолжается до сих пор. Большинство натуралистов склоняются к первой идее; Нэгели поддерживает последнее. Существуют также разногласия относительно того, было ли происхождение жизни из неживого многообразным и имело место во многих различных местах на Земле, или же все существующие сейчас формы жизни возникли из общего источника (монофилетические и полифилетические теории).

### **Механика развития**

5. Уму сторонников механической теории предстояло еще двигаться по пятой линии, чтобы разгадать загадку развития живой особи из яйца или зародыша до готовой формы, загадку морфогенеза. Они не могут предполагать существование «целого» раньше части или снабдить его идеей вещи как *Spiritus Rector*, играющей роль метафизического контролирующего органа. Здесь, как и везде, они должны доказать существование чисто механических принципов. Так, просто из потенциальных энергий, присущих составляющим частям, по которым должен течь запас энергии, посредством их зародыш может использовать неорганический материал извне, усваивать его и увеличивать свою субстанцию, а, израсходовав ее, сохранять и увеличивать свою рабочую силу, чтобы расщепить углекислоту атмосферы и получить столь важный для своей жизнедеятельности углерод, учредить и организовать бесчисленные химико-физические процессы, посредством которых строится ее форма. Чисто вследствие химико-физической природы зародыша, свойств входящих в него веществ, с одной стороны, и скрытого строения и конфигурации его частей, вплоть до присущего ему специфического волнообразного ритма его молекул, должно следовать, что его масса растет именно так, а не иначе, что он ведет себя так, а не иначе, удваивая себя делением за делением и путем сложных изменений, упорядочивая и перестраивая результаты деления, пока не появятся зародыш или личинка и, наконец, не сформируется целостный организм.

Необычайная изобретательность была затрачена при этом на то, чтобы избежать здесь, где это, пожалуй, труднее всего, использования «телеологических» принципов и остаться верным ортодоксальному, исключительно механическому способу толкования. К этой категории относятся геммулы Дарвина, пластидулы Геккеля, мицеллы Нэгели, лабиринт ид, детерминант и биофоров Вейсмана внутри зародышевой плазмы и гениальная гипотеза Ру о борьбе частей, что является попыткой применить дарвиновский

принцип внутри организма, чтобы и здесь опровергнуть телеологическую интерпретацию, дав научную (66).

## Наследственность

6. С этой пятой линией мысли связана и переплетается шестая. Проблема развития тесно связана с проблемой «наследственности». Развивающийся организм следует родительскому типу. Желудь в своем росте повторяет тип материнского дуба, повторяя все его морфологические и физиологические признаки до мельчайших подробностей. И животный организм прибавляет к этому еще и весь психический аппарат, инстинкты, способности воли и сознания, которые отличают его родителей. Проблемы пятого и шестого порядка тесно взаимосвязаны, причем шестая проблема по сути та же, что и пятая, только в большей сложности.

Шаг к механическому решению этой проблемы был указан в «теории преформации», выдвинутой Лейбницем и развитой Бонне. Согласно этой теории, развивающийся организм в мельчайшей возможной форме заключен внутри яйца и, таким образом, включен в родительский организм, правда, в миниатюре, но совершенно полный. Таким образом, проблема «развития формы» или «наследственности» была, так сказать, исключена до рассмотрения; все, что предполагалось, - это непрерывный рост и саморазвертывание.

Этой теории противостояла одна из более поздних форм - теория эпигенеза, утверждавшая, что организм развился без предварительной подготовки из еще недифференцированного и однородного вещества яйца. Сторонники первой теории считали себя гораздо более научными и точными, чем сторонники второй. И не без причины. Ибо теория эпигенеза, очевидно, требовала таинственных формообразующих принципов и столь же таинственных способностей воспоминания и перепросмотра, которые привели недифференцированную яйцеклетку в конечную форму, точно такую же, как у ее предков. Преформистам также не нужно было сильно бояться упрека в том, что родительский организм должен был быть включен в состав прародителя и так далее, обратно к прародителям в Раю. Ибо эта теория капсулирования «китайской коробки» требует лишь того, чтобы мы допустили идею бесконечно малого, и эта идея уже является неотъемлемой частью нашего мышления.

Современные биологи высмеивают гипотезу преформации как слишком искусственную. И, несомненно, она терпит неудачу в фактах эмбриологии, которые не раскрывают ничего, что могло бы предполагать развертывание ранее существовавшей миниатюрной модели, но показывают нам, как яйцеклетка делится на две, на четыре и так далее, с постоянным размножением, за которым следуют различные расположение и перестановка клеток - короче говоря, все сложные изменения, которые представляют собой развитие. Но должна быть в том или ином смысле преформация - некая особая материальная предрасположенность зародыша, которая как таковая обеспечивает направляющий принцип развития и достаточную причину для повторения родительской формы. Это настолько очевидно важно с механистической точки зрения, что сегодняшние спекуляции имеют тенденцию двигаться по старым преформационистским направлениям. Этим современным преформистам противостоят современные сторонники эпигенеза или постепенной дифференциации, которые пытаются разработать механическую теорию развития. И с контрастом между этими двумя школами обязательно связана дискуссия о наследовании или ненаследовании приобретенных признаков.

Вкладом Дарвина в проблему шестого порядка стала его довольно расплывчатая теория «пангенезиса». Живой организм, по его мнению, образует в своих различных органах, частях и клетках чрезвычайно мелкие частицы живого вещества (геммулы), которые «так или иначе» несут в себе особенности той части, в которой они находятся.. Они могут блуждать по организму и встречаться в зародышевой плазме, а



затем, когда образуется дочерний организм, они, так сказать, «роятся» в нем снова «тем или иным образом» и каким-то образом контролируют развитие. Эта теория была слишком очевидной *услугой за услугу*, чтобы долго удерживать свою позицию. Были выработаны различные теории, и мир в один прекрасный день наводнился домыслами.

Наиболее тонкой из них, со стороны последовательного дарвинизма, является теория Вейсмана, выраженная теория преформации, которая все более уточнялась и развивалась в течение многих лет размышлений. По Вейсману, отдельные части и особенности организма представлены в зародышевой плазме не в готовом виде, а как «детерминанты» определенной системы, которая сама является руководящим принципом в построении телесной системы и с определенными характеристиками, определяющими особенности отдельных органов и частей, вплоть до чешуи, волос, пятен на коже и родимых пятен. Поскольку зародышевые клетки обладают способностью к росту и могут бесконечно увеличиваться путем деления и повторного деления, и поскольку каждый процесс деления происходит таким образом, что каждая половина (каждый продукт деления) сохраняет предыдущую систему, возникают бесчисленные соответствующие друг другу зародышевые клетки, из которых, следовательно, должны возникнуть соответствующие тела (наследование). В действительности не вновь развившиеся тела дают начало новым зародышевым клеткам и передают им что-то от своих собственных свойств; зародышевые клетки детского организма развиваются из родительских («бессмертные» зародышевых клеток). Поэтому не может быть никакого наследования приобретенных признаков и никаких модификаций типа под воздействием внешних причин; и все вариации, возникающие в ряде поколений, обусловлены исключительно внутренними вариациями зародышевых клеток, вызваны ли они усложнением их системы посредством слияния мужских и женских половых клеток или через различия в росте самих отдельных детерминант.

Многочисленные второстепенные положения, вплетенные в теорию Вейсмана, полностью связаны и продуманы до своих выводов с похвальной решимостью (67). Этой теории в целом, из-за ее фундаментальной концепции преформации, и ее вспомогательных гипотез, по частям, существовало энергичное противодействие со стороны сторонников современной механистической теории эпигенеза. Наиболее конкретно и полно это противопоставление выражено в «*Gestaltung und Vererbung*» Хааке. Бесконечно сложная запутанность микрокосма Вейсмана внутри зародышевой клетки, да и внутри каждой ее ид, справедливо описывается как простое дублирование, повторение в бесконечно малом количестве существенных трудностей, подлежащих объяснению. Сложные процессы развития в растущем и наследующем организме нельзя объяснить, говорят они, процессами столь же сложной и одинаково развивающейся зародышевой плазмы. Сложное, если его вообще можно объяснить, должно быть объяснено простым - в данном случае функциями однородной зародышевой плазмы.

Ранее Геккель сделал попытку в этом направлении в своей теории «перигенеза пластид». Особые состояния колебаний и ритма молекул зародышевого вещества, переданные ему от родительского организма и переносимые на все остальные организмы, как усвоенное вещество потомства, представляют, согласно этой теории, принцип, побуждающий развитие идти по определенному пути, соответствующему типу родителей. Это был *физический* способ интерпретации вопроса. Другие исследователи дали *химическое* выражение своим теоретическим схемам объяснения наследственности.

Хааке объявляет оба эти принципа неудовлетворительными и заменяет их морфологическими принципами формирования. Именно *структура* однородного живого вещества объясняет морфогенез и наследование. Мельчайшие «геммы», однородные фундаментальные частицы живого вещества, которые нельзя сравнивать или путать с дарвиновскими «геммулами», агрегируются в «геммарии», конфигурация, стабильность, симметричная или асимметричная структура которых и т. д. определяются положениями гемм по отношению друг к другу, а они, в свою очередь, управляют организмом и

придают ему соответствующую симметричную или асимметричную, прочно или рыхло агрегированную структуру. Законченный организм тогда образует систему, находящуюся в органическом равновесии, которая постоянно подвергается изменениям и влияниям внешних причин (Сент-Илер), а также использованию и неупотреблению органов (Ламарк). Эти влияния влияют на структуру геммариев, а поскольку зародышевые клетки состоят из геммариев, как и клетки остального организма, возможность передачи приобретенных новых признаков очевидна. Важность коррелированного роста и ортогенеза объясняется аналогичным образом, энергично отрицаются дарвиновские концепции о независимой изменчивости отдельных частей, об исключительном преобладании полезности, о влиянии борьбы за существование на индивидуальный отбор и о всемогуществе естественного отбора. Оскар Хертвиг (68), де Фриз, Дриш (69) и другие пытаются примирить преформистскую и эпигенетическую точки зрения и «извлечь из обеих то, что хорошо и полезно». Однако о Гертвиге и Дрише в этой связи можно упомянуть лишь с оговорками.

Мы не можем лучше суммировать всю тенденцию построения механических теорий в этих последних строках, чем словами Шванна: «Внутри организма нет никакой фундаментальной силы, действующей согласно определенной идее; все возникает, повинаясь слепым законам необходимости».

Вот и все, что касается различных направлений, которым следуют сегодняшние механические теории. Представление об их общем содержании можно получить из ряда часто цитируемых общих трактатов, из которых мы должны упомянуть, по крайней мере, «классику». В руководстве Вагнера по физиологии, Лотце написал ко всему сочинению длинную вступительную статью «Жизнь и жизненная сила.» Это был вызов новым взглядам ранее виталистической точке зрения, и в то же время он основывался на общих принципах Лотце и перемежался философской критикой понятий силы, причины, следствия, закона и т. д. (70) Идеи, аналогичные идеям Лотце, сегодня придерживаются О. Гертвигом, особенно в его «Механизме и биологии» (71). Легче и элегантнее была полемика против жизненной силы и набросок механической теории, которую Дюбуа-Реймон предварил к своему великому труду «*Untersuchungen über die tierische Electricität*» (1849). Он не был таким глубоким, как эссе Лотце, но, возможно, именно по этой причине его фразы и эпиграммы вскоре стали общим достоянием. Мы можем вспомнить, как он говорит о жизненной силе как о «всеобщем слуге для всех», об атоме железа, который остается неизменным, будь то в метеорите в космическом пространстве, в колесе железнодорожного вагона или в крови человека. Это позиция сторонника аналитической механики, которую можно применить даже к проблеме личной свободы.

Наиболее полную и подробную разработку механической теории жизни можно найти в «Принципах биологии» Герберта Спенсера (72). «История материализма» Фридриха Альберта Ланге представляет собой блестящую защиту механических теорий (73), которые он впоследствии превзошел и нейтрализовал его кантовской критикой. Ферворн и в своей «Физиологии» (74) дает наглядный пример того, как механическая теория в ее наиболее последовательной форме сублимируется, по-видимому, в идеализме Канта и Фихте, а на самом деле в своей противоположности - берклианской психологии. Подобный результат по-разному проявляется в современном ходе вещей.

## **Глава IX.**

### **КРИТИКА МЕХАНИСТИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ**

Пытаясь определить свое отношение к механической теории жизни, мы должны прежде всего убедиться в том, что мы вообще имеем право занимать определенную позицию. У нас было бы меньше прав, а может быть, и вообще никаких, если бы эта теория жизни действительно имела чисто «биологическую» природу и целиком построена

на экспертных знаниях и данных, которыми обладает только биолог. Но принципы, предположения, дополнительные идеи и способы выражения по всем шести направлениям, которые мы обсудили, стиль и метод, в соответствии с которыми строится гипотеза, множество отдельных предпосылок, с которыми она работает, и вообще все, что помогает построить ее, собрать и связать биологические детали в научную гипотезу, являются материалом рационального синтеза вообще и как таковые подлежат как общей, так и биологической критике. Что такого, например, в гениальной биофор-теории Вейсмана, что можно назвать именно биологическим, а не заимствованным из других частей научной системы?

Действительно, в этом вопросе биолог всегда имеет одно преимущество, помимо его специальных знаний; то есть, технический инстинкт, способность, так сказать, интуитивно и непосредственно чувствовать важность фактов, относящихся к его собственной дисциплине. Именно это дает каждому специалисту преимущество перед дилетантом при работе с данными своего предмета. Эта способность инстинктивной оценки фактов, развивающаяся в ходе всей специальной работы, может, например, в гипотезах в области истории превращать мелкие детали, которые непрофессионалу кажутся тривиальными, в весомые аргументы. Точно так же может случиться так, что успех механической интерпретации в отношении изолированных процессов может сделать достоверной ее справедливость для многих других родственных процессов, хотя точных доказательств этого нет. Но мы не можем рассматривать это как окончательную демонстрацию применимости механической теории, поскольку тот же технический инстинкт у других экспертов заставляет их отвергать всю гипотезу.

Но здесь нас встречает нечто удивительное. Не может ли быть так, что хотя общие основания побуждают нас бороться с механической интерпретацией жизненных явлений, мы не столь побуждаемы *религиозными* соображениями? Не обманывает ли инстинкт религиозного сознания, когда он побуждает нас - в чем, вероятно, каждый сможет убедиться на собственном опыте - восстать против этой механизации жизни, механического решения ее тайн? Лотце, энергичный антагонист «жизненной силы», основатель механической теории жизненных процессов, сам был теистом и был далек от признания здесь какого-либо противоречия. Выбирая между механистической точкой зрения и христианской верой в Бога, он без колебаний включил первую в свои теистические философские рассуждения. Его точка зрения стала точкой зрения многих богословов и часто выражается в определении границ между теологией и естествознанием.

По идее, сформулированной Лотце и развитой другими в его духе, дело обстоит довольно просто. Интерес религии к природным процессам можно обнаружить сразу и исключительно в телеологии. Существуют ли цели, планы и идеи, которые управляют целым и придают ему смысл? Интерес естествознания состоит исключительно в признании нерушимой причинности; каждое явление должно иметь свою убедительную и достаточную причину в системе предшествующих ему причин. Все, что есть и происходит, абсолютно определяется своими причинами, и ничто, например никакие *causae Finales*, не может сотрудничать с этими причинами в определении результата. Но, как говорит Лотце и как мы неоднократно указывали, причинное объяснение не исключает рассмотрения с точки зрения цели, как и механистическая интерпретация не исключает этого. Ибо все это есть не что иное, как само причинное объяснение, лишь доведенное до полной последовательности и определенности.

Цели и идеи являются не действительными причинами, а результатами. Там, где, например, имеет место контролируемое целенаправленное явление, «цель» нигде не выступает как фактор, взаимодействующий с рядом причин, поскольку они следуют по строгому закону, и «цель» обнаруживает себя в конце ряда как результат замкнутой причинной связи, целостной в себе, всегда при условии, что начальные звенья цепи оценены точно. То же самое относится и к процессам жизни. Они являются конечным

результатом, строго необходимым и достаточно объясненным с точки зрения механической последовательности, длинной цепи причин, первоначальные звенья которой предполагают определенную конституцию, которую невозможно в дальнейшем редуцировать. Является ли этот конечный результат просто результатом или же он также является «целью» - это вопрос, на который, как мы уже дважды видели, совершенно не под силу ответить каузальному способу интерпретации. Учитывая, что бесконечный разум в мире хотел реализовать цели, не устанавливая их как непосредственно достигаемые, а позволяя им выражаться через постепенное «становление», метод был бы именно тем, что показано в механической теории жизни, то есть изначальные данные и исходные точки имели бы своеобразную конституцию и строго неумолимую упорядоченность причинной последовательности. И Лотце подчеркивает, что для Бога было бы также достойнее достичь величайшего посредством простейших и осуществить осуществление Своих вечных целей в соответствии со строгой неизбежностью механизма, чем достигать Своих целей сложными средствами, используя случайные вспомогательные средства и все нарушения, подразумеваемые несоизмеримой деятельностью «жизненной силы». «Богу не нужны второстепенные боги».

Для самого Лотце эти исходные данные и начальные точки - это первобытные формы жизни, которые, по его мнению, непосредственно «даны», и не могут быть отнесены ни к чему другому, кроме «творения». Но очевидно, что его взгляд можно упорядочить и расширить, чтобы связать происхождение всего живого мира с первоначальным сырьем космоса (энергией, материей или чем бы они ни были) и с упорядоченным процессом, посредством которого эти материалы соединялись в различных конфигурациях, образуя химические элементы, химические соединения, живые белки, первую клетку и целый ряд высших форм. Если эта связь имела место, то это не что иное, как превращение «потенциального» в «действительное» посредством строгой причинности. И если эта действительность в силу своей внутренней ценности претендует на то, чтобы рассматриваться как разумная «цель», тогда вся система средств, включая исходную точку, может быть признана средством достижения цели, а изначальная мудрость и разум, определившие цель, только еще больше прославляются великой простотой, разумной понятностью и неумолимой необходимостью системы, которая исключает всякую случайность, а вместе с ней и всякую возможность ошибки.

Это расширение примирения Лотце механической причинности с телеологической точкой зрения впечатляет и, насколько оно возможно, оно также весьма убедительно. От него никогда не откажутся, даже если точка зрения несколько изменится. И мы уже видели, что этого вполне достаточно, пока мы имеем дело только с вопросом о телеологии. Но мы должны задаться вопросом, удовлетворится ли религия одной лишь «телеологией» или же это будет лишь первым требованием, которое она предъявляет к явлениям природы. Мы уже задавали вопрос и попытались расчистить почву для ответа. Попробуем сформулировать это более определенно.

Многие люди будут испытывать определенное беспокойство по поводу идей Лотце; они не смогут избавиться от ощущения, что такой взгляд на вещи есть лишь *pis aller* для религиозной точки зрения и что основные потребности религиозного чувства получают при этом методе весьма недостаточное удовлетворение. Возникший таким образом мир жизни вообще слишком рационален и прозрачен. Он подлежит математическому расчету. Он достаточно хорошо удовлетворяет потребность в телеологии, а вместе с тем и потребность в высшем, универсально могущественном и свободном разуме; но все это не дает ни поддержки, ни питания существенному элементу религиозного чувства, благодаря которому только вера становится в строгом смысле религиозной. Религия, даже христианская религия, представляет собой, так сказать, стратифицированную структуру, ступенчатую пирамиду, выражающую себя на своем втором (и, несомненно, более высоком) уровне в признании нами цели, разумности мира, нашей собственной духовной и личной жизни, бытия и ценностей, но подразумевающую в

своей основе внутреннее чувство таинственного, радость от того, что несоизмеримо и невыразимо, что наполняет нас трепетом и преданностью. И религия на втором этапе не должна сметать сущность нижестоящего этапа, а должна включать его, одновременно сообщая ему новое значение.

Тот, кто не владеет своей религией таким образом, согласится с точкой зрения Лотце и будет вполне удовлетворен ею. Но любому, кто знаком с наиболее характерным элементом религии, будет очевидно, что между религией и математико-механическим пониманием вещей должна существовать смутная, но глубоко укоренившаяся антипатия. Доказательства истинности этого можно найти в инстинктивных восприятиях и оценках, которыми отмечены даже наивные выражения религиозного сознания (75). Ибо оно находится в полной симпатии к миру, который пронизан непостижимым и несоизмеримым, в полной симпатии к каждому свидетельству существования такого элемента в мире природы и разума, и, следовательно, к каждому доказательству того, что чисто механическая теория имеет свои пределы, ее недостаточно, и что сама ее недостаточность является доказательством того, что мир является и остается в своих глубинах загадочным. Мы уже сказали, что истинная сфера такого чувства - не внешний двор природы, но сфера эмоциональной жизни и истории, и, с другой стороны, даже если попытка связать жизнь с более простыми силами природы окажется успешной, мы все равно столкнемся с загадкой сфинкса. Но всякий, кто скажет откровенно то, что он чувствует, тотчас же должен будет признать, что религиозное чувство очень сильно возбуждается тайной жизненных явлений и что, потеряв это, оно потеряет очень дорогую ему область. Эти симпатии и антипатии сами по себе достаточны, чтобы вызвать интерес к вопросу о недостаточности механического взгляда на вещи.

Ведь это вовсе не тот случай, когда механическая теория с ее предпосылками и принципами является интерпретацией, которая лучше всего соответствует фактам и которая наиболее естественно возникает из спокойного рассмотрения живого мира. Это искусственная схема, и поразительная энергия была затрачена на попытку подогнать ее к реальному миру, чтобы сделать его упорядоченным и прозрачным. До сих пор она, конечно, оказывает эту услугу, но не без того, чтобы часто становиться своего рода смирительной рубашкой и обнаруживать себя как искусственность. Что касается специальных проблем биологии, то мы будем следовать нашему предыдущему методу, ориентируясь на тех специалистов в этом предмете, которые в ответ на односторонность механического учения основали «неовитализм» сегодняшнего дня. Здесь нас интересуют только общие положения и предпосылки теории.

Приходится оспаривать даже главное обоснование теории, которое ищется в старой максиме бережливости в использовании принципов объяснения (*entia*, а также *principia, praeter necessitatem non esse multiplicanda*), и в «регулятивном принципе» Канта, что наука должна действовать так, как будто все можно в конечном итоге объяснить с точки зрения механизма. Ведь наша задача, конечно, состоит в том, чтобы попытаться объяснить вещи любой ценой не с помощью наименьшего количества возможных принципов, а скорее с помощью тех принципов, которые кажутся наиболее правильными. Если природа не является фундаментально простой, то упрощать ее теоретически не научно, а ненаучно. А положение, заключенное выше в скобки, имеет свою очевидную обратную сторону: хотя сущности и принципы не должны умножаться, за исключением случаев, когда это необходимо, с другой стороны, их число не должно произвольно уменьшаться. Следование основным принципам механистического взгляда может быть полезным лишь на время и, так сказать, по педагогическим причинам. Применять их всерьез и постоянно было бы в высшей степени вредно, поскольку, предпринимая то, что можно обнаружить в природе, это мешало бы спокойному, объективному изучению вещей, которое не требует ничего, кроме как видеть их такими, какие они есть. Таким образом, это разрушило бы тонкость нашего понимания того, что на самом деле существует в природе. Это справедливо как в отношении насильственных попыток свести

жизненные процессы к механическим, так и в отношении дарвиновской доктрины всеобщего доминирования полезности. То и другое безошибочно несут на себе печать предрешенных выводов и выдают стремление к простейшим, а не к наиболее правильным принципам интерпретации.

Есть один момент, который бросается в глаза даже посторонним и, вероятно, еще более остро осознается специалистами. Уверенность сторонников механических теорий прежних времен, начиная с Декарта, в том, что животные и человеческие тела являются машинами, механическими автоматами, вплоть до механических теорий Ламетри и Гольбаха, теории человека-машины и системы *de la Nature*, было, по крайней мере, столь же велико, как и, возможно, даже больше, чем у сторонников современных теорий. Однако какими наивными и самонадеянными кажутся грубые и деревянные теории, на которых раньше была построена механистическая система, и насколько ложно истолкованы физиологические и другие факты, которые их поддерживали, если рассматривать их в свете наших современных физиологических знаний! Утка-автомат или часовой человек Вокансона или Дрозша, которыми забавлялись теоретики механики былых дней, не слишком побудили бы сегодняшнего физиолога продолжать свои механические исследования, а скорее пролила бы яркий свет на невозможность сравнения живой «машины» с машинами в обычном понимании. Ибо внутри живого организма дела происходят решительно не так, как у автоматической утки, и чем точнее становилось сходство с функциями «настоящей» утки, тем больше система средств, с помощью которых достигалась цель, становилась непохожей на жизненные процессы. Трудно противостоять впечатлению, что через сто лет - возможно, опять-таки с точки зрения новых и определенно принятых механистических объяснений - люди будут относиться к нашей механике развития, клеточной механике и другим жизненным механикам примерно так же, как мы сейчас смотрим на утку Вокансона.

С этим связан или даже тождествен этому тот факт, что по мере развития механической интерпретации трудности, которые ей приходится преодолевать, постоянно возникают вновь. Процессы, которые кажутся простейшими и с наибольшей вероятностью поддаются чисто механическому объяснению, такие, как процессы ассимиляции, пищеварения, дыхания, о которых считалось, что им существуют точные параллели в чисто механической области, как, например, в осмотических процессах пористых мембран, как видно при внимательном рассмотрении, чрезвычайно сложны в живом организме; фактически их приходится «временно» выводить из механической рубрики в жизненную. К этой категории принадлежит все современное развитие клеточной теории, которая заменяет прежде *единственный* механизм в живом организме миллионами механизмов, каждый из которых поднимает столько же проблем, сколько и во времена более грубой интерпретации. Каждая отдельная клетка, какой она представляется нашему сегодняшнему пониманию, представляет собой, по крайней мере, такую же сложную загадку, как раньше представлялся весь организм.

Но дальше: современное развитие биологии выделило особую проблему, которая впервые была сформулирована у Лейбница (хотя это противоречит его фундаментальной теории монады), и которая кажется неспособной к механическому решению. Лейбниц объявил живые существа «машинами», но машинами особого рода. Даже самая сложная машина в обычном смысле слова состоит из комбинации более мелких «машин», т. е. колес, систем рычагов и т. д. более простого типа. А эти субмашины, в свою очередь, могут состоять из еще более простых и так далее. Но в конечном итоге достигается стадия, когда составные части становятся однородными и не могут быть разобраны на более простые. Иначе обстоит дело с организмом. По Лейбницу, он состоит из машин, состоящих из других машин, и так далее, до бесконечности. Как бы далеко мы ни зашли в нашем анализе частей, мы все равно обнаружим, что они представляют собой синтезы, состоящие из чрезвычайно сложных составных частей, и это настолько далеко, насколько

позволяют нам наши способности видеть и различать. То есть организация продолжается до бесконечно малого.

Хорошо известна иллюстрация Лейбница с прудом с рыбой. У него не могло быть лучшего подтверждения своей теории, чем результаты современных исследований. Его учение о продолжении организации вниз до все более мелких выражений подтверждается в известной степени даже анатомией. Анализируя структурную организацию вплоть до клеток, казалось, был достигнут определенный момент. Но теперь кажется, что на этом этапе проблема только начинается. Выявлена одна организация и ряд других - клетки, протоплазмы, ядра, ядрышка, centrosомы и т. д., в зависимости от силы микроскопа; и эти структуры, вместо того, чтобы объяснить жизненно важные функции роста, развития, умножения делением и т. д., просто повторяют их в меньшем масштабе и, таким образом, в свою очередь являются живыми единицами, агрегирование которых лучше иллюстрируется аналогией социального организма, чем механической структуры.

Чтобы следовать механическому объяснению по шести направлениям, которые мы указали ранее, мы, как мы уже сказали, доверимся специалистам, стоящим на противоположной стороне. Трудности и возражения, с которыми приходится сталкиваться механистической теории, настойчиво навязывались нам даже в ходе только что данного краткого очерка, но они будут ясно поняты, если подойти к ним с другой стороны. Но прежде всего слово об основном и, как утверждается, неопровержимом учении, на котором основана теория в целом, - «законе сохранения энергии». Обращение к этому моменту, во всяком случае в том виде, в котором оно обычно делается, может быть настолько искаженным, что сначала необходимо четко изложить суть дела, прежде чем мы сможем продолжить обсуждение.

### **Закон сохранения энергии**

Доказательство Гельмгольца математически установило то, что Кант уже прямым прозрением выдвинул как *априорную* фундаментальную аксиому: что в любой данной системе сумма энергии не может ни увеличиваться (невозможность *вечного двигателя*), ни уменьшаться (нет исчезновения энергии, а только превращение в другую форму). Но даже виталистам не было нужды отрицать это положение. «Энергия», необходимая для работы по направлению, возбуждению, изменению и перестройке химико-физических процессов в организме и осуществлению эффективных реакций на раздражители, приводящих к «развитию», «передаче», «регенерации», и так далее - если здесь действительно требуется какая-то энергия - конечно, не может прийти «изнутри» как самопроизвольное увеличение существующей суммы энергии - это действительно было бы магическим становлением из ничего! - но, естественно, это должно быть таковым. считалось, что оно приходит «извне». Поэтому обращение к закону сохранения энергии само по себе неуместно; но оно скрывает за собой утверждение совершенно иного рода, а именно, что по отношению к физико-химическим последовательностям не может быть «вне», ничего, что их превосходило, - утверждение, которое аргументы Гельмгольца не могут и никогда не намеревались установить.

Но прежде чем можно было бы занять какое-либо определенное отношение к этому вновь заявленному утверждению, его необходимо было бы четко определить, а это сразу же привело бы нас во все глубины гносеологической дискуссии. Поэтому здесь мы можем сказать лишь так: если это утверждение принято, то хорошо бы увидеть, куда оно нас приведет; а именно, вернуться к впервые описанной наивной точке зрения, которая без критических сомнений вполне серьезно принимает мир таким, каким он представляется как реальность, и совершенно серьезно говорит о бесконечности, лежащей во времени позади нас - и, следовательно, приходящей к концу - и ни в малейшей степени не выведена из своего «догматического сна» ни той, ни какой-либо другой великой антиномией нашей концепции Вселенной. . И этой точке зрения остается также смириться

с тем фактом, что в произвольных действиях, о которых мы имеем самое непосредственное знание, мы посредством нашей воли имеем возможность вмешательства в физико-химическую связь наших телесных энергий. - факт, который подразумевает существование «вне», из которого в физико-химическую систему могут поступать интерполяции или влияния, даже если их нет в области «жизненных» явлений. И нам предстоит выяснить, посредством какой параллелистической или резко идеалистической системы было покончено с «без» в данном случае. Ибо если признать трансцендентальную основу, или обратную сторону, или причину вещей - хотя бы только в форме нашей материалистической народной метафизики («субстанция» «мировой загадки» Геккеля) - тогда «вне», из которого объясняется прежде всего космическая система с ее постоянной суммой материи и энергии, также признается, и трудно понять, почему она должна была исчерпать себя в этом единственном усилии.

### **Критика механистической теории жизни.**

Ход механистической теории жизни был удивительно схож с ходом дополняющей ее теории общей эволюции органического мира. Две великие доктрины школ - дарвинизм, с одной стороны, и механическое толкование жизни - с другой, рушатся не из-за критики со стороны, а из-за критики специалистов внутри самих школ. И интерес, который имеет в этом религия, в обоих случаях один и тот же: трансцендентальная природа вещей, таинственная глубина явления, которую эти теории отрицали или затемняли, снова становятся очевидными. Несоизмеримость и тайна мира, которые, может быть, даже более необходимы для самой жизни религии, чем право рассматривать ее телеологически, вновь утверждаются в слишком понятном и математически оформленном мире и восстанавливаются самими собой, несмотря на упорные и настойчивые попытки покончить с ними. Возможно, это выгодно и естествознанию, и религии: религии выгодно, потому что она с трудом может сосуществовать с универсальным господством математического взгляда на вещи; в пользу естествознания, потому что, отказываясь от односторонности чисто количественного мировоззрения, оно не отказывается от своих «оснований», своего «права на существование», а лишь от *petitio principii* и предрассудка, заставившего его эксплуатировать природу, а не объяснять ее, и предписывать ее пути, а не искать их.

Реакция односторонних механических теорий проявляется во многих различных формах и степенях. По мнению отдельного натуралиста, это может повлиять на теорию в целом, или только отдельные ее части, или только отдельные направления. Эта реакция начинается с простой критики и возражений, которые не идут дальше утверждения, что «между тем» мы еще далеки от физико-химического решения загадки жизни; она может подняться через все ступени вплоть до абсолютного отказа от теории как особенности времени, препятствующей прогрессу исследования, и как некритического предрассудка школ. Она может оставаться на уровне простого протеста и довольствоваться демонстрацией недостаточности механического объяснения, не пытаясь сформулировать какую-либо независимую теорию для области витального; или же она может построить специфически биологическую теорию, претендующую на независимость среди других дисциплин и основывающую это утверждение на автономии жизненных процессов; или же она может намеренно расширяться до метафизических исследований и рассуждений. Взятая на всех этих уровнях, она представляет собой настолько полный раздел направления современных идей и проблем, что было бы привлекательным исследованием, даже несмотря на особый интерес, который к нему прилагается с точки зрения религиозных и идеалистических концепций вселенной.

И Либих, и Иоганнес Мюллер оставались виталистами, несмотря на открытие синтеза мочевины и увеличение числа органических соединений, которые создавались искусственно, чисто химическими методами. Лишь примерно в середине прошлого века



молодое поколение под руководством, в Германии, в частности Дюбуа-Реймона, решительно перешло на механистическую сторону и привело доктрины своей школы к новым победам. Однако с самого начала в оппозиции не было недостатка, хотя она была сдержанной и осторожной.

### « Осторожно » Вирхова .

Здесь, как и в отношении «дарвинизма», развивавшегося примерно в то же время, типичным сторонником «осторожности» был Рудольф Вирхов. Его сомнения и оговорки нашли выражение вскоре после обнародования самой теории. В своей «Клеточной патологии» (76) и в эссе «Старый и новый витализм» (77) он вставляет словечко для обозначения *vis vitalis*. Старый витализм, заявил он, был ложным, потому что предполагал не *vis*, а *Spiritus Vitalis*. Вещества в живых и неживых телах обладают, несомненно, совершенно одинаковыми свойствами. Тем не менее, «мы должны немедленно избавиться от научной гордости, рассматривающей процессы жизни исключительно как механический результат молекулярных сил, присущих составным частям тела». Существенной особенностью жизни является производная и сообщаемая сила, *дополнительная* к молекулярным силам. Откуда она приходит, мы пока не знаем. Вирхов обходил проблему банальными выражениями, которые были призваны как нечто само собой разумеющееся продемонстрировать его собственную приверженность новой биологической школе и которые в то же время обнажали его поразительную неспособность определить проблему с какой-либо точностью. В «определенный период эволюции Земли» эта сила возникла, когда обычные механические движения «перешли» в витальное. Но, таким образом, это особая форма движения, которая отделяется от великих констант общего движения и протекает рядом с ними и в постоянной связи с ними. (Утверждал ли когда-нибудь виталист больше?). Подготовив таким образом путь к возвращению отклоняющегося процесса на определенной стадии эволюции и дав необходимые гарантии против «диаметрально противоположной дуалистической позиции», Вирхов использует почти все аргументы против механистического подхода, взятые из теорий, которые когда-либо выдвигали виталисты. Даже каталитические свойства ферментов превосходят «обычные» физические и химические силы. Движение кристаллизации тоже нельзя сравнивать с жизненным движением. Ибо жизненная сила не имманентна материи, а всегда является продуктом предыдущей жизни (79). В простейших процессах роста и питания жизненно важная *роль* принадлежит *жизненной силе*. В гораздо большей степени это относится к процессам развития и морфогенеза. В явлениях раздражимости жизнь обнаруживает свою стихийность через «ответы» и т. д. «Peu d'anatomy pathologique éloigne du vitalisme, beaucoup d'anatomy pathologique y ramène». Из этой позиции невозможно извлечь много пользы. Она оставляет теорию одной из противостоящих сторон, чтобы тренировалась на другой, и проблема там же, где и была раньше.

### Позиция Прейера.

Наряду с Вирховым мы должны назвать еще одного представителя старшего поколения, физиолога Уильяма Прейера, который с такой же горячностью боролся с «витализмом», «дуализмом» и «механизмом» и издал манифест, уже несколько торжественный и официальный, против «витализма». И все же, как механицисты, так и виталисты, несомненно, должны считать его виталистом (79). Он более определенен, чем Вирхов, поскольку он не ограничивается общими утверждениями о «происхождении» жизненной силы и о «переходе» чисто механических энергий в область витального, а решительно придерживается предложение *omne vivum e vivo*. Поэтому он утверждает, что жизнь всегда существовала в космосе, и полностью

отвергает самопроизвольное зарождение. Ошибочность, говорит он, механистических утверждений объясняется увеличением числа физических объяснений изолированных жизненных явлений и имитаций химических продуктов органического метаболизма. Из этого был сделан неверный вывод. «Всякий, кто надеется вывести из химических и физических свойств оплодотворенной яйцеклетки необходимость того, что животное, терзаемое голодом и любовью, должно после определенного времени возникнуть из этого, имеет жалкое сходство с жалкими производителями гомункулов». Жизнь - одна из необъяснимых фундаментальных функций вселенского бытия. Извечно жизнь производилась только из жизни.

Принимая теорию Канта - Лапласа о происхождении нашей Земли от Солнца, Прейер приходит к идеям, имеющим точки соприкосновения с «космоорганическими» идеями Фехнера. Жизнь присутствовала даже тогда, когда Земля представляла собой огненную текучую сферу, и, возможно, тогда она была более обширной и обильной, чем сейчас. И жизнь, какой мы ее знаем, может быть лишь меньшим и изолированным выражением этой более общей жизни (80).

Среди специалистов молодого поколения в качестве противников механической теории чаще всего называют Бунге, Риндфляйша, Кернера фон Марилауна, Неймайстера и Вольфа. Особую группу среди них, которую нелегко классифицировать, можно назвать тектонистами. С ними связана «Теория доминант» Рейнке. Дриш стартовал из их рядов и представляет собой интереснейший пример последовательного развития от признания невозможности механистической позиции к индивидуально продуманной виталистической теории. Гертвиг тоже занимает по этим вопросам весьма определенную позицию. Возможно, самым оригинальным вкладом во всей этой области является «Теория различных способов отношения к вещам» Альбрехта. Мы можем завершить список именем К. К. Шнайдера, который воплотил эти современные идеи в метафизические спекуляции. Наряду с этими репрезентативными именами можно упомянуть и несколько других (81).

### **Позиция Бунге и других физиологов.**

В течение долгого времени одной из самых выдающихся фигур в этой полемике был профессор Г. Бунге из Базеля, который был одним из первых современных физиологов, отстаивавших витализм и пытавшийся с помощью аналогий и иллюстраций показать, что необходимо подразумевается под жизненной деятельностью (82). Механическое сведение жизненных явлений к физико-химическим силам, говорит он, невозможно и становится все более и более невозможным по мере углубления наших знаний. Он приводит ряд убедительных примеров того, как не работают очевидные механические объяснения. Всасывание хилуса через стенки кишечника казалось механически понятным процессом осмоса и диффузии. Но на самом деле это скорее процесс отбора со стороны эпителиальных клеток кишечника, аналогичный отбору и отторжению, осуществляемому в других местах одноклеточными организмами. Таким же образом эпителиальные клетки молочных желез «отбирают» из крови подходящие вещества. Невозможно механически объяснить силу, которая управляет бесчисленными различными химическими и физическими процессами внутри организма, будь то поразительно целенаправленные реакции в индивидуальной жизни клетки, которые, по-видимому, указывают на психические процессы внутри плазмы, или загадки развития и наследственности в частности; ибо как может сперматозоид, столь малый, что в кубической линии их может быть 500 миллионов, быть носителем всех особенностей отца для сына?

В лекции III. Бунге определяет свое отношение к закону сохранения энергии. При этом он бессознательно следует линиям, заложенным Декартом. Все процессы движения и все функции, проявляемые живым веществом, являются результатом накопленных

потенциальных энергий, при этом суммы совершаемой работы и использованной энергии остаются неизменными. Но освобождение и направление этих энергий само по себе является фактором, который не увеличивает и не уменьшает сумму энергий. «*Случаи*» и «*причины*» снова выступают на поле боя. Энергии влияют на явления, но для их высвобождения требуются «*поводы*» - так камень может упасть на землю в силу потенциальной энергии, запасенной в нем в момент его подвешивания, но он не может упасть, пока нить, на которой он висит, не будет перерезана. Сама функция «*occasio*» есть нечто совершенно вне связи с вызванным эффектом; безразлично, будет ли аккуратно перерезана нить бритвой или разрублена надвое пушечным ядром.

Кассовиц (83) представляет собой поучительный пример того, насколько сила критики признается даже теми, кто убежденно придерживается механистической точки зрения. Он подвергает долговому и исчерпывающему исследованию все различные теории, пытающиеся объяснить основные жизненные явления в механических терминах. Теории организма как термодинамической машины, осмотические теории, теории ферментов, интерпретации с точки зрения электродинамики и молекулярной физики - все они рассматриваются у него (гл. IV); и несостоятельность всех этих гипотез, несмотря на огромную изобретательность, затраченную на их построение, суммируется в решительных словах «*Невежда*». «Неудача поразительна», и откровенно признается, что, в отличие от прежнего настроения уверенной надежды, сейчас преобладает настроение смирения в отношении механико-экспериментального исследования живого организма, и что даже специалисты первого ранга обнаруживают, что им снова приходится серьезно считаться с жизненной силой. Этот раскол и эти признания не совсем склонны предубеждать нас в пользу попытки самого автора обосновать новые механические теории.

В обширном учебнике физиологической химии Р. Неймейстера механическая точка зрения, казалось, придерживалась идеала. Но тот же писатель совершенно отказывается от нее и энергично оспаривает ее в своей последней работе «*Betrachtungen über das Wesen der Lebenserscheinungen*» (84) («*Соображения о природе жизненных явлений*»). Он обходит все более крупные проблемы, такие как вопросы развития, наследственности, регенерации, и ограничивается главным образом физиологическими функциями протоплазмы, особенно функциями поглощения пищи и обмена веществ. И он показывает с помощью иллюстраций частью Бунге, частью своих и в тесном сочувствии взглядам Вундта, что даже эти жизненные явления невозможно объяснить с точки зрения химического сродства, физического осмоса и т. п. В процессах отбора (таких, например, как выделение мочевины и удержание сахара в крови) «цель очевидна, но причины не могут быть познаны». Определенную роль в функциях протоплазмы играют психические процессы в виде качественной и количественной чувствительности. Все механические процессы в живых организмах инициируются и направляются психическими процессами. Физические, химические и механические законы совершенно справедливы, но они не являются абсолютно доминирующими. Живое вещество следует определить как «уникальное химическое вещество». Это .система, молекулы которой своим своеобразным взаимным действием вызывают психические и материальные процессы таким образом, что процессы одного рода всегда причинно обусловлены и инициированы процессами другого рода». Психические явления он считает трансцендентальными, сверхъестественными, «мистическими», но, несомненно, также подчиненными строгой причинной связи, хотя причинность должна оставаться навсегда скрытой. Исходя из этого, он анализирует и отвергает объяснения, предложенные по аналогии с ферментами, или каталитическими процессами. В частности, он оспаривает «энергетизм» Оствальда и гипотезу биогена Ферворна (85).

Среди нынешних виталистов одним из наиболее часто цитируемых, пожалуй, за исключением, пожалуй, наиболее часто цитируемого Дриша, является Г. Вольф, приват-доцент, ранее работавший в Вюрцбурге, а теперь в Базеле. Он опубликовал лишь короткие

лекции и эссе, и они касаются не столько механистической теории, сколько дарвинизма (86). Но в этих работах его главным аргументом является аргумент заключительной главы: спонтанная адаптивность организма, которая сводит на нет все теории случайности, объясняющие целесообразность в онтогенезе и филогенезе. А в своей лекции «Механицизм и витализм» (87), в которой он уделяет особое внимание критике защиты механизма Бючли, единственная проблема, которой уделяется особое внимание, - это та, которую мы здесь рассматриваем. Несмотря на свою краткость, эти сочинения вызвали много споров, поскольку то, что свойственно обеим точкам зрения, описано точно, а проблема четко определена. Его критика имела отправной точкой и получила особый импульс от эмпирического доказательства, благодаря его очень удачному эксперименту, чудесной регенеративной способности и целеустремленности, присущей деятельности живого организма. Ему удалось доказать, что если вырезать хрусталик глаза тритона, он может вырасти заново. Важность этого факта значительно возрастает, если мы детально проследим различные невозможные конкурирующие механические интерпретации, возникшие вокруг этого интересного случая. Как говорит Дриш: «Это не восстановление, начинающееся с раны, это замена, начинающаяся с другого места».

### **Иллюстрированные взгляды ботаников**

Можно было бы ожидать, что в области биологии растений, если вообще где-либо, механистическая точка зрения будет преобладать. Ибо почти само собой разумеющимся является рассматривать растения как лишённые ощущений или «психической» жизни, как механические системы, химические лаборатории и рефлекторные механизмы, и такой взгляд на них облегчился благодаря весьма заметному единообразию и нехватке спонтанности в их жизненных процессах по сравнению с животными. Но это не тот случай, когда механические теории здесь преобладали. Противодействие им здесь так же велико, как и повсюду, и со времен Виганда оно поддерживается почти постоянно (88). Очень характерна «Физиология растений» Пфедфера (1897), написанная с явной механистической точки зрения. «Витализм», по мнению этого авторитета, следует отвергнуть, но вместо «жизненной силы» он предлагает нам «данные свойства» и мнимые машинные сочетания мельчайших элементов. Что касается, например, загадки развития и морфогенеза, мы должны просто принять как «данное свойство» то, что желудь растёт в дубе и ничего более. Химическое объяснение жизнедеятельности протоплазмы также должно быть отвергнуто; как разбитые часы уже не являются часами, хотя химически они остаются прежними, так обстоит и с протоплазмой. Имеющиеся химические знания о веществах, из которых состоит протоплазма, недостаточны, чтобы объяснить процессы жизнедеятельности. Здесь, как и везде, приходится считаться с первичными «свойствами (сущностями)», которые мы не можем и не хотим анализировать далее». «Человеческий разум не более способен сформировать представление о конечной причине вещей, чем о вечности». Если бы все изложенные здесь взгляды были доведены до их логических выводов, они скорее затруднили бы, чем способствовали процессу сведения жизни к терминам физико-химических последовательностей.

Кернер фон Марилаун в своей «Жизни растений» сознательно занимает основательную виталистическую позицию и в этом пункте, как и во многих других, выступает против существующей теории школы (дарвинизма). Правда, признает он, что многие явления в растениях можно объяснить чисто механически, но это лишь те явления, которые могут возникать и в неживых структурах. Конкретные проявления жизни не могут быть объяснены таким образом. Полнее он показывает это на примере наиболее основного из всех жизненных процессов в растительном организме - расщепления углекислого газа хлорофиллом с получением углерода, который является основным элементом всех живых организмов. Мы знаем необходимые условия: наличие сырья и солнечный свет, из которого получается энергия. Но как хлорофилл использует их для

разрушения и запускает последующий синтез углерода в самые сложные органические соединения, остается загадкой. И так далее вверх по всем строго жизненным явлениям.

Взгляд Визнера на вещи, по сути, аналогичен. Он дает весьма впечатляющую картину тайны химии растения, показывая, как мало продуктов питания и сырья по сравнению с тысячами сложнейших химических веществ, которые производит растение, и как много труда участвует в раскислении пищи и формировании синтеза. Он также, как обычно, отказывается постулировать «жизненную силу». Однако говорить о «фундаментальных особенностях живого вещества, присущих организму» и признавать, что растения «раздражительны», «гелиотропны», «геотропны» и т. д., - это почти то же самое, что постулировать жизненную силу; то есть сводить все к простому названию конкретной проблемы жизни без ее объяснения. Сам автор признает это, когда говорит в другом месте: «Если я сравниваю организмы с неорганическими системами, то нахожу, что прогресс наших знаний постоянно расширяет пропасть, отделяющую одно от другого!». Эти антимеханические тенденции наиболее ярко проявляются в творчестве о. Людвига (90). В своей заключительной главе, после обсуждения теорий Дарвина, Нэгели и Вейсмана, он постулирует, в частности, для изменчивости, наследственности и видообразования «силы, отличные от физико-химических», «назовем их откровенно психическими».

Поучительно видеть, как эти «виталистические» взгляды возникают даже при изучении деталей и микроскопических объектов, как, например, в «Beiträge zur Anatomie und Physiologie des Elementar-organismus» Э. Крато. Как живой организм содержит в себе то, что в свою очередь является живым, вплоть до мельчайших подробностей (амебоидные движения некоторых пластин, физоидов), как несравним живой организм с «машиной», которую так любят его клеветники. уподобляя его, как он строит себя, управляет и подпитывает себя, как он с «игровой легкостью» производит самые чудесные и изящные формы, соединяет и разбивает их, насколько аналогична вся его деятельность «умению» и «желанию», - все это ясно выявляется (91).

Очень свежее и ясное изложение всего дела дает Бородин, профессор ботаники из Санкт-Петербурга, в своем очерке «Протоплазма и жизненная сила» (92) Он резко критикует односторонность и разрывы механической теории, как, например, в открытии Геккелем бациллы и безъядерных бактерий. Последние проблематичны, а первый оказался иллюзией. Проникнуть дальше в процессы жизни — значит просто осознать постоянно углубляющуюся серию загадок. Не существует такой вещи, как «протоплазма», или «живой протеид», или вообще какой-либо единой, простой «живой материи». Искусственные «масляно-эмульсионные амебы» (93) относятся к живым так же, как механическая утка Вокансона к настоящей; то есть вообще никак. Наша «протоплазма» столь же мистична, как и старая «жизненная сила», и обе они являются лишь лагерями нашего невежества. Ни механическая, ни атомная теория не были результатами точных исследований; они были заимствованы из философии. Мы действительно исследуем типично жизненный процесс раздражимости физическими методами. Но реакцию организма на физическое принуждение можно назвать насмешкой над физикой. Механицисты выручают себя грубыми аналогиями с механическим, маскируют проблему названием «раздражительность» и таким образом избегают от величайших чудес. Если бы сама жизненная сила крикнула из своих клеток: «Вот я», они, вероятно, увидели бы в ней лишь примечательный случай «раздражимости». Механицизм - это не более позитивное знание, чем витализм; это лишь догматическая вера большинства современных натуралистов.

### **Конструктивная критика**

Те, чьи протесты мы до сих пор рассматривали, не усилили свою критику в адрес механистической теории, не имеют никакого положительного вклада или, по

крайней мере, они не дают ничего, кроме очень слабых намеков, указывающих на психическую теорию. Но есть и другие, которые стремились преодолеть механическую теорию, глубже поняв природу «силы» в целом. Их попытки были различного рода, но обычно имели тенденцию в одном направлении, которое, пожалуй, наиболее точно и кратко можно указать через взгляды Ллойда Моргана, суммированные, например, в его эссе «Витализм» (94). В начале учебников по биологии мы обычно находим (говорит он) главу о природе «силы», но она «подобна благодати перед плотью» - без влияния на качество. Однако эта проблема должна быть прояснена, прежде чем мы сможем прийти к какому-либо пониманию всего предмета. При всех попытках «свести к более простым понятиям» следует иметь в виду, что «сила» раскрывает свою природу на все более высоких стадиях, каждая из которых нова. Даже сцепление нельзя свести к гравитации, а химическое сродство и молекулярные силы - к чему-то более примитивному. Они уже являются чем-то «вне признанного порядка природы». В еще более высокой форме сила выражается в процессах кристаллизации. При образовании первого кристалла вступила в действие направляющая сила того же рода, что и воля скульптора при создании Венеры Мелосской. Этот новый элемент, который вмешивается каждый раз, Ллойд Морган рассматривает вместе с Гербертом Спенсером («Принципы биологии»), как «обусловленный той предельной реальностью, которая лежит в основе этого проявления, как она лежит в основе всех других проявлений». Не может быть никакого «понимания» в смысле «отставания от вещей»: даже действия «грубой материи» не могут быть «поняты». Игра случая не только не объясняет жизни; оно даже не объясняет неживое. Но жизнь в частности не может быть ни принесена в клетку извне, ни объяснена просто как «возникающая в результате взаимодействия компонентов протоплазмы», и ее «по своей сути не следует понимать в физико-химических терминах».», но она представляет собой «новые способы активности в ноуменальной причине», которая, как раз потому, что она ноуменальна, находится за пределами нашего понимания. Ибо только явления «доступны мысли».

Среди биологов, интересующихся более глубокими соображениями, Оскар Гертвиг (95), директор Анатомического института в Берлине, высказал идеи, сходные с теми, которые мы обсуждали, хотя на первый взгляд это может показаться совсем не так. Он желает, так сказать, вытеснить обычный механицизм, заменив его механицизмом более высокого порядка, и при этом он исследует и углубляет традиционные идеи причинности и «силы», определяет правильное и неправильное количественно-математическое истолкование природы вообще и механики в частности. Он следует, по общему признанию, по пути Лотце, не столько в отношении настойчивого подхода этого мыслителя к ассоциации каузального и телеологического способов интерпретации, сколько в изменении идеи причинности.

О. Гертвиг выдвигает свои теории, уделяя особое внимание теориям В. Ру, основоположника новой «Науки будущего» - механистической, а потому единственно научной теории развития, которая уже не только описывает, но понимает и причинно объясняет явления («Archiv für Entwicklungsmechanik»). Есть два вида механицизмов (говорит Гертвиг): один в высшем философском смысле, другой в чисто физическом. Первый заявляет, что все явления связаны направляющей нитью причинной связи и могут быть причинно объяснены. По существу, его применение к области жизненных явлений оправдано и самоочевидно. Но нельзя оправдать, если причину просто отождествляют с «силой» и ограничивают ее, если причинную связь допускают только в техническом смысле переноса и преобразования энергии и если, сверх того, предполагается, что она дает «объяснение» в смысле понимания самих вещей. Даже механика (по утверждению Кирхгофа) является «описательной» наукой. Гертвиг согласен с Шопенгауэром и Лотце в том, что каждая изначальная природная «сила» уникальна, не сводима к более простым терминам, но качественно различна, - это «*qualitas occulta*», способная не к физическому, а только к метафизическому объяснению. Таким

образом, его выводы подразумевают отказ от механицизма в более грубом понимании. По существу, у него очень ограниченная сфера действия в сфере жизни.

История механистических интерпретаций - это история их краха. Часто предпринимались попытки вывести органическое из неорганического. Но ни одна из таких попыток не удерживалась надолго. Теперь мы можем с некоторым основанием сказать, что «пропасть между двумя царствами природы становилась глубже ровно настолько, насколько углублялись наши физические и химические, морфологические и физиологические знания об организме». Цитируется выражение Маха «механическая мифология», а затем прекрасный отрывок о недостаточности математического взгляда на вещи вообще заканчивается так: «Математика есть лишь метод мышления, превосходный инструмент человеческого ума, но она очень слаба здесь. Это далеко не тот случай, когда все мысли и знания движутся в этом одном направлении и что содержание наших умов может когда-либо найти исчерпывающее выражение только через него».

В своей «Теории доминант» (96) Райнке, ботаник из Киля, попытался развернуть свою оппозицию физико-химической концепции жизни в собственную виталистическую теорию. Среди биологов, признающих себя сторонниками механической теории, есть такие, которые категорически отвергают объяснения в терминах химических и физических принципов и подчеркивают энергичнее других, что они могут дать начало жизненным явлениям и сложным процессам движения только на основе тончайшей дифференцированной структуры и архитектуры живого вещества в его мельчайших деталях и из яйца дальше. Они создали строгую «теорию машин», и их можно объединить как «тектонистов». «Часы, разобранные на кусочки, уже не часы». Таким образом, просто материальное и химическое не является существенной частью живого; существенна тектоника, структурный механизм. Основная идея в этой позиции принадлежит именно Лотце. Это не «мистический», жизненный принцип, устанавливающий, контролирующий и регулирующий физические и химические процессы внутри развитого или развивающегося организма. Свое направление и импульс они получают благодаря тому, что связаны с данной своеобразной механической структурой. Эта теория, несомненно, содержит все чудовищности преформации в зародыше, мифологии бесконечно малого, и она терпит кораблекрушение столь же разнообразно, как и число ее сторон и частей. Но ее достоинство состоит в том, что она ясно раскрывает невозможность чисто химических объяснений. «Теория доминантов» Райнке началась с таких тектонических концепций, как и неовитализм Дриша, о котором нам сейчас придется поговорить.

Теория Райнке прошла несколько стадий развития. Поначалу ее общий смысл был следующим: каждое живое существо обычно отличается от всего неживого. Чем объясняется эта разница? И уж точно не гипотеза жизненной силы, которая далеко не ясна. Отвергается также представление о том, что организму присущи силы психической природы. Иллюстрация часов помогает нам кое-что понять. Движущая сила здесь, конечно, не просто обычная сила тяжести или общая эластичность стали. Эффективность таких простых сил, как эти, можно увеличить в бесконечном разнообразии за счет «конструкции аппарата», в котором они действуют. Жизнь есть функция совершенно уникальной, удивительно сложной, неповторимой комбинации машин. Если они даны, то самые сложные процессы совершаются по необходимости и без вмешательства особых жизненных сил. Но как их можно «дать»? Единственная аналогия, которую можно найти, - это создание реальных машин, искусственных продуктов в отличие от случайных продуктов. Их невозможно создать без влияния и деятельности интеллекта. Объяснять несравненно более изобретательную и сложную жизненную машину случайным происхождением и расположением ее отдельных частей было бы более абсурдно, чем думать о часах, изготовленных таким образом. Нельзя не признать доминирование творческой идеи. Разумная природная сила, которая осознает свои цели и рассчитывает средства, должна быть предположена, если мы действительно хотим удовлетворить наше

чувство причинности. Это вопрос личного убеждения, находим ли мы эту силу в «Боге» или в «Абсолюте».

Более полное развитие эти взгляды получили в теории доминант, изложенной в позднейшей работе Райнке «Мир как действие» (после сказанного смысл названия станет самоочевидным) и в его «Теоретической биологии» (97). Весьма энергичны и убедительны возражения автора против натуралистических теорий органической жизни, особенно против «самопроисхождения» живого, или самозарождения. Во всех жизненных процессах мы должны считаться с неустранимым «физиологическим *иксом*», который придает жизни ее уникальный и неповторимый характер. Существуют «вторичные силы», «сверхсилы», «доминанты», которые вызывают особенности жизнедеятельности и направляют их процессы. Таким образом, «витализм» в строгом смысле слова отвергается и здесь. Теория машин считается верной. «Доминанты» есть даже в наших инструментах и посуде, в наших молотке и ложке, и «действие» их нельзя объяснить только физико-химически, а через доминанты формы, строения и состава, которыми они были образованы, и это вложено интеллектом. Связь со взглядами тектонистов пока вполне очевидна. Но идея «доминантов» вскоре расширяется. Мы находим доминанты формообразования, эволюции и так далее.

То, что поначалу было всего лишь особенностями структуры и архитектуры, почти незаметно превратилось в динамические принципы формы, которые не имеют ничего общего с механической теорией и которые из-за своей двойственной природы приводят к выводам и способам объяснения, которые едва ли могут что-то дать, хотя они считаются очень полезными. Направления, по которым развивалась идея, достаточно понятны. Первоначально все началось с представления об организме как о готовом продукте, активно функционирующем, особенно в обмене веществ. Здесь допустимо сравнение с паровой машиной с саморегуляторами и автоматическими свистками и можно говорить о доминантах в смысле механических феноменов. Но идея, начатая таким образом, была внедрена в общее дело. Так возникли доминанты развития, морфогенеза, даже филогенетической эволюции («филогенетический эволюционный потенциал»). Добавляются новые доминанты, и теория отходит все дальше и дальше от «теории машины», становится все более загадочной, все более виталистической.

### **Конструктивная работа Дриша.**

То, что в случае с Райнке произошло почти незаметно, Дриш сделал с полным сознанием и намерением, следуя необходимости, возложенной на него его собственным постепенным личностным развитием и его последовательным и настойчивым решением проблемы. Острота его мышления, концентрация его усилий на протяжении долгих лет его всестороннего знания и владения материалом, глубокая логичность и последовательная эволюция его «точек зрения», его философско-теоретическое понимание предмета делают его, вероятно, самым поучительным типом, действительно, можно почти сказать, это само воплощение всего спорного вопроса. В 1891 году он опубликовал свою работу «*Mathematisch-mechanische Betrachtung morphologischer Issues der Biologie*», работу, в которой он впервые коснулся глубины проблемы. Она направлена главным образом против чисто «исторических» методов биологии, используемых нынешними школами в форме дарвинизма. Дарвинизм и теория происхождения до сих пор были не чем иным, как «галереями предков», и наука, стоящая под их знаменем, носит лишь описательный, а не объяснительный характер. Вместо создания случайных теорий мы должны сформировать «концепцию» внутренней необходимости, присущей самому субстрату, в соответствии с которой нашли выражение формы жизни, необходимости, соответствующей той, которая обуславливает развитие формы кристалла. .

Экспериментальные исследования и открытия, а также дальнейшие размышления привели в 1892 году к его «*Entwicklungsmechanische Studien*» и заставили его настаивать



на необходимости того, что в названии его работы следующего года названо «Biologie als selbständige Grundwissenschaft». В этой работе акцентируется внимание на двух важных моментах. Во-первых, биология, безусловно, должна стремиться к точности, но эта точность состоит не в подчинении физике, а в согласовании с ней. Биология должна стоять рядом с физикой как «самостоятельная фундаментальная наука», и то в форме тектоники. И второй момент заключается в том, что телеологическая точка зрения должна занять свое место рядом с причинной. Только признав и то, и другое, биология может стать полноценной наукой.

В «Аналитической теории органического понимания» (1894) Дриш подхватывает нить там, где он обронил ее раньше, и прядет ее дальше, «переходя» к своим предыдущим теоретическим и экспериментальным результатам. В этой работе автор еще стремится оставаться в рамках тектонической и механистической теории, но грани уже начинают давать трещину. Жизнь, говорит он, - это механизм, основанный на заданной структуре (однако это машина, которая постоянно видоизменяется и развивается). Онтогенез (98) представляет собой строго причинную связь, но подчиняющуюся «естественному закону, действие которого совершенно загадочно» (совместно с Вигандом). Причинность реализуется посредством «освобождения», то есть причина и следствие не являются количественно эквивалентными; и всякое следствие, несмотря на его причинную обусловленность, есть нечто совершенно новое и не может быть вычислено из причины, так что не может быть и речи о механицизме в строгом смысле этого слова. И все здесь направляется целью (99). Жизненные процессы заставляют нас признать, что создается впечатление, что «разум определяет качество и порядок». Дриш все еще пытается примирить причины и цели как разные «способы рассмотрения вещей», но впоследствии отказывается от этого приема. Мы не можем проникнуть в природу вещей ни причинным, ни телеологическим методом. Но это, как утверждал Кант, два способа взгляда на вещи, оба из которых являются постулатами нашей способности познания. Каждый из них должен стоять сам по себе, и ни один из них не может нарушать свою последовательность интерполяцией частей другого. В области причинности не может быть никакого телеологического объяснения, и наоборот; с таким же успехом можно было бы искать оптическое объяснение синтеза воды; но оба верны по-своему. Мадонна делла Седия, если смотреть под микроскопом, представляет собой массу пятен, если смотреть макроскопически, то это картина. И это «есть» и то, и другое.

Выводы Дриша продолжают развиваться, чему способствуют его экспериментальные исследования. В «Maschinentheorie des Lebens» (100) он с похвальной решимостью атакует свои собственные ранние теории и безжалостно доводит их до чудовищных выводов, к которым они приводят, и показывает, что они неизбежно погибают из-за этого. Раньше он заявлял, сначала решительно, потом с колебаниями (мы уже видели, почему), что каждый отдельный жизненный процесс имеет физико-химический характер, исходя из данного «строения» живых существ. Но теперь он рассматривает живой организм как результат жизненных процессов, т. е. развития. Если это объяснить механически (как физико-химические процессы, основанные на материальном строении), то яйцеклетка должна обладать *in parvo* этой бесконечно тонкой структурой, благодаря которой она осуществляет свои физиологические процессы поддержания, а также становится эффективным как причина последующего развития. Она должна нести тип индивида и вида как зачаток внутри своей структуры. Однако каждый конкретный тип, согласно теории происхождения, должен произойти в результате бесконечного процесса эволюции, постепенных стадий, от некоторого изначального организма. Как при механическом становлении индивидуального организма, примитивное протояйцо должно быть чрезвычайно сложным по своей организации, если этот феномен должен дать начало всем процессам эволюции и развития, участвующим в последующих онтогенезах, филогениях, регенерациях и так далее. Это необходимый вывод, если механистическая теория верна и если мы отказываемся признать, что жизненные явления

управляются особыми законами. Это последствие чудовищно, и поэтому теория тектонистов ложна. Но если это ошибка, что тогда?

Дриш отвечает на этот вопрос в книгах, вышедших в последующие годы (101). В них он достигает своей конечной точки зрения и делает ее все более и более надежной. «Теория машин» и все ей подобные теперь окончательно отброшены. Они представляют собой некритический догматизм материалистического образа мышления, который связывает все явления с субстанцией и отказывается признавать любые нематериальные или динамические явления. Предполагаемой первоначальной структуры нигде не обнаружено. Преследование вещей в мельчайших подробностях не приводит к ее указанию. Хроматин, в котором происходят важнейшие процессы жизнедеятельности, весьма далек от такого сложного строения; он однороден. Формирование скелета, например, личинки *Pluteus* происходит за счет мигрирующих самопроизвольно движущихся клеток (сравнимых с лейкоцитами нашего тела, миграции и деятельность которых гораздо больше напоминают социальный организм, чем машину). Организм возникает не из механических, а из «гармонически-эквипотенциальных систем», то есть из систем, каждый элемент которых имеет равную функциональную эффективность; так что каждая отдельная часть несет в себе в равной степени потенциальность целого, что невозможно с механистической точки зрения.

Дриш дал экспериментальное обоснование этой теории еще на более раннем этапе, в своих опытах на начальных стадиях развития морских ежей, морских звезд, зоофитов и т.п. Планарий, разрезанный на части, из каждой части развивал нового червя меньшего размера. Изуродованная личинка *Pluteus* развила новый пищевой канал и восстановила всю типичную форму. Его эксперимент 1892 года пошел еще дальше: ему удалось разделить первые четыре сегментационные клетки яйца морского ежа; и из каждой клетки был получен развивающийся эмбрион. Эти факты, утверждает он, вынуждают нас предполагать способ возникновения, который является динамически *sui Generis*, «перспективной тенденцией», которая является подконцепцией аристотелевской «*Dynamis*». И существенное отличие этого рода операции от механического действия состоит в том, что всегда достигается один и тот же типичный эффект, даже если вся нормальная причинная связь нарушена. Даже будучи вынужденным идти окольными путями, эмбрион движется к той же цели. Таким образом доказывается «витализм», т. е. самостоятельность и автономность жизненных процессов. Требуемый эффект достигается посредством «действия на расстоянии», способа действия, который специфически отличается от всего, что можно найти в неорганическом мире, и который имеет свою *направленность*, например, на регенерацию утраченных частей, *не* в чем-то телесном или существенном, а в цели, которую необходимо достичь.

В своей работе «Органическая регуляция» Дриш собирает из самых разнообразных областей биологии все более и более поразительные доказательства деятельности живого в отличие от физико-химических явлений и чудесной способности организма «помогать себе» и достичь типичной формы и цели, к которой он стремится, даже при самом большом разнообразии цепи условий. Представленный здесь материал огромен, и авторское понимание его весьма замечательно; и немаловажное достоинство книги состоит в том, что ошеломляющее богатство и многообразие этих явлений, которые обыкновенно представляются нам как отдельные и несогласованные случаи, здесь определенно систематизировано по их характерным особенностям и с точки зрения возрастающей отчетливости и «автономности» процессов. Система начинается с активных регуляторных функций живого вещества в химии обмена (см., в частности, явления иммунизации) и восходит различными ступенями вплоть до регуляции регенерации. Не существует более впечатляющего способа показать, как мало жизнь и ее «регуляцию» можно сравнить с «саморегуляцией» машин или с восстановлением

типичных состояний равновесия и формы в физической и химической области, на что механицисты любят ссылаться.

Факты, таким образом эмпирически сведенные воедино, затем связаны вместе в теории и рассматриваются эпистемологически. Мы можем оставить в стороне все, что входит в трактовку современного идеализма, философии имманентности и солипсизма. Все это не вытекает непосредственно из виталистических идей, хотя последние и укладываются в идеалистические рамки. Чрезвычайно ярким является экскурс по дыханию и ассимиляции. (Все процессы построения и разрушения происходят внутри организма в условиях, заведомо отличных от тех, которые существуют в лаборатории. Сложно говорить о живом «веществе» по формуле  $C_x H_y O_z$ , усваивающем и разъединяющем.) Прекрасны также замечания Дриша о материалистических разъяснениях наследственности и морфогенеза. Совершенно невозможно преуспеть в эпигенетических спекуляциях на материальной основе (см. Хааке). Он признает, что Вейсман прав, исходя из своих материалистических предпосылок, когда он начинает с преформаций. Но его теория, как и все другие подобные, не может сделать ничего иного, как создать ничтожный образ затруднения. Они «объясняют» процессы формообразования и регенерации животных и растений, конструируя бесконечно малых животных и растений, которые развивают свою форму и регенерируют утраченные части. А Дриш считает невозможным распределение сложной тектоники по элементам эквипотенциальной системы. Отрицая материалистическую теорию развития, Дриш вновь решительно «перечеркивает» его собственные прежние взгляды. Он делает то же самое, когда теперь отвергает примирение между причинностью и телеологией как разными способами видения вещей. Телеологическое теперь само кажется ему фактором, играющим роль в цепи причин и тем самым делающим его телеологическим. Ключевым словом всего этого для него является «энтелехия» Аристотеля. В своей последней работе «Душа» Дриш прослеживает невозможность механических теорий из области жизненных процессов в область поведения и волевых действий.

### **Взгляды Альбрехта и Шнайдера**

Взгляд и интерпретация, которых Дриш (102) придерживался какое-то время, но впоследствии отказался, были оригинальным и своеобразным образом развиты Ойгеном Альбрехтом, прозектором и патологом из Мюнхена (103). Это теория различных взглядов на вещи. Альбрехт действительно твердо придерживается химической и физической интерпретации процессов жизненной деятельности, усматривая приблизительную полноту в этом направлении как идеал науки, и сохраняет их сущностную достаточность. Но он считает, что механицисты ошиблись и были односторонними, отстаивая эту интерпретацию и способ рассмотрения вещей как единственные и «истинные». В соответствии с нашим субъективным отношением к вещам и их изменениям они предстают перед нами в совершенно различных рядах ассоциаций, каждое из которых образует в себе целый ряд, идущий параллельно другим, но не вторгающийся для заполнения в них пробелов. Микроскопические и макроскопические исследования вещей иллюстрируют такие отдельные и полные ряды. Классическим примером для всей теории является психофизический параллелизм. Психические явления не «объясняются», когда прослеживается соответствующая линия материальных изменений и явлений нервной системы. Аналогично ряду «жизненных» явлений «жизненная» интерпретация с точки зрения «живого организма» идет параллельно химическому и физическому анализу жизненных процессов, но отличается от него. Но каждый из этих параллельных взглядов на вещи «истинен». Ибо нынешнее разделение «видимости» и «природы» вещей ложно, поскольку оно предполагает, что только один из возможных способов рассмотрения

вещей, *например* механистически-каузальный способ интерпретации, является существенным, а все остальные имеют дело только с соответствующим внешним видом.

Идея о том, что только один или два из этих рядов могут представлять «истинную природу» явления, «может можно назвать только дешевой догмой». Каждая серия завершена сама по себе, и каждая последующая фаза следует непосредственно и без отрыва от предыдущей, что единственно и объясняет ее. В этом заключается относительное оправдание постоянно повторяющихся реакций на «витализм». Эта теория Альбрехта обладает всеми прелестями и трудностями или невозможностями параллелистических интерпретаций вообще. Ее обоснованность можно обсуждать со ссылкой на частный случай психофизического параллелизма (104).

Чтобы создать для себя прочную основу, необходимо сначала прояснить проблему причинности и ответить или, по крайней мере, определенно сформулировать великий вопрос, должно ли причинение (*Bewirkung*) быть заменено простой необходимой последовательностью, ибо на этом все и заканчивается. Вывод, который в отношении биологических методов и идеалов, кажется, делает все уступки чисто механическому способу интерпретации, недостаточно очевиден из посылок. Если витальный ряд «настоящий», то нам следует ожидать, что потребуются «виталистический» способ интерпретации со своими собственными методами и целями, так же как требуется особая наука психология. Предположение о том, что каждая серия является полной без перерыва и что необходим всесторонний анализ жизненных процессов с точки зрения процессов механических, который должен быть в конечном счете возможным, является *petitio principii* и не выдерживает возражений, выдвигаемых виталистами. Самая центральная проблема во всем этом вопросе, а именно, отношение причинного к телеологическому, не затронута. Эти две концепции, конечно, не дадут «параллелей», а будут представлять собой разные точки зрения, которые в конечном итоге можно будет применить к каждой серии.

К. Камилло Шнайдер (105), приват-доцент в Вене, использует душу, психическое в истинном смысле этого слова, как объяснение жизненного. То, что тайно и индивидуально думали некоторые из уже упомянутых виталистов, но возникло, так сказать, лишь как случайно обнаруженная обратная сторона их отрицания механицизма, Шнейдер пытается окончательно сформулировать в теорию. Главное достоинство его книги о «Витализме» можно найти в главах II. X., в его тщательном обсуждении химических, физических и механических теорий по особым направлениям каждой из них.

Список критиков можно было бы расширить, и количество точек зрения, противостоящих механицизму, значительно увеличилось. Это разнообразие точек зрения и индивидуальная реакция каждого независимого мыслителя на механическую теорию показывают, что здесь, как и в отношении теории отбора Дарвина, мы имеем дело с догматической теорией и вынужденным упрощением явлений, а не с объективным и спокойным рассмотрением вещей такими, какие они есть. Это теория, в которой *симплекс* превратился в *sigillum falsi*.

### **Как все это влияет на религиозное мировоззрение**

Эти отрицания и деструктивная критика механической теории, которые теперь постоянно возникают, ведут, как должно быть очевидно, к более глубокому пониманию и интерпретации реальности вообще и к религиозной концепции в частности. Несомненно, самым важным фактом в связи с ними является новое раскрытие глубины вещей и явлений, растущее осознание того, что наше знание лишь ведет нас к тайне.

Действительно, сомнительно, можно ли сказать что-либо большее, чем это, о проблеме жизни, не следует ли нам довольствоваться признанием границ нашего познания и отвергать все положительные утверждения, выходящие за эти пределы. Ибо механицисты несомненно правы в том, что «энтелехия», «идея

целого», «сотрудничество», «руководство», «психические факторы» и тому подобное суть лишь названия загадок, а не сами по себе составляют знание (106). Здесь дело чем-то похоже на то, что мы уже видели в связи с «антиномиями». Они тоже не дают нам положительного понимания истинной природы вещей, но во всяком случае доказывают нам, что мы еще не поняли, что она такое. И как они показывают нам, что наше знание мира, каким он нам кажется, никогда не может быть полным, так и здесь мы сталкиваемся с необъяснимым даже в пределах области, доступной нашему познанию. Таким образом, религиозное мировоззрение приобретает здесь кое-что, как и от антиномий, а именно новое доказательство того, что мир, который является нам и может быть нами постигнут, выявляет свою истинную природу и глубины, но не раскрывает их.

Возможно, здесь есть еще одно преимущество. Ибо в любом случае жизненные процессы и чудеса эволюции и развития являются примерами того, как физические процессы постоянно подчиняются своеобразному руководству, которое, конечно, не может быть объяснено само по себе или с точки зрения механицизма, организации и тому подобного. Все попытки продемонстрировать это подробно, все «объяснения» с точки зрения динамического взаимодействия, доминант, идей или чего-либо еще, расплывчаты и как будто разваливаются, когда мы пытаемся их твердо удержать. Но тем не менее факт остается фактом.

Не может ли все это быть парадигмой процессов и развития мира в целом и даже эволюции в области истории? Здесь также все идеи руководства, стремления к достижению цели и т. д., которые, по-видимому, обнаруживаются философским изучением истории или религиозной интуицией, терпят крушение, поскольку каждая попытка продемонстрировать их природу оказывается неудачной. Все эти теории притока, *conspicuis* и т. д., независимо от того, используют ли они трансцендентные или имманентные факторы, сразу же становятся деревянными и никогда не допускают детальной проверки. Но точно то же самое можно сказать и о господстве «идеи» или «закона». эволюции» или «потенциала развития» каждого развивающегося организма. Однако каким бы непостижимым и недемонстрируемым в деталях ни было это «господство» и как бы оно ни было полностью скрыто за игрой физических причин, оно, тем не менее, существует.

## **Глава X АВТОНОМИЯ ДУХА**

Целью нашего исследования было определить наше отношение к натурализму и сохранить вопреки натурализму обоснованность и свободу религиозного мировоззрения. Оно казалось стесненным и угрожаемым теми «приведениями к более простым терминам», о которых мы уже говорили.

Но с одним из этих сведений, самым важным из всех, мы еще не столкнулись, и с ним еще предстоит разобраться. По сравнению с этим все остальные относительно неважны, и легко понять, как некоторые считали, что проблема отношений натуралистического и религиозного мировоззрения начинается именно с этой точки, и пренебрегали всем, что находится ниже нее. Ибо теперь нам предстоит рассмотреть попытку натурализма «свести» сам дух к понятиям природы, либо вывести его из природы, либо, когда это будет признано слишком запутанным и невозможным, подчинить его природе и ее системе законов или подобных закономерностей и, таким образом, лишить его свободы и независимости, его сущностного характера как надприродного и свободного от нее, и низвести его до уровня сопутствующей тени или просто обратной стороны природы.

Агрессивный натурализм, о котором мы говорили, с давних времен проявлялся в этом вопросе и инстинктивно и справедливо чувствовал, что в этом заключается ядро всей спорной проблемы. По большей части свой интерес и нападки он сосредоточил

на «бессмертии души». Но хотя это часто было отправной точкой, природа души, духа и сознания в целом подвергалась обсуждению и нападкам, стремившимся показать, насколько расплывчатой и сомнительной была реальность духа в отличие от осязаемой, твердой и несомненной реальности внешнего мира. Основное внимание уделялось тому, что духовная сторона нашей природы зависит от тела и обусловлена им и телесными состояниями, внешней средой, переживаниями и впечатлениями. Часто они были единственными и всегда главными предметами учения вульгарного натурализма. Но то же самое верно и в отношении натурализма высшего порядка, как мы описали его в главе II. Чтобы приобрести определенные руководящие принципы исследования, он пытается найти истинную реальность явлений в механических, телесных, физиологических процессах и мало или вообще не принимает во внимание сотрудничество, интерполяцию, общую эффективность, ощущение, восприятие, мысль или волю и относиться к ним так, как если бы они были тенью и сопровождением реальности, а не как ее эквивалентом и тем более как преобладающей ее частью. Из этих фундаментальных принципов исследования, а также из противоречий и сомнений, с которыми рассматривается все духовное, сложился нынешний уклончивый натурализм, который, без точности в своих идеях и без какой-либо большой ясности или логической последовательности в своих взглядах, полностью пропитан представлением о том, что по-настоящему реально только то, что мы можем увидеть, услышать и потрогать, - твердый объективный мир материи и энергии, и что «наука» начинается и заканчивается им. Что же касается всего, что находится за пределами этого, то это в лучшем случае красивая мечта воображения, которой вполне безопасно заниматься, пока ясно понимаешь, что это, конечно, неправда. «Природа» - единственная несомненная реальность, а разум - это всего лишь разновидность *lusus* или *luxus naturae*, которая сопровождает ее в некоторых немногих местах, как своеобразно окрашенная аура или тень, но которая, поскольку речь идет о реальности, должна уступать место - преклонение перед «Природой» во всех отношениях.

Религиозная концепция глубоко и существенно враждебна всем подобным попыткам отнести дух, духовное существо и субъективный мир к «природе», «материи», «энергии» или как бы мы ни называли то, что противоположно разуму и стоит выше его по реальности и ценности. Религиозная концепция по существу состоит из веры в дух, его ценность и превосходство. Она даже не пытается сравнивать реальность и происхождение духа с чем-либо еще. Несмотря на все ее убеждения, как самые возвышенные, так и самые грубые, скрывают в себе убеждение, что по сути, только дух обладает истиной и реальностью, и все остальное происходит от него. Это несколько жалкий способ направить все апологетические усилия на один относительно небольшой вопрос о «бессмертии», следуя таким образом в точности линиям, обычно принятым агрессивными сторонниками натурализма, и, таким образом, позволяя оппонентам диктовать форму вопросов и ответов. Совершенно несомненно, что всякая религия, которая в каком-либо смысле завершена, включает в себя веру в вечность нашей духовной, личной природы и ее независимость от возникновения и исчезновения внешних вещей. Но, с одной стороны, этот частный вопрос может быть решен только в связи со всей проблемой, а с другой стороны, он представляет собой лишь часть гораздо более далеко идущей веры в реальность духа и его превосходство над природой. . От этого зависит само существование религии. Чтобы она могла относиться к себе серьезно и считать себя истинной; чтобы все глубокие и благочестивые чувства, смирение и преданность можно было лелеять как искренние и основанные на истине - ей надлежит находить и испытывать благородное и божественное в ходе мира, в истории и в индивидуальной жизни, так что весь мир чувств со всеми его глубокими движениями и тайнами есть из всех вещей самый действительный и истинный и самый значительный факт существования, - все это особенности, без которых вообще невозможно мыслить религию. Но все они зависят от реальности, независимости и абсолютного превосходства духа. Свобода и ответственность, долг, нравственный контроль и

саморазвитие, оценка жизни и нашего жизненного труда в соответствии с жизненной миссией и идеальными целями, даже в соответствии с вечными целями, и «sub specie æterni», идея добра, истины и красоты - все вещи, без которых нельзя мыслить религию, - все это зависит от духа и его истины. И, наконец, «Бог есть Дух»: религия не может представлять, или постигать, или обладать своим высшим благом и высшей идеей, кроме как мысля в терминах высших аналогий того, что она знает в себе как духовное бытие и реальность. Если дух не реален и не стоит над всеми другими реальностями; если он произведен, подчинен и зависим, то невозможно представить что-либо, чему можно было бы дать имя «Бог». И это справедливо как в отношении утонченных спекуляций пантеистических поэтических религий, так и в отношении идеи Бога в простом благочестии. Интерес религии в противовес притязаниям натурализма включает в себя все это. И было бы несправедливо служить делу религии, если бы из всего этого выделили какой-то изолированный вопрос, которому настроение времени или традиционные обычаи придали выдающееся значение. Наша задача должна состоять в том, чтобы показать, что религия сохраняет свою значимость и свободу благодаря истине и независимости духа и его превосходству над природой.

Конечно, невозможно дать исчерпывающее рассмотрение этой проблемы в рамках такого короткого исследования. Ответ на этот вопрос включал бы весь спектр наук о духе со всеми их частями и ответвлениями. Науки о духе, от логики и эпистемологии до моральных и эстетических наук включительно, своим существованием и тем фактом, что их нельзя свести к терминам естествознания, доказывают, что дух нельзя ни вывести, ни разложить на что-либо еще. И только когда мы усвоим все это, мы сможем сказать, насколько сильно знания и известные реальности подтверждают религию и ее великие выводы относительно духа и духовного существования, как они подкрепляют ее и признают ее обоснованность и свободу. Поскольку это так, все отдельные и частные усилия в этом направлении могут быть лишь прелюдией или введением и более или менее произвольным отбором из соответствующего материала фактов и идей. И ни на что другое, кроме этого, не нацелены следующие страницы.

### **Натуралистические нападки на автономию духовного**

Нападки натурализма на независимость и свободу духовного так знакомы каждому - даже со школьной скамьи - по книгам типа «Сила и материя» Бюхнера и «Мировые загадки» Геккеля и другие полу- или полностью материалистические народные догматики, что вдаваться в какие-либо подробности на этот счет нет необходимости. В этой связи к нападкам Платона на самого себя в «Федоне» через Симмию и Кебеса добавлено очень мало нового. Это только видимо, что современные атаки стали более серьезными. через углубление познаний в области естествознания. Во все времена они были настолько серьезными и значительными, насколько это возможно, и от них всегда страдало религиозное и всякое другое идеалистическое представление о вселенной. Совершенно очевидно, что здесь, как и везде, «вера идет против видимости» и что в качестве последнего ресурса мы должны постулировать свободную моральную решимость, волю верить, стремление к идеалу, свободе и вечности духа и уверенность духа в себе. Все это является или, по крайней мере, должно быть самоочевидным и общепризнанным.

Давайте еще раз проведем краткий обзор причин другой стороны и расположим их по порядку.

То, что природа есть все, а дух очень мал, по-видимому, следует из очень простого обстоятельства. Существуют целые миры чисто естественного и телесного существования без разума, ощущений или сознания, которые, совершенно не обеспокоенные их отсутствием, просто существуют согласно вечным законам материи и энергии. Но нигде мы не находим дух или разум без материальной основы. Все психическое существует в

связи с физическим существованием, причем с относительно немногими физическими существами. Дух кажется полностью связанным и зависимым от состояний, развития и условий материального бытия. Вместе с телом живого существа возникает то, что мы называем «душой»; вместе с телом она растет, наполняется, изменяется, взрослеет, стареет и исчезает. В зависимости от того, как устроено и сложено тело, как на него влияют наследственность, раса и отбор, питание, образ жизни, климат и другие обстоятельства, сотнями различных способов развивается то, что мы называем естественным предрасположением или характером, склонностями, добродетелями или пороками, страстями или темпераментами. Даже названия, данные разным темпераментам, подчеркивают эту зависимость всего сокровенного в нас, глубочайших тенденций нашего существа, от телесной организации и природы его физиологического строения. Человека, у которого кровь течет легко и свободно, называют сангвиником, а меланхолика - жертвой своей печени. В зависимости от того, хороши или плохи наши органы, функционируют они свободно или вяло, настроение у нас повышается или падает, смелы мы или трусливы, вялы или порывисты, а энтузиазм часто бывает лишь своеобразным названием состояния, которое, выражаясь физиологически, можно было бы назвать опьянением. В здоровом теле одна душа, в болезненном – другая. Лихорадка и бессилие души против нее сделали Гольбаха материалистом. Если мозг болен, то чудесный порядок психических процессов, который мы называем рассуждением, нарушается; «душа» полностью или частично устранена; оно исчезает или становится не более чем бессвязной смесью образов и желаний. Даже искусственное вмешательство и изменения в телесной организации воздействуют на разум. Удаление щитовидной железы может привести к идиотии. Кастрация не только предотвращает «ломание» голоса у сикстинских певчих, но и притупляет огни жизни и делает из порывистого Абельяра размышляющего отца-духовника. Ум почти по частям связан со своей материальной основой. Через «локализацию» психических процессов в определенных участках мозга натурализм чрезвычайно усилил существовавшее еще у древних впечатление, что ощущение и воображение суть не что иное, как, скажем, то же самое, что нота для сильно натянутой струны. Головной мозг и мозжечок считаются местами различных психических процессов. Считается, что тайна высших процессов скрыта в сером веществе коры головного мозга. Мы ищем и находим в различных долях и извилинах мозга «центры» различных способностей, способности зрения, обоняния, движения рук, ног, связывания идей, координации речи и так далее. Когда головной и спинной мозг повреждаются или удаляются по частям у голубя или лягушки, создается впечатление, будто по частям устраняется «душа» - способность к спонтанной свободной координации, к волевым действиям, к разнообразным действиям. чувственным впечатлениям и так далее от высшего к низшему. Утверждалось даже, что постепенно приобретаемые различные чувства и восприятия могут быть распределены между отдельными клетками мозга, в которых они локализованы, а также мыслительные процессы, ассоциации восприятий, возникновение последовательных идей, быстрое легкое воспроизведение образов воспоминаний и процесс произвольного контроля над инстинктами можно объяснить «постепенным прокладыванием нервных путей» между различные центры и области локализации в головном мозге. Все это, кажется, полностью опровергает старую веру в единство и индивидуальность души. Она различна в молодости и в зрелом возрасте и действительно постоянно меняется. Это постоянно меняющаяся гармония нот всех струн, которые представлены волокнами и ганглиозными клетками нервного вещества. Ее, по-видимому, можно не только полностью запутать и привести в дисгармонию, но можно разделить пополам. Почти устрашающее впечатление было произведено, когда Трамбли в 1740 году провёл эксперимент по разрезанию «гидры» пополам и показал, что каждая из половин стала целостным животным, так что, очевидно, каждая из двух половин души выросла в новую гидру.. А гидра Трембли была лишь предшественницей всех разрезанных червей, лягушек, птиц и



морских свинок, у которых были обезглавлены, или у которых был удален мозг, или перерезаны нервы, и она предоставила дальнейшие примеры этой делимости. « душ ».

Если таким образом показано, что независимость духовного является напрасным предположением, то предполагаемое различие между животной и человеческой психикой является гораздо более правдоподобным. Не только со времен дарвинизма, но и с самого начала натурализм противостоял этому притязанию на различие. Но именно благодаря дарвинизму фундаментальное сходство психического у человека и животных стало считаться почти самоочевидным. Психическая организация человека, как и его телесная организация, прослеживается через постепенные стадии до животных предшественников, и при их отслеживании есть два излюбленных метода, которые, однако, склонны быть взаимно разрушительными.

С одной стороны, некоторые натуралисты рассматривают животное антропоморфно, настаивают на его сходстве с человеком, открывая и превознося не без волнения все высшие и благородные владения человеческого разума, интеллектуальных способностей, разума, размышления, синтеза, воображения, способность формировать идеи и суждения, делать выводы и учиться на опыте, помимо воли в истинном смысле этого слова, этических, социальных и политических способностей, эстетических восприятий и даже приступов религии у слонов, обезьян, собак, вплоть до муравьев и пчел. и эти натуралисты отвергают старомодные объяснения с точки зрения инстинктов и находят высшее уже заключенным в низшем. Сторонники другой школы склонны рассматривать человека териоморфно, настаивать на его сходстве с животными, объясняя разум через восприятие и ощущение, выводя волю из импульса и желания, а этические и эстетические оценки - из физиологических предшественников и чисто животных психологических процессов, таким образом, стремясь найти самое низкое в высшем. (Мы уже встречались с аналогичным примером столь же ошибочной двойной игры на параллельных линиях.)

Таким образом, получается, что и происхождение, и развитие психического и духовного, по-видимому, удовлетворительно проясняются и объясняются, и в то же время приводится новое доказательство их зависимости от физического. Ибо что верно для всех других частей организации, построения и совершенствования каждого члена и каждой системы органов, костного скелета, кровеносной системы, пищеварительного канала, что их можно отнести к очень простому началу и что их эволюция может быть прослежена на всех ее стадиях, - одинаково верно и для нервной системы вообще, и для мозга в частности. Она все больше увеличивается в объеме и усложнении строения, расширяет полость черепа и разнообразит ее извилины. И чем больше она растет и чем сложнее становится, тем более совершенствуются умственные способности, так что и здесь кажется еще раз очевидным, что психическое является сопровождением и результатом физического.

Популярный натурализм здесь обычно останавливается и довольствуется полуправдами и непоследовательностями, ибо он наивно допускает, что психические процессы, ощущение, восприятие будут иметь реальное влияние на физическое, и, не понимая, сколь много значит такое признание, он не беспокоится о том, что, например, в так называемых произвольных движениях тела, в обычном поведении, психика и, в частности, воля способны к реальному действию и могут двигать руками и ногами, а также всем телом и, таким образом, имеют реальную обратную связь с физическим телом. Эта форма популярного натурализма иногда пробавляется тем, что допускает психическую внутреннюю сущность даже в неживой материи и допускает сотрудничество психических мотивов даже по отношению к ней.

Но совсем иначе обстоит дело с натурализмом в строгом смысле этого слова, который серьезно относится к своим основным принципам и методу исследования. Он осознает, что такие половинчатые меры прерывают непрерывность системы в самый решающий момент. И поэтому с величайшей решимостью он повторяет в

психологическом направлении ту же самую трактовку, которую он прежде пыталась применить к биологическим явлениям: телесное должно образовать последовательность явлений, завершённую в себе и не прерываемую извне. Все процессы движения, все остальное выглядит так, как будто это произошло «по нашей воле», по решению, обусловленному вмешательством психического мотива, каждый прилив стыда, краснеющий на щеке, каждый удар руки, каждая звуковая волна, вызванная языком и губами, должны быть результатом условий раздражения и напряжения энергии самого тела.

В этом смысл всех тех психофизических экспериментов, которые проводились с такой изобретательностью и настойчивостью (обычно связанных с попытками объяснить жизненные явления с точки зрения механицизма). Во-первых, они пытаются интерпретировать проявления воли, чувств и потребностей, спонтанную деятельность и движения низших форм жизни - протистов - как «чистые рефлексы», как процессы, протекающие в подчинении раздражителям и, таким образом, в конечном счёте обусловленные химическим и физическим воздействием и причинам без вмешательства психического мотива; и, во-вторых, когда это видимо или действительно достигнуто, теория раздражимости и рефлекторный механизм продвигаются снизу вверх до тех пор, пока даже самые замысловатые и комплексные движения и операции нашего тела, которые мы ошибочно отличаем как действия или поведение от простых процессов стимуляции, наконец не будут признаны рефлексами, обусловленными стимулами. Согласно этой теории, тот или иной стимул, исходящий от света, звука или чего-то еще, передается в нервный центр, ганглий, спинной мозг, мозжечок или головной мозг. Здесь он производит эффект не психической природы, а какое-то мельчайшее химическое, или физическое, или чисто механическое изменение, которое проходит через множество преобразований внутри самого нервного центра, соединяется там с накопленными энергиями и затем, измененное таким образом, возвращается по эфферентным нервным путям, вызывая сокращение мышц какого-либо органа, вытягивание руки или движение всего тела. Физический процесс сопровождается своеобразным внутренним зеркальным отражением, которое является психической полутенью или тенью всего происходящего. Таким образом, то, что в действительности является чисто механической и рефлекторной последовательностью, выглядит как психический опыт, как выбор, воля и психическая причинность. Нас можно сравнить с камнем Спинозы; его бросили, и он подумал, что летит.

Причины такого толкования вещей кроются в принципах исследования. Нам говорят, что только таким образом природа может быть сведена к естественным понятиям, то есть к химии, физике и механике. Только так можно обрести истинное понимание вникать в вещи и понимать их, а также приводить их к математическим формулам. Только таким образом можно устранить «чудесное». Ибо если бы мы были вынуждены признать, что воля оказывает реальное влияние на телесное, например на наш мозг, нервы и мышцы рук, то это было бы нарушением закона постоянства суммы энергий. Ибо в этом случае в определенной точке связи явлений произошла бы часть работы, какой бы маленькой она ни была, для которой не было эквивалента энергии в предыдущей конституции. Но это со времен Гельмгольца предположение невозможное. Таким образом, все эти эксперименты и теории того, что мы назвали «второй линией» механистической интерпретации Вселенной, оказываются соответствующими нашему нынешнему предмету.

Подобные интерпретации психического породили четыре своеобразных «изма» эпистемологической природы, *т. е.* связанных с теорией познания. Нередко они являются историческими предшественниками, результатом которых является натуралистическая теория психического. Это номинализм и сенсуализм, эмпиризм и апостериоризм, которые, противопоставляя себя гносеологическому рационализму, посягают на достоинство, независимость и автономию мыслящего

ума. Они настолько необходимо и тесно связаны с натурализмом, что их судьба тесно связана с его судьбой и подтверждаются или опровергаются вместе с ним. И можно было бы провести всю дискуссию, с которой мы речь идет исключительно об этих четырех «измах». В их лагере действительно начинается раздор.

Душа - это *tabula rasa*, утверждают все четыре теории, чистый лист бумаги, на котором поначалу ничего не записано. Она не приносит с собой ни врожденных знаний, ни повелений. То, чем она обладает в плане восприятий, понятий, мнений, убеждений, принципов действия, правил поведения, вписано в нее посредством опыта (эмпирии), то есть не до, а после опыта (апостериори). Но опыт можно получить только через чувства. Только так реальность проникает и запечатлевается в нас. «То, что не было прежде в чувствах (*sensus*), не может быть в разуме». Только то, что передают нам чувства, формирует наше психическое содержание, от простых чувственных восприятий до самых абстрактных идей, от простейших психических элементов до самых сложных идей, понятий и выводов, до самых разнообразных воображаемых конструкций. А в развитии психического содержания сама «душа» является лишь площадкой, на которой все, что приобретено посредством чувств, толпится, сталкивается и объединяется, образуя образы, восприятия и предписания. Но оно само по себе чисто пассивно и становится тем, что с ним происходит. Следовательно, это вообще не дух, поскольку дух предполагает спонтанность, активность и автономию.

Философии и наукам о духе всегда приходилось вести борьбу с этими четырьмя противниками. И в этой чашке логики и эпистемологии поднялась буря в отношении теорий Вселенной. Именно там, а не в области неврологии или зоологии, находится настоящее поле битвы, на котором спор должен вестись до конца. Далее следует лишь своего рода стычка вокруг застав.

То, что натурализм имеет в отношении психического и духовного, может быть, пожалуй, проще всего выразить посредством иллюстрации. По широкому полю в постоянной игре скользят могучие тени. Они расширяются и сжимаются, становятся плотнее или легче, ненадолго исчезают, а затем снова раскрываются. Пока они таким образом формируются и изменяются, одно состояние вполне связно следует за другим. Сначала возникает искушение поверить, что они действуют самостоятельно и саморегулируются, что они свободно движутся и переходят из одного состояния в другое в соответствии с внутренними причинами. Но затем мы видим, что они брошены на землю с облаков наверху, то так, то сяк, что все их состояния, формы и изменения сами по себе являются ничем, и ни на что не влияют сами по себе, и не воздействуют на происходящее и реальности наверху, которым они только сопутствуют и которыми они определяются без всякого участия с их стороны, даже при определении собственной формы. То же самое происходит с природой и духом. Природа – это истинная эффективная реальность; дух - это его тень, которая ничего не производит ни внутри, ни вне себя, а просто происходит.

### **Фундаментальный ответ**

Как может религиозное миропонимание оправдать себя и сохранить свою свободу перед такими взглядами на дух и духовное существо? Сомнительно, стоит ли пытаться это сделать. Разве сущность справедливости и свободы духа не становится наиболее достоверной просто потому, что он способен исследовать ее? Если мы оставим в стороне популярный натурализм, не станет ли попытка научного натурализма лучшим свидетелем против самого себя? Научное исследование и установление фундаментальных концепций и руководящих принципов возможны только в том случае, если разум и мысль свободны, и творчески активны. Прямое переживание духом самого себя, своей индивидуальности и свободы, своей несравнимости со всем, что находится под ним, слишком постоянно и искренне, чтобы допустить, что учение, которое он сам установил, поставило его в

затруднительное положение. И эта доктрина слишком похожа на «фиксированную теорию», чтобы нести в себе постоянное внутреннее убеждение.

И здесь ошибка состоит в том, что мы начинаем со скептицизма и с наименьших и простых предположений. Это вовсе не тот случай, когда для открытия истины мы должны исходить всегда с позиции скептицизма, а не со спокойной уверенности в себе и в своем убеждении, что мы обладаем в непосредственном опыте лучшей гарантией истины. Ибо мы не испытываем ничего более достоверного, чем содержание и богатство нашего разума, его способность действовать и творить, а также все его великие способности. И в обязанность, возложенную на нас религиозной концепцией мироздания, как и всеми другими идеалистическими концепциями, входит идти только по этому пути уверенности, то есть через саморазвитие и самоуглубление, через самореализацию и самодисциплину, чтобы полностью использовать в нашей жизни все, что мы имеем в сердце и разуме как возможности, тенденции, содержание и способности, и таким образом практически испытать реальность и силу духовного, так что настрой подозрения и недоверия к нему должен исчезнуть. Справедливость этого метода подтверждается всем критическим пониманием природы наших знаний, которое мы получили в ходе нашего исследования, и он может быть углублен в отношении этого конкретного случая. Здесь, как и везде, мы должны признать ограниченность наших знаний; невозможность достижения полного понимания истинной природы и глубины вещей относится к пытливому уму и его скрытой природе. От Декарта до Лейбница, Канта и Фриса, вплоть до самого историка материализма Ф. А. Ланге, аксиомой идеалистической философии, выраженной то в догматической, то в критической форме, было то, что математико-механический взгляд и причинная интерпретация вещей, не исключая натуралистическую психологию, вполне оправданы как метод научного упорядочивания доступных нам явлений и более глубокого проникновения к их пониманию. Все это действительно оправдано, пока оно не планирует раскрывать истинную природу вещей, но остается познавать свободный дух, чьей собственной работой и предприятием является целое.

Однако и здесь вовсе не обязательно отдавать натурализму поле, которым он пытался завладеть, но заведомо не в состоянии на нем удержаться. Нам не нужно пытаться заставить натурализм вычитать из эмпирической психологии высокие выводы относительно человеческой природы и духа, относящиеся к религиозному мировоззрению, или находить в «простоте» «душевной монады» своего рода физическое доказательство ее существования. неразрушимость или что-то в этом роде. Мы утверждаем, что постичь истинную внутреннюю сущность жизненности, свободы, достоинства и силы духа вообще не является делом психологии, а, может быть, этим можно заняться в этике, если не признать, что с этими понятиями мы имеем дело, когда уже вошли в сферу религиозного опыта, ибо они составляют самый центр религиозной теории. Но, несомненно, мы должны в значительной степени отвергнуть притязания, которые натурализм предъявляет к нашей области, и утверждать, что важнейшие отправные точки для высшего воззрения должны быть найдены в приоритете всего духовного над всем материальным, в невозможности духовного. и невозможности описания его в телесно-математических терминах и понятиях.

### **Индивидуальное развитие**

То, что живет в нас, насколько мы можем воспринять и проследить это в его эмпирическом выражении, не есть законченное и духовное существо, которое, зрелое и завершенное, перепрыгивает из того или иного предсуществования в свою воплощенную форму, но, очевидно, является чем-то, что развивается и становится актуальным лишь очень постепенно. Его становление обусловлено «раздражителями», влияниями, впечатлениями извне и совершенствуется в теснейшей зависимости от становления тела, тормозится или ускоряется вместе с ним и может быть им совершенно задержано,

принуждено к ненормальному развитию, которое никогда не происходит. Такие феномены не достигают уровня «я» или «личности», но остаются непонятными аномалиями. В общем, психическая борьба лишь медленно и с трудом освобождается от чисто вегетативных и физиологических процессов и обретает контроль над собой и над телом. Ее саморазвитие и концентрация до полного единства и полноты личности достигаются только посредством глубочайшей культуры, через полное «упрощение», как говорили древние, через великие действия и переживания внутренней централизации, подобные той, которая находит религиозное выражение в метафоре «возрождения». Что такое «наращивание» и саморазвитие психических средств, остается не вполне ясным. Если мы думаем о нем как о сумме, добавлении новых частей и составляющих и пытаемся таким образом сформировать конкретный образ процесса, мы его совершенно испортим. Если говорить о переходе от потенциального к актуальному, от тенденции к реализации, мы, может быть, и не испортили все, но мы мало что сделали для того, чтобы сделать процесс более понятным. Столько всего мы можем сказать: сколь бы достоверно ни было то, что психика, особенно как сознательная внутренняя жизнь, лишь постепенно развивается и становится актуальной, и то в теснейшей зависимости от развития, созревания и утверждения нервной основы и телесной организации.

В общем, однако натуралистический взгляд, *а тем более* материалистический, никогда ни в каком отношении не является правильным. Есть три вещи, которые следует иметь в виду. Во-первых, происхождение, «откуда» берется психическое, совершенно скрыто от нас и, несмотря на теорию эволюции и происхождения, остается неразрешимой загадкой. Во-вторых, как бы тесно оно ни было связано с процессами телесного развития и привязано к ним, оно ни на какой стадии своего развития не является действительно функцией его в действительном и точном соответствии и зависимости. И, наконец, чем дальше оно продвигается в своей самореализации, тем дальше отношение зависимости отходит на второй план и тем более выступают самостоятельность и автономия психических процессов.

Нам еще предстоит рассмотреть и уточнить это в нескольких аспектах, а затем мы сможем перейти к еще более важным вопросам.

### **Неоуществимость.**

Первый из трех пунктов, на которые мы обратили внимание, прославился, так сказать, благодаря привлечшим большое внимание лекциям Дюбуа-Реймона о «Границах естественнонаучного познания» и «Мировых загадках». То, что эти вдумчивые лекции произвели такое большое впечатление, не означало, что было сделано новое великое открытие, а скорее было признаком общего отсутствия размышлений со стороны публики, ибо они лишь выражали то, что всегда было самоочевидным. и то, что было лишь забыто по недомыслию или скрыто полемической риторикой. Сознание, мысль, даже самое обычное ощущение удовольствия и боли или самое простое чувственное восприятие не могут быть сопоставлены с «материей и энергией», с простым движением масс. Они представляют собой чужеродного и совершенно необъяснимого гостя в этом мире материи, молекул и элементов. Даже если бы мы могли проследить игру нервных процессов, с которыми связаны ощущение, сознание, боль или удовольствие, во всех их самых сложных и тонких деталях, если бы мы могли сделать мозг прозрачным и увеличить его клетки до размеров домов, чтобы испытующим взглядом мы могли сосчитать и наблюдать все процессы и даже проследить за танцем молекул внутри него, мы никогда не должны увидать «боль», «удовольствие», «мысль» или что-либо большее, чем тела. и их движения. Мысль, такая как, например, восприятие того, что дважды два равно четырем, не является длинной или широкой, верхней или нижней; ее нельзя измерить или взвесить в дюймах или фунтах, как материю, проверить манометром, термометром или электрометром на предмет его потенциала, интенсивности и

напряжения, измерить в амперах, вольтах или лошадиных силах, как энергии и электрический ток; это что-то совершенно иное, которое можно познать только через внутренний опыт, но которое познано гораздо лучше, чем что-либо еще, и которое совершенно невозможно ни с чем сравнивать, кроме самого себя. Даже если мы допустим, что это явление может стать действительным и развиваться только как сопровождение процессов внутри тел, и только внутри тех тел, которые мы называем «живыми», и что везде, где существуют тела, происходят психические явления; даже если бы мы были способны (а мы никогда не сможем) искусственно создавать живые существа в реторте и даже если бы психические явления имели место и в них, мы все равно не достигли бы никакого прогресса в объяснении того, что такое психическое на самом деле. Это было бы еще только вспыхиванием в этих телах пламени, каким-то необъяснимым образом обрушившегося на них и соединившегося с ними. Мы не сомневаемся, что это объединение, где оно имеет место, совершается согласно строжайшему закону и самой неумолимой необходимости; следовательно, где бы и как бы ни были созданы телесные условия, пробуждаются ощущения и сознание. Потому что мы верим в мир, управляемый законом. Но тайна от этого никоим образом не уменьшается, и современная теория эволюции не проливает света в эту совершенно непроницаемую тьму.

Во-первых, сама идея «объяснения» с точки зрения «эволюции» бесполезна. Процесс становления изображается как простой процесс кумуляции, постепенного увеличения интенсивности, в то время как бизнес на самом деле представляет собой процесс изменения качества и внедрения чего-то нового. Во-вторых, возникновение даже первого и самого примитивного ощущения содержит в себе всю загадку, сосредоточенную в одной точке. В-третьих, загадка встречается нас заново и в неизменном виде в каждом развивающемся человеке. Ибо сказать, что физическая внутренняя сущность, однажды возникшая, «передается», - это не объяснение, а просто признание того, что загадка существует. И совершенно недопустима с точки зрения строгого естествознания мысль о том, что психическое есть лишь полутень или тень реальности, возникающая сама собой и, так сказать, даром. Больше нет *luxus* и *lusus naturæ*. Реальность не может отбрасывать «тень». Согласно принципам сохранения материи и энергии, мы должны уметь показать, откуда берется так называемая тень и чем она компенсируется.

### **Преимущество сознания.**

Но мы уже потратили слишком много времени на этот наивный взгляд на вещи, который, хотя и претендует на то, чтобы видеть вещи в их истинном свете, на самом деле искажает их и переворачивает с ног на голову. Как будто этот мир внешнего и материального, все эти тела и силы были нашими первыми и наиболее непосредственными данными, а не были на самом деле все получены из сознания и могли быть обнаружены только им. Здесь мы имеем дело с древним взглядом на всю философию и всякую рефлексию вообще, хотя в наши дни он занял свое место как великое новое открытие даже среди самих натуралистов, которые превозносят его и признают как «победа материализма». Такое преувеличенное внимание имеет тенденцию скрывать тот факт, что эта истина с самых ранних времен считалась самоочевидной.

Что такое тело, протяженность, движение, цвет, запах и вкус? Чем я о них владею или что о них знаю, кроме как через образы, ощущения и чувства, которые они вызывают в моем восприимчивом уме? Ни одна вещь не вторгается в меня сама по себе и не открывается мне непосредственно; только через то, как они влияют на меня, через те своеобразные изменения, которые они во мне производят, вещи открывают мне свое существование и свой особый характер. Я не знаю ни яблони, ни яблока, кроме как через чувственные восприятия, которые они вызывают во мне. Но эти чувственные восприятия - что они, как не различные особые состояния моего сознания, особые определения моего

ума? Я вижу, что дерево стоит там, но что это такое? Что такое восприятие цвета, света, тени и их изменений? Конечно, это всего лишь своеобразное изменение самого моего ума, особое состояние стимула и осознания, вызванное во мне. И точно так же я чувствую, что яблоко лежит там. Но каково ощущение сопротивления, твердости, непроницаемости? Не что иное, как ощущение, изменение моего психического состояния, которое уникально и не может быть описано ничем, кроме него самого. Даже что касается «притяжения и отталкивания», внешнее существование открывается нам только через изменения в уме и сознание, которое мы затем приписываем причине вне нас.

Достаточно хорошо известно, что этот простой, но непроверяемый факт часто приводил к отрицанию существования чего-либо вне нас самих и нашего сознания. Но даже если оставить в покое этот трудный предмет, то совершенно несомненно, что если вообще ставить вопрос о преимуществе сознания и его отношении к внешним вещам, то его следует формулировать так, а не наоборот: : «Как я могу, исходя из непосредственно данной реальности и достоверности сознания и его состояний, прийти к достоверности и реальности внешних вещей, веществ, сил, физики и химии?».

### **Творческая сила сознания.**

К этому пониманию неполноты мира внешней реальности и превосходства сознания над ней должно быть добавлено на этой стадии признание своеобразного творческого характера сознания. Здесь мы должны признать, что сознание само создает свой мир, то есть мир, который становится нашим собственным через действительный опыт, обладание и наслаждение. К этому положению нас приводят даже распространенные сейчас в естествознании представления о мире как он есть, а не так, как он отражен в сознании, и теория «субъективности чувственных качеств». Качества, которые мы воспринимаем в вещах посредством органов чувств, «субъективны»; этому издавна учит философия, а теперь естествознание учит этому тоже. Иными словами, эти качества на самом деле не присутствуют в самих вещах; скорее, это особые реакции, которые наше сознание дает на раздражители. Возьмем, к примеру, тон или цвет. То, что мы называем тоном или звуком, акустике неизвестно. При этом учитываются только вибрации и условия вибрации упругих тел, которые посредством уха и слуховых нервов становятся раздражителем сознания. Сознание «отвечает» на этот стимул получением чувственного впечатления от слуха. Но в этом, очевидно, нет ничего от природы колебаний и вибраций, а нечто совсем иное. То, что вне нас есть не что иное, как сложный процесс движения согласно математическим условиям, внутри нас расцветает в мир звуков, тонов и музыки. Сам мир беззвучен, лишен тонов. То же самое относится и к свету и цвету; «свет» и «синий» сами по себе ничто, не являются свойствами самих вещей. Это лишь бесконечно быстрые движения бесконечно тонкой субстанции - эфира. Но когда они встречаются с нашим сознанием, они вращаются внутри нас в этот мир света и цвета, блеска и красоты.

Таким образом, без нас существует мир чисто математической природы, лишенный качества, очарования и ценности. Но мир, который мы знаем, мир звука, света и цвета, всех свойств, уродливых или красивых, боли и удовольствия, в самом реальном смысле является продуктом самого сознания, творением, которое, побудив к жизни нечто вне себя и совершенно иной природы, которое мы вряд ли можем назвать «миром», развивается из себя самого и заставляет расцветать. Ни одна часть этого творения не дана извне; не голубизна небес, ибо вне нас нет цвета, только вибрации эфира; ни золото солнца, ни великолепие вечернего неба. Внешняя природа есть не что иное, как стимул, давление на разум, который высвобождает из своих глубин своеобразные реакции и отклики на этот стимул и вызывает их из своих сокровищниц. Конечно, в этом творчестве сознание всецело зависит от впечатлений, запечатленных в нем извне, и постольку - от «опыта». Но это ни в коем случае не *tabula*

*rasa*, а просто пассивное зеркало внешнего мира, ибо оно переводит полученный таким образом стимул на совершенно другой язык и выстраивает из него новую реальность, совершенно непохожую на математическую и бескачественную реальность. И эта деятельность сознания начинается на самых низших ступенях. Простейшее восприятие света или цвета, первое ощущение удовольствия или дискомфорта - это реакция психики, вызывающая нечто совершенно новое и неповторимое. «Дух никогда не бывает пассивным».

То, что психическое не выводится из физического, что оно не возникает из него, не является вторичным по отношению к нему, а преобладает над ним, не пассивно, а созидательно; это то немалое, чего мы уже достигли, чтобы противопоставить натурализму. Но его претензии еще больше затронуты фактом реальной психической причинности. Нам не нужно здесь интересоваться трудным вопросом: может ли разум сам по себе воздействовать на тело и через него на внешний мир. Но в логической последовательности натурализма подразумевался не только отрицательный ответ на этот последний вопрос, но и отрицание причинности психического даже внутри него самого и в его собственной области. Это хорошо иллюстрируется на рисунке теней облаков. В сознании состояние следует за состоянием, а за б, б за в. Согласно натурализму, в в действительности не является результатом а или с из б, ибо в этом случае была бы независимость явлений и различие законов в психическом. Но как все состояния а, б и с теней облаков зависят от состояний а, б и с самих облаков, но сами по себе не образуют цепочки причин, так и все состояния ума зависят от причин тела, в которых только и существует истинная цепь причин, потому что только они имеют истинную реальность.

Это полное искажение фактов дела. Никогда не удастся убедить себя или кого-либо еще в том, что, например, рука не сгибается просто потому, что мы этого хотим. И еще менее возможно сомневаться в том, что внутри психического существуют последовательности причин, что в мире мысли и чувства, желания и воли одно вызывает другое, пробуждает его, толкает его вперед и влияет на него. Действительно, способ воздействия необычайно богат, тонок и определенен. Мысленные образы и переживания вызывают радость или печаль, восхищение или отвращение. Один образ вызывает другой, заставляет его появиться по весьма своеобразным законам или может вытеснить его. Чувства вызывают желания, желания ведут к решимости. Хорошие новости действительно вызывают радость, это действительно усиливает желание, а новая ситуация порождает реальные решения. Все это настолько очевидно и настолько неоспоримо, что никакой натурализм не может противостоять этому. Это также издавна стало предметом специального исследования и тщательно регламентированного эксперимента и является одним из главных предметов современной психологической науки. И особенно в отношении различных форм «объединения идей» установлены особые законы этой психической причинности.

Нельзя, однако, отрицать, что эта психология ассоциации таит в себе в более глубоком смысле определенные опасности с точки зрения свободы духа и склонна вести не к натуралистическим концепциям, а к взглядам, согласно в котором «душа» низведена до уровня пассивной рамы и сцены, так сказать, для проявления психической механики и статики. «Идеи», или мысли, или состояния чувств иногда представляются почти как настоящие маленькие реальности, которые приходят и уходят в соответствии со своими законами притяжения и отталкивания, вновь соединяются и разделяются в силу своего рода ментального притяжения, движутся и теснят друг друга, так что приходится почти говорить «он думает», как говорят «идет дождь», а не «ум думает» или «я думаю.» Но об этом позже. Эта психологическая упорядоченность находится в резком противоречии с чистым натурализмом. Она описывает законы ряда причин, не имеющих ничего общего ни с физическими, ни с химическими, ни с механическими, и ясно устанавливает своеобразие, независимость и особенности психического в отличие от физического.



Индивидуальность и несоизмеримость этой психической причинности проявляется в другом ряде факторов, которые делают даже форму *психического* процесса совершенно своеобразной и порождают явления, не имеющие аналогов в материальных последовательностях мира и даже противоречащие всем его основным законам. Великие психологи современности, в частности Вундт и Джеймс, часто подчеркивали эти факторы. Мы можем лишь кратко обратить внимание на несколько моментов, как, например, на теорию творческих результирующих Вундта, благодаря которой психические процессы оказываются совершенно вне сферы действия законов эквивалентности, действующих в физическом мире. Если в сфере телесного сойдутся две составляющие энергии  $a$  и  $b$ , то они объединятся в общую равнодействующую  $c$ , которая включает в себя отчасти новое движение, отчасти превращение в тепло, но всегда таким образом, что  $c$  остается равным  $a$  и  $b$ . Но в психическом деле обстоит иначе. Здесь происходит то, что можно назвать увеличением (и качественным изменением) психической энергии. Если мы возьмем ноты «с», «е» и «g» и назовем ощущение и восприятие отдельных нот  $x$ ,  $y$ ,  $z$ , когда они собираются вместе, результирующая ценность ощущения ни в коем случае не является просто  $x + y + z$ , поскольку возникает «гармония», эффект которой не только больше, чем простая сумма  $x + y + z$ , но и *качественно* иной. Это верно для всех областей психического опыта. В любом случае параллели с механической работой неприменимы. Они лишь предоставляют неадекватные аналогии и символы, которые никогда в действительности не отражают фактическое положение дела.

Возьмем, например, мотив  $m$ , который побуждает нас к определенному действию, и другой мотив  $n$ , который нам препятствует. Если они встречаются в нас, результатом является не просто ослабление силы одного, а сохранение мотива силы  $m$  минус  $n$ . Встреча этих двух создает совершенно новую и своеобразную психическую ситуацию, которая порождает конфликт и выбор, и результирующий победный мотив ни при каких обстоятельствах не является  $mn$ , но может быть двойным или тройным  $m$  или  $n$ . Таким образом, в различных сторонах психической деятельности имеются факторы, которые делают невозможным их сопоставление с другими видами деятельности, выводят их за рамки закона равенства причины и следствия и доказывают наличие самовозрастания со стороны психических энергий. И все подобные явления уводят нас от точки зрения какой-либо простой теории ассоциации.

### **Деятельность сознания**

Натурализм прибегает к учению об ассоциации, когда он ничего не достигает своими первыми утверждениями, и применяет эту теорию таким образом, что кажется возможным с этой точки зрения интерпретировать психические процессы как имеющие приблизительное сходство с механически и математически исчисляемыми явлениями. Как в физике ищут молекулы и атомы, так и здесь ищут мельчайшие психические элементы, простейшие единицы чувств, и из их отношений притяжения и отталкивания, их группировок и движений предполагается, что можно привести весь психический мир к своему высшему содержанию, воле, идеалам и развитию характера. Но даже аналогия, модель, которой следуют, и тот факт, что модель вообще следует, показывают, что этот метод не критичен и не беспристрастен.

Какая причина считать явления в области физики нормой для психического? Почему бы не начать скорее с своеобразных и очень разительных различий между ними, с основного и фундаментального факта, хотя и не поддающегося объяснению, но тем более заслуживающего внимания в связи с тем, что между физическими явлениями существует абсолютное различие, как и в психическом поведении, между физической и психической причинностью? Эти наиболее примитивные и простейшие ментальные элементы, которые должны плавать и существовать внутри

ума, как в своего рода духовном эфире, не являются атомами вообще, это, действия, явления. Законы ассоциации идей - это не законы психической химии, а законы психического поведения; очень фиксированные и надежные законы, но все же имеющие отношение к способам поведения. Их разделение и соединение, их отношения друг к другу, их группировка в единства, их «синтезы» не являются автоматическими перестановками и сочетаниями, а выражают деятельность *мыслящего* разума. Даже самый простой реальный синтез не возникает сам по себе, как это показали психологи на наглядной иллюстрации.

Учитывая, что посредством некоторой ассоциации образ линии  $a$  вызывает образ линии  $b$ , и оба они ассоциативно ранжированы вместе, мы до сих пор не осуществили настоящего синтеза  $a + b = c$ . Ибо думать о  $a$  и  $b$  рядом — это не то же самое, что думать о  $c$ , в чем мы легко убедимся, если возведем их в квадрат. Квадраты  $a$  и  $b$ , мысленные рядом друг с другом, т. е.  $a^2$  и  $b^2$ , представляют собой нечто совершенно отличное от квадрата реального синтезированной  $a$  и  $b$ , то есть  $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$  или  $c^2$ . Это требует совершенно нового взгляда, спонтанного синтеза, который является действием, а не простым опытом.

## Эго

В прежней психологии, как и во всей апологетической психологии, было принято рассматривать душу как единую, нематериальную, неделимую и, следовательно, неразрушимую *субстанцию*, как монаду, которая, как единство без частей, превосходит ее собственные способности и изменения ее состояний и всегда является одним и тем же предметом. Со времен Плотина было предпринято множество попыток накопить доказательства этого существенного единства. Мы можем оставить здесь этот вопрос не затронутым и даже не задаваться вопросом, не являются ли сами эти определения вещами внешнего мира, используемыми в качестве образов и аналогий и заходящими слишком далеко. Но есть три фактора, которые можно установить в отношении психического, несмотря на все натуралистические противоречия; и те, кто пытался найти доказательства отмеченной нами традиционной идеи, обычно действительно имели в виду эти три вещи, и совершенно справедливо: это самосознание, единство сознания и сознание Я.

## Самосознание

1. Наше сознание — это не просто знание многих отдельных вещей, владение конкретными и абстрактными, частными или общими понятиями и идеями, лелеяние ощущений, чувств и тому подобное. Мы не только знаем, но знаем, что знаем, и можем размышлять в мысли о самом факте, что мы способны таким образом отразить в мысли. Мысль может обратить свое внимание на себя, может установить, что она имеет место и как она протекает, может размышлять о формах, в которых она выражает себя, о своих силах, о своих законах, возможностях и пределах, и может размышлять над общим характером мысли и случайной индивидуальной природой конкретного мыслящего субъекта. (Здесь подразумевается сама возможность и предварительное условие моральной свободы.)

Нелегко понять, как натурализм сможет отдать должное этому факту. Даже если бы было возможно, что ментальное содержание приобреталось посредством простого опыта, что сравнения, синтеза и абстракции формировались просто в соответствии с законами ассоциации и что они были возвышены и уточнены до общих идей и могли вырасти в логические аксиомы. и геометрии, или кристаллизоваться в необходимые и аксиоматические принципы (ничего из этого не может произойти), но это всегда будет знание чего-то. Но как это нечто могло быть дано самому себе, остается непостижимым. Душа - это *tabula rasa* и просто зеркало, утверждает эта теория. Но все

равно потребовалось бы показать, как слой серебра за зеркалом начал видеть себя в зеркале.

### **Единство сознания**

2. То же самое относится и к единству сознания, в котором мы непосредственно убеждены. Это совершенно необъяснимо, если сознание является функцией протяженного и делимого физического субстрата, построенного из нервных клеток и нервных волокон. А между тем это единство есть основное условие всей нашей внутренней жизни. Даже факты ассоциации демонстрируют это. Два образа не могли бы сойтись вместе, один не мог бы вызвать другой, если бы они не находились в одном сознании и не могли бы соединиться в нем. Это предварительное условие всякого высшего способа мышления, всякого отношения вещей, всякого сравнения и абстракции. Без этого невозможно составить ни одно суждение, ни один вывод. Как могло бы сказуемое стать связанным со своим подлежащим или главное предложение с придаточным, если бы они находились в отдельных сознаниях, и как из них можно было бы сделать вывод?

### **Сознание Я**

3. Это единое самосознание является сознанием эго. Лишь посредством искусственной абстракции мы можем при рассмотрении мыслительных процессов оставить без внимания тот своеобразный фактор личного отношения, который безусловно присущ каждой мысли внутри нас. Вообще нет мыслей, которые играли бы свою роль в одиночку. «Оно» никогда не «думает» во мне. Напротив, все ощущения, мысли и воля имеют в каждом человеке своеобразное центральное отношение, на которое мы ссылаемся, когда говорим «моя идея», «моё ощущение». Что такое «Я», невозможно определить. Это то, через что происходит связь всех переживаний и действия относятся к какой-то точке, посредством которой осуществляется их отношение к добру или злу, их оценка. И это играет свою роль даже в случае холодных и безразличных знаний. Например, что дважды два четыре - это не просто восприятие, это *мое* восприятие. О самом эго нельзя сказать ничего большего, кроме того, что оно есть мысль обо мне как субъекте всякого опыта, воли и действия, и если мы попытаемся ухватиться за него, не останется ничего, кроме этой формулы. Однако тот факт, что Я является субъектом всего этого, придает поведению, воле и опыту тот особый характер, который отличает их от простых действий и реакций. Ибо совершенно несомненно, что все психические содержания не только сосуществуют в одном сознании, но и принадлежат ему.

Таким образом, подводя итог, мы должны сказать, что именно через Я центрируются и связываются все психические действия и переживания, что Я само является точкой отношения, что оно является причиной единства сознания и возможности самосознания и что во всем этом оно есть наиболее достоверная реальность, без которой была бы невозможна простейшая душевная жизнь. В то же время трудно сказать, что такое «эго» само по себе, помимо тех эффектов, в которых оно проявляется.

## **Глава XI. СВОБОДА ДУХА**

Сознание Я естественным образом ведет нас к сознанию свободы. Свобода ума – непростая идея; оно охватывает различные содержания, находящиеся в отношении стадий друг к другу, и каждая высшая ступень предполагает ступень, стоящую ниже нее. Свобода - это, прежде всего, слово, выражающее, что мы действительно действующие лица, не просто точки перехода для чуждых нам явлений, но исходные точки свойственных нам

явлений, действительные причины, существа, способные инициировать деятельность, управлять вещами и приводить их в движение. Здесь весь вопрос о свободе становится просто вопросом о реальности и причинности воли. Является ли воля чем-то действительно реальным, или это всего лишь странная иллюзия, на которую, например, ссылался Спиноза в своей иллюстрации летящего камня? Это была бы чистая иллюзия такого рода, если бы материализм был истинной интерпретацией вещей, а психическое было бы не чем иным, как сопровождением других «истинных» реальностей, и даже если бы уже упомянутое нами учение о психических атомах было правильным.

Эта идея свободы быстро поднимается на более высокий уровень. Свобода - это всегда свобода от чего-то, в данном случае от принуждения, исходящего извне, и от чуждых нам вещей и обстоятельств. Утверждается, что, сохраняя свободу, дух может сохранить свою природу и законы перед внешним принуждением или законами, а также перед чисто психологическим принуждением «низших ходов мысли», даже со стороны «полустественных» законов ассоциации идей. Таким образом, «свобода» - это преимущественно свобода мысли. Говоря так, мы предполагаем, что разум имеет собственную природу, отличную даже от природы чисто психологической, и имеет собственный свод законов, лежащий за пределами законов всех естественных, которому психические мотивы и физические условия могут помешать следовать, но они никогда не смогут приостановить его или опустить на свой уровень.

#### **«Человек свободен, даже если он родился в цепях».**

Здесь мы, наконец, приходим к тому, что так часто исключительно, но ошибочно включается под именем «свободы воли», то есть практической свободы, свободы признавать моральные законы и идеалы и формировать моральные суждения вопреки всякому психологическому принуждению и желанию позволить им определять себя. От этого вопроса о моральной свободе мы могли бы, наконец, перейти к тому, с чего обычно начинают слишком поспешно: проблеме так называемой свободы выбора, «равновесия» воли, проблеме, в которой сосредоточены все чисто теоретические интересы учения о воле вообще и этические интересы в частности. Вся эта область настолько огромна, что мы не можем даже попытаться описать ее здесь. Общее значение целого может быть яснее всего прояснено на второй стадии, но мы не можем полностью обойти первую.

При исследовании проблемы воли нет необходимости обсуждать, способны ли мы с ее помощью вызывать внешние воздействия, движения и изменения в наших телах. Мы можем еще раз отложить этот вопрос. Самая важная часть проблемы лежит в области психического. Двигать рукой или ногой - сравнительно неважная функция воли по сравнению с осознанным принятием правил поведения, с внутренней самодисциплиной, культурой и развитием характера.

То, что мы «хотим» и что значит хотеть, на самом деле вообще невозможно продемонстрировать или защитить от нападков. *Это* просто так есть. Здесь фундаментальный психический факт, который можно доказать только путем опыта. Если бы где-то существовало существо без воли, я не смог бы доказать ему, что существует такая вещь, как воля, потому что я никогда не мог бы объяснить ему, что это такое. А теории, противостоящие свободе воли, нельзя опровергнуть никаким образом, кроме как просто сказав, что они ложны. Они не описывают то, что на самом деле происходит с нами. Мы не находим в себе ни облаков-теней, ни игры психических, уже упомянутых минимумов, с их скоплением образов, выдвигая одни на первый план и вытесняя их. Опять же, пока мы остаемся пассивными, мы обнаруживаем, *что е чему-то готовы*. Эти теории должны были бы, по крайней мере, быть в состоянии объяснить, откуда возникла эта чудесная галлюцинация, это явление воли в нас, которое должно иметь свою причину, а также они должны были бы быть в состоянии сказать, откуда возникла идея воли. Пример Спинозы с камнем, который, казалось, сам летал, когда его

просто бросили, не соответствует фактам дела. Если бы брошенный камень обладал застенчивостью, он бы, конечно, не сказал: «Я лечу», а просто задавался бы вопросом: «Что со мной вдруг случилось?».

Мы не можем продемонстрировать, что такое воля, мы можем только прояснить это для себя, совершая акт воли и наблюдая за собой при его совершении. Сравним, например, психическое состояние, которое мы называем «вниманием», с другим, которое мы называем «отвлечением». В этом последнем есть этап, на котором воля отдыхает. На самом деле имеет место раскованная деятельность «низшего хода мысли», бессвязное «сновидение», спутанное автоматическое движение мыслей и чувств по чисто ассоциативным законам. Затем внезапно мы берем себя в руки, выходим из этого состояния отвлечения. В ход наших мыслей приходит что-то новое. Это воля. Теперь есть контроль и определенное руководство нашими мыслями и отказ от второстепенных ассоциаций - идей, которые навязываются нам. Можно выбирать отдельные мысли, определенные чувства или умственные содержания удерживать в фокусе столько, сколько мы пожелаем. Отбирая и направляя идеи, помня о них или отпуская их, мы видим волю в действии.

Это приводит нас к свободе мысли. Она заключается не только в том, что мы можем думать, но и в том, что мы можем и хотим думать правильно, и что мы способны измерять свои мысли стандартом «истинно» или «ложно». Натурализм гордится тем, что он не желает ничего, кроме поиска истины. Ради этого он готово пожертвовать всеми проявлениями чувств и настроений и всеми предрассудками. Правда, вся правда и ничего кроме правды - вот его идеал, даже если ради него придется уступить все любимые идеи. Обычно натурализм обременяет себя идеей добра и прекрасного вместе с этой «идеей истины», но убеждается, так как вскоре должен увидеть для себя, что он способен обеспечить для них лишь весьма сомнительную основу, пожертвовать ими для истины, если понадобится. Это достойно уважения (107), но подразумевает любопытный самообман. Ибо если прав натурализм, то мысль несвободна, а если мысль несвободна, то не может быть такой вещи, как истина, поскольку не может быть установлено, что такое истина.

Попытаемся объяснить это следующим образом. Согласно натуралистически-психологической теории, игра наших мыслей, наши впечатления от вещей и свойств, их сочетание в суждениях или в «восприятиях» зависят от физиологических факторов и процессов мозга и, следовательно, строятся на естественных законах или, по мнению некоторых, на своеобразных притяжениях и отталкиваниях самих впечатлений, регулируемых законами ассоциации. Если бы это было так и только так, я был бы в состоянии сказать, что такое представление присутствовало в моем уме или что та или иная мысль возникла во мне, и я, возможно, был бы в состоянии проследить связь, которая сделала это необходимым, что оно должно возникнуть именно в это время. Но каждая мысль была бы одинаково верной. Вернее, вообще не могло быть вопроса о добре или зле. Я не мог запретить какой-либо мысли присутствовать, не мог заставить ее уступить место другой, может быть, прямо противоположной. Тем не менее, я делаю это постоянно. Я никогда не наблюдаю просто так, какие мысли у меня в голове или у кого-то другого. Ибо у меня есть постоянный идеал, отвес, по которому я измеряю или могу измерять каждый ход мыслей. И я могу заставить других применять тот же отвес к своим мыслям. Этот отвес - логика. Это уникальный закон самого разума, который не касается никаких законов природы или ассоциации. И как бы могучий поток представлений и ассоциаций ни проливался через меня временами вследствие различных спутанных физиологических состояний возбуждения, воздействующих на мозг, или вследствие фантастического танца ассоциаций идей, «Я» всегда способно в свободной мысли вмешиваться в свои психические переживания и проверять, какие комбинации идей были логически продуманы и, следовательно, верны, и какие неверны. Достаточно часто оно воздерживается от осуществления этого контроля, предоставляя свободу действий

низшим направлениям мышления. Отсюда ошибки в нашем мышлении, ошибки в суждениях, тысячи непоследовательностей и самообманов. Но разум может поступить иначе, может защитить себя от помех и посторонних влияний, используя свою свободу и свою способность следовать своим собственным законам, а не другим.

Таким образом, мы можем иметь не только психические переживания, но и знания; только таким путем можно достичь истины и отвергнуть ошибку. Таким образом, наука может следовать верным курсом. Только так, например, могло быть построено великое здание геометрии и арифметики в его нерушимой достоверности. Прогресс от аксиомы к теореме и всему последующему происходит благодаря свободному мышлению, подчиняющемуся законам вывода и доказательства и совершенно не заботящемуся о законах ассоциации или естественных законах нервных возбуждений, электрических токов и других игр. энергии, которая может одновременно течь в мозгу. Какое отношение законы силлогизма имеют к временным состояниям напряжения в мозгу, которые, если бы они имели свободное течение, вероятно, следовали бы линиям, весьма отличным от линий Евклида, и если бы им однажды случайно удалось следовать правильному пути, линии из миллионов возможностей, несомненно, вскоре обратились бы к другим и никогда не смогли бы проверить их, чтобы увидеть, верны они или нет.

Таким образом, не какое-то сильно устремленное эмоциональное желание или какой-либо преждевременный предрассудок, а твердая старая наука логики, которая первой и наиболее решительно закрывает дверь перед притязаниями натурализма. Если мы объединим это с тем, что уже было сказано, мы увидим, насколько опасно было бы для натурализма оказаться правым в споре; ибо тогда он был бы совершенно неправ. Ибо как только благодаря свободному, мыслящему разуму можно отличить истинное от ложного и соотнести их с вещами, так только благодаря ему мы можем иметь идеал истины, который можно распознать и к которому нужно стремиться, и иметь этот спонтанный, настойчивый, поиск, следование и открытие, что и составляет науку в целом и в деталях. И поскольку сам натурализм претендует на то, чтобы быть не чем иным, как попыткой достижения этой цели, он сам возможен только на основе чего-то, что он отрицает.

Свобода мысли является также наиболее очевидным примером той свободы духа в моральном «желании», выявлять и защищать которую - дело этической науки. Как в одном случае мысль оказывается выше физиологически или психологически обусловленной последовательности своих понятий, так и свободный дух в единственности своих моральных законов оказывается господином над всеми мотивами, над низшими чувствами удовольствия и боли, которые имеют свою игру внутри нас. Как в одном случае он волен измерять по критериям истинности или ложности и, таким образом, способен вмешиваться в последовательность собственных представлений, корректируя и подтверждая, так и в другом он способен оценивать по своим критериям, что хорошо или плохо. Как в одном случае он несет в себе свои собственные фундаментальные законы как логику, а в другом - моральные идеалы и основные суждения, которые возникают из его собственного существа. И в обоих случаях он свободен от природы и естественного закона и способен подчинять природу собственным правилам, насколько оно «желает», и подчиняться природе - в ошибочном мышлении и аморальных действиях, насколько это возможно.

### **Чувство, индивидуальность, гений и мистика.**

Упомянутые здесь четыре вещи очень тесно связаны друг с другом, особенно вторая и третья, как легко заметить, но вторая коренится в первой. А во второй и третьей уже обнаруживается фактор, выходящий за пределы сферы чисто разумного и недоступный уже нашему пониманию, но переносящий нас в сферу четвертой. Это действительно верно даже в отношении феноменов морального сознания и

моральной «свободы». В этом качестве и в этическом идеале «личности» заключено нечто недоступное чисто рациональному рассмотрению и имеющее непосредственное отношение к мистике и гаданию. (Что такое «личность»? Мы все это чувствуем. Мы уважаем ее из глубины души, где бы мы ее ни встретили. Мы преклоняемся перед ней безоговорочно. Но что это такое, ни одна философия еще никогда не могла с уверенностью сказать. В поисках того, чтобы постичь ее, интуиция и чувство всегда должны играть наибольшую роль.)

### ***Чувство.***

Именно в четырех подчеркнутых здесь атрибутах впервые становится ясной истинная природа ума в его непревзойденности и превосходстве над всей природой. Все, что мы до сих пор рассматривали под именем ума, является лишь предварительным и ведет к этому. Вся реальность внешних вещей не имеет большого значения по сравнению с реальностью ума. На практике никому не приходит в голову считать что-либо в целом мире более реальным и подлинным, чем его собственная любовь и ненависть, страх и надежда, его боль, от простейшего дискомфорта от раны до мук совести - его удовольствие, от самого простого утешения до высочайшего восторга. Этот мир чувств является для нас смыслом всего существования. Чем больше мы погружаемся в него, тем более глубокие тонкости и тайны он раскрывает. В каждой точке, непостижимой с точки зрения физиологических процессов, он от стадии к стадии обнаруживает себя все более глубоко и совершенно уникальным в своих отношениях, взаимодействиях и процессах и вырастает все дальше и дальше за пределы вымученных и недостаточных схем и формул, согласно которым наука желает охватить все психические явления.

### ***Индивидуальность.***

Именно в «чувстве» коренится то, что мы называем индивидуальностью. Индивидуум на самом деле означает «неделимое», и в строгом смысле слова «потребность» означает не что иное, как «Я» и единство сознания, о котором мы уже говорили. Но, изменив значение этого слова, мы стали понимать под ним гораздо больше. Эта индивидуальность наиболее отчетливо бросается в глаза в отношении выдающихся личностей. Именно особая определенность их психической природы так отчетливо выделяет их и часто скорее ускользает от анализа и характеристики, чем достигается ими. «Individuum est infabile». Понять это можно только интуитивно и опытным путем. И люди нерелексивного настроения обычно более успешны в понимании этого, чем те, кто размышляет и анализирует. Для этого требуется «тонкое чувство», которое точно знает, как оно относится к данному человеку, но которое, тем не менее, редко может дать какой-либо определенный отчет о его характеристиках. Индивидуальность обычно наиболее явно проявляется в исключительных людях, и мы склонны противопоставлять их обычным людям. Но при ближайшем рассмотрении мы видим, что это различие лишь в степени. «Индивидуальность» в менее выраженной форме принадлежит им всем, и там, где она существует, она представляет собой отчетливо оригинальную вещь, которую нельзя вывести из своих предшественников. Ни одна психика не может быть просто выведена из других психик. То, что ребенок получает от своих родителей по «наследственности», - это факторы, которые, взятые вместе, представляют собой нечто большее, чем просто их сумма. Их синтез - это одновременно создание чего-то нового и своеобразного, а переданное - всего лишь строительный материал. Это можно почувствовать в усиленной и поразительной степени «выраженной индивидуальности», но внимательное изучение откроет тот факт, что не существует совершенно одинаковых людей. Этот вид «творческого синтеза», то есть

несостоятельности индивида, был элементом истины в мифологиях «креационизма», которых придерживались отцы Церкви, или в теории «предсуществования души», поддерживаемой Платоном и другими.

И с этой точки зрения мы должны сохранить то, что уже было сказано о культуре и постепенном развитии нашей психической внутренней природы. Правда, «душа» не возникает в готовом виде в развивающемся теле, дремлет в нем и требует лишь постепенного пробуждения. Она действительно становится. Но становление – это самореализация. Неверно, что душа складывается и выстраивается постепенно посредством опыта, так что, если бы опыт был иным, могло бы развиваться другое существо. Она, несомненно, зависит от опыта, впечатлений и обстоятельств, без которых ее развитие было бы невозможно. Но эти впечатления действуют как стимул, развивая только то, что ранее было присуще. Сами они ничего не создают. Характерная предопределенность ограничивает развитие сравнительно узкими пределами. И это тождественно самой индивидуальности. Человек может оказаться самым разным в зависимости от обстоятельств, образования, влияний. Но он все равно узнал бы «себя» при любых обстоятельствах. Он никогда не станет ничем, для чего у него не было такой возможности с самого начала, как и у розы не было бы возможности стать фиалкой, если ее возвращать с другим удобрением.

### *Гений.*

Мы не можем рискнуть много говорить о гениальности и ее тайне. В ней и в ее творческой силе на нас, кажется, смотрит что-то от духа, природы духа, как мы могли бы думать о нем самом по себе и вне пределов существования во времени и пространстве. Обычно это наиболее очевидно и наиболее доступно нам в области искусства. Но это явление имеет свое место и в сфере науки. И более всего гениально, а потому и наиболее недоступно нам, простым смертным, оно в области религии.

### *Мистика.*

Даже «выраженная индивидуальность» «имеет в себе элемент мистики» - иррационального, который мы чувствуем тем отчетливее, чем решительнее отвергаем все попытки снова сделать ее разумной посредством грубой или тонкой мифологии. Это в гораздо большей степени относится к гениальности, художественному прозрению и вдохновению. Но они слишком деликатны, чтобы подвергаться воздействию споров, тем более темная и таинственная пограничная область в жизни человеческого духа, которую мы знаем под именем мистицизма в истинном смысле, без кавычек. Это не предмет, приспособленный для систематической трактовки. Там, где он подвергся ей, все становится грубым и отталкивающим, это простая карикатура на чистый мистицизм, подобная возрождающемуся сегодняшнему оккультизму. Поэтому достаточно просто привлечь к ней внимание сочувствующего читателя и затем пройти мимо. Перед лицом свидетельства всего самого прекрасного и глубокого в истории, особенно в истории религии, натурализм бессилён.

### **Разум и дух. Душа человека и животного.**

Какова связь между разумом человека и животного? Этот вопрос всегда был жизненно важным в конфликте между натурализмом и религиозным мировоззрением. И как во всей проблеме психического, так и здесь интерес с обеих сторон главным образом сосредоточился на вопросе о «смертности» или «бессмертии». Человек бессмертен, потому что у него есть душа. У животных «нет души». «У животных тоже есть души, отличающиеся лишь по степени, но не по субстанциональной природе от души человека:



поскольку они смертны, то и человек должен быть таковым». «У животных есть разум: чисто психическое уходит вместе с телом. Но у человека помимо этого есть дух. Он нетленен». Эти и многие другие утверждения высказывались то той, то другой стороной. И обе стороны допустили одну и ту же ошибку: они поставили веру в бессмертие нашей истинной природы в зависимость от доказательства того, что душа имеет физическую «субстанциальную природу», которую следует рассматривать как неразрушимую субстанцию, своего рода духовный атом. А с другой стороны, они упустили из виду суть всего дела, истинную отправную точку, которую нельзя упускать из виду, если мы не хотим дискредитировать религиозное мировоззрение.

Несомненно, фундаментальным постулатом, от которого не может отказаться религиозное мировоззрение, является то, что человеческий дух превосходит все творения и находится в совершенно ином порядке, чем звезды, растения и животные. Но абсолютно первой необходимостью с точки зрения религиозного мировоззрения является установление несравненной ценности человеческого духа; вопрос о его «субстанциональной природе» сам по себе совершенно безразличен. Религиозное мировоззрение отмечает, что человек может желать добра и может молиться, и никакое другое существо не может этого сделать. И он видит, что в этом заключается разница между двумя мирами. Одинакова или различна телесная и ментальная физика в обоих этих мирах, это вопрос скорее любопытства, чем важного решения.

То, что происходит или не происходит в животном разуме, фактически полностью скрыто от нас. У нас нет другого способа определить это, кроме как по аналогии с самими собой, и поэтому наше представление об этом необходимо антропоморфно. И апологеты, несомненно, правы, когда утверждают это слишком часто. Чтобы достичь более непредвзятого отношения к привычному очеловечиванию животных, полезно изучить лекции Вундта «Человеческий и животный разум» (см. особенно лекцию XX). Возможно, это правда, что, несмотря на всю восхваляемую сообразительность, интеллект и обучаемость слонов, собак и шимпанзе, они не способны формировать «общие идеи», «правила» и «законы», формировать суждения в строгом смысле и конструктивные силлогизмы, что у них есть только ассоциации идей и ожидания сходных вещей в опыте, но не мышление в концептуальных терминах и они не могут воспринять ничего общего или необходимого, что они признают *априорно*, а не *апостериорно*, как предполагал Лейбниц, и что они образуют только перцептивные умозаключения, а не суждения на основе опыта.

Но нелегко увидеть, что этот момент приносит что-то важное в нашу проблему. Оно не помогает нам даже в важнейшем вопросе о физической гарантии неуничтожимости души. Ибо даже если бы психические действия животных были меньшими и менее важными, чем они принято считать, у них, несомненно, есть ощущения, образы, чувства, удовольствие, боль и желание. Все это имеет психическую природу, нематериально и невыводимо из материального. И трудно понять, например, почему формирование суждений следует считать более прочным и неразрушимым, чем ощущение и желание. Разница лежит выше этого - не в том, что у человека несколько «способностей» больше, чем у животного, а в принципиальной разнице, что психическое в человеке может быть развито до духа, и что это невозможно где-либо еще.

Тот самый пример, который натурализм любит приводить в свою пользу, ясно показывает его ошибку. Он спрашивает, не намного ли меньше разница, скажем, между огнеземельцем и одним из высших млекопитающих, например обезьяной, чем между огнеземельцем и европейцем. Это звучит очевидно, если мы будем измерять просто привычками, моралью и, возможно, также содержанием чувств и воображения «дикаря», каким мы его находим. И все же это очевидно ложно. Я могу *дрессировать* молодую обезьяну или слона, могу научить их открывать бутылки с вином и выполнять трюки. Но я могу *воспитать* ребенка дикаря, могу развить в нем умственную жизнь, равную по тонкости, глубине и энергии, а зачастую более чем не уступающую жизни среднего

европейца, как доказывает миссия к эскимосам и огнеземельцам: и как откровенно признался Дарвин. Психические способности - это не что иное, как сырье. Именно в возможности поднять их на уровень духа, использовать сырье по назначению и заключается абсолютная разница, непреодолимая пропасть между человеком и животными.

Даже у животных имеется примитивное мышление, возвышающееся над уровнем слепого инстинкта. Но его нельзя ни обучить, ни развить из него даже самые грубые начинания науки. Даже животное испытывает сенсорное удовлетворение от цвета, формы и тона (однако не так сильно, как требует от нас теория полового отбора). Но искусство, даже самое элементарное самовыражение духа на этой основе, целиком им недоступно. Даже животное обладает сильными альтруистическими инстинктами, стремлением к общению, спариванию и заботе о своих детенышах, и некоторые видят в этом зачатки нравственности. Но мораль - это вопрос духа, который начинается с идеи долга и восходит к признанию идеала жизни. Нигде больше мы не видим так прямо и выразительно несравнимость природно-психического и духовного, как в идее долга и жизненном идеале, хотя контраст одинаково велик во всех точках духовной жизни.

Наконец, и самое главное, у нас есть способность человеческого духа подняться до религии и величайших высот чувств. В науке и искусстве, в морали и религии дух владеет собой. И как таковой он является уникальным и странным гостем в этом мире, абсолютно несравнимым ни с чем, что находится под ним или вокруг него. Возможно, правда, что психическое различие между обезьяной и человеком меньше, чем между обезьяной и одноклеточными организмами (хотя мы действительно ничего не можем знать об этом). Но нигде в животном мире психика не выходит за пределы чисто естественного существования, стремления и побуждения к непосредственным и чисто естественным целям растительной и животной инстинктивной жизни, физического удовольствия, самосохранения и поддержания вида.

И это еще не все. Как бы различна ни была психическая аппаратура на разных животных стадиях, во всех их она имеет одно общее: она абсолютно ограничена тем, что дано ей природой. Вид животного может существовать миллион лет. Но у него нет истории. Он был и остается все тем же натуральным продуктом без истории. В этом отношении животное ни на шаг не опережает камень или кристалл. Единственное, чего вид может добиться, - это более или менее точно выразить характер и разновидность. Это предельная высота его возможностей. Но для человека это только отправная точка, и именно здесь начинается подлинно человеческое. То, что имплицитно заложено в нем как в *homo sapiens*, члене зоологического отряда, есть не что иное, как естественная основа, на которой в человеческой и индивидуальной истории он может построить совершенно уникальное и новое творение, верхний этаж: мир и жизнь духа.

Ошибочно также считать постепенное развитие психических способностей на различных ступенях эволюции животных развитием и подготовкой человеческого духа. Таким образом подготавливается и развивается не дух, а его сырье. Как будто в истории производства красок произошла «эволюция» цвета. Качество цвета постепенно становится все лучше и лучше. Каждое поколение учится делать его чище и гениальнее. Но картина, написанная самым ярким цветом, не может рассматриваться как звено в эволюционной последовательности и, конечно, не является венцом и кульминацией пигмента; последнее есть лишь постепенное совершенствование необходимого предварительного условия.

Указывать на огромные скачки в эволюции цвета и цветовой техники и особенно на огромную разницу между последней стадией и предшествующей ей представляет лишь второстепенный интерес, или, если оставить метафору, на огромные психологические различия между животное и человеческий разум. Нет сомнения, что апологет, интересующийся такими вопросами, нашел бы богатую возможность для работы и мог бы найти мощный аргумент против слишком поспешного натурализма в различиях между

психическими способностями животных и человека, которые были признаны гораздо более здраво и ясно. благодаря недавнему расследованию, чем обычно в прежние времена. Но здесь этот вопрос не представляет для нас особого интереса.

### **Личность.**

Поскольку человек наделен способностью к духовной жизни и духовному обладанию, они также предназначены для личности. Сюда входит и обозначается все, что выражает своеобразное достоинство человеческой природы. Личность - это слово, которое вызывает у нас внутренний трепет. Оно выражает то, что наиболее индивидуально в нас, что перед нами поставлено, нашу высшую задачу и сокровенную тенденцию нашего существа. Что такое личность? Конечно, нечто такое, что является в нас лишь зачатком при рождении и затем не реализуется, и в то же время идеал, который мы чувствуем более или менее смутно, но не умеем его ясно очертить. Исчерпать эту идею, насколько это возможно, - задача этической науки. Но одно, во всяком случае, мы можем утверждать о нем с уверенностью: он абсолютно отграничен от всего мира и всякого существования как самостоятельный и независимый мир сам по себе. Чем больше мы становимся личностями, тем яснее, определенно и неразрывно мы возвышаемся со своей духовной жизнью и духовными владениями из всех потоков природных явлений, и мы тем более перестаем быть просто модусами общего существования и происходящего, которые протекают вокруг нас и в которых иначе мы плавали бы со смутно определенными очертаниями. Микрокосм формируется в отличие от макрокосма, и возникает единство, монада, в отношении которой теперь есть основание исследовать ее продолжительность и бессмертие по сравнению с потоком всеобщего становления и исчезновения. Ибо какое дело религии до того, существуют ли, кроме физических неделимых атомов, духовные, которые по своей простоте неуничтожимы? Но что единства, которые мы называем личностями, превосходят все многообразие и разнообразие мира, что они не являются мимолетными случайными образованиями среди множества, которые эволюция всегда порождает и снова разрушает, но что они являются целью и смыслом. всего существования и как таковые они выше общей доли всего, что имеет лишь преходящее значение и временную ценность, — исследовать все это и утверждать это и есть сама религия.

### **Параллелизм.**

Независимость и невозможность психического, несравнимость его единообразий с единообразиями механических или физико-химических законов оказались настолько ясными и неоспоримыми, несмотря на все искажения натурализма, что теперь считаются самоочевидным фактом. не только среди философов, гносеологов и психологов, но за последнее десятилетие даже среди всех мыслящих людей «материализм» стал устаревшей позицией. Было бы слишком грубо и слишком противоречило всякому опыту определять отношение между физическим и психическим, как если бы последнее было простой секрецией первого, хотя и очень тонкой, или просто его эпифеноменом, таким образом что вся реальность и эффективность были на стороне физического.

Вместо этого получила распространение другая теория, претендующая на лучшее и адекватное определение соотношения двух рядов явлений: теория психофизического параллелизма. Она не нова. Иногда признаки ее встречаются даже в психологии Аристотеля. Она была предложена Декартом в его теории автоматов, окказионалистами в их притче о двух часах, идущих в точном согласии; она была развита Спинозой и Лейбницем и усовершенствована немецкими идеалистами, Шопенгауэром, Фехнером и современными психологами. Форма, в которой она сейчас наиболее распространена, - это форма, данная ей Спинозой, и в связи с ней обычно ее и упоминают. Ее общий смысл

таков: физическое не может быть отнесено обратно к психическому, а психическое - к физическому. Оба порядка явлений идут бок о бок как параллели, которые никогда не разделяются. Оба представляют собой совокупность причин, завершенных сами по себе, которые никогда не прерываются и не завершаются. И в том, и в другом есть реальная причинность. Мысль действительно вызывает мысли и чувства. Движение действительно вызывает движения. Но один ряд всегда строго коррелирует с другим и соответствует ему. Таким образом, все существование двойственно, и человек является очевидной иллюстрацией этого. Каждой мысли, чувству или упражнению воли соответствует какое-то возбуждение, движение или изменение в теле. Я что-то делаю: моя рука движется. В моем мозгу протекают тонкие нервные процессы, и я думаю. То, что я хочу, имеет свои достаточные основания, его причины целиком лежат в предшествующем состоянии моего духа, в мотивах чувств, в идеях, которые опять-таки имеют свои действующие причины в предшествующем психическом состоянии, и так далее. И то, что моя рука движется, имеет свою действительную причину в накопленной энергии мышечной субстанции, в стимулах и импульсах, передаваемых двигательным нервом из мозга. И эти состояния имеют свои чисто физиологические причины опять-таки в предшествующих чисто физиологических состояниях и процессах. (Само собой разумеется, что механическая теория жизни является необходимой предпосылкой этой параллелистической теории.) Но обе совокупности процессов в точности соответствуют друг другу, и первая есть лишь внутренняя сторона второй, а вторая - внешняя сторона первой.

Таким образом, совершенно верно, что моя рука движется, когда я хочу. Но на самом деле столь же верно сказать, что когда моя рука двинется, я сделаю это. Но мы не должны заменять «потому что» словом «когда». Эта теория должна утверждать и утверждает, что даже самые абстрактные и тонкие идеи, глубочайшие процессы сознания имеют некоторые соответствующие им телесные процессы либо в мозгу, либо вообще в нервном веществе, и, с другой стороны, ни один физический процесс не обходится без этой психической внутренней сущности. В результате эта внутренность и душа относятся и к чисто материальному миру, миру «мертвой» материи. Таким образом, считается, что все получает должное; полная механическая объяснимость телесных явлений и закон сохранения энергии и материи, и, с другой стороны, очень решительно утверждается также независимость и единственность закона, в котором уже нельзя отказывать психическому. И с этой последней точки зрения выдвигаются резкие протесты против всех материалистических извращений. Единственное, что отрицается, - это старая идея «*influxus physicus*», идея о том, что разум может действовать за пределами себя и оказывать влияние на физический мир и, наоборот, физический мир на него. Это снова расценивается как нарушение закона сохранения энергии. Ибо если телесное воздействует на сознание, то в данный момент определенное количество энергии должно преобразоваться во что-то, энергией не являющееся. И если сознание воздействует на тело, внезапно должен произойти процесс движения, для которого не может быть предъявлен никакой предшествующий эквивалент энергии. Эта точка зрения наиболее впечатляюще изложена в широко читаемом «Введении в философию» Паульсена. Те же идеи составляют центральную черту творчества Фехнера, которое сегодня переживает столь заметный ренессанс.

Кажется, что все высшие оценки духа, даже религиозные, вполне могли бы опираться на эту основу. Здесь в полной мере рассматривается идея о том, что разум и ментальные науки имеют свою особую область. Бог, как абсолютное всезнание и самосознание, объемлющее в Себе все индивидуальные сознания, мыслится как вечный коррелят этой вселенной в пространстве. В этой теории есть место и для веры в бессмертие. Из всех творческих попыток сделать идею бессмертия ясной и возможной попытка Фехнера, несомненно, является самой грандиозной и эффективной. И она тоже полностью основана на идее параллелизма. (Однако на самом деле можно было показать, что ни смертность, ни бессмертие действительно не укладываются в схему этой

концепции.) Хотя ее основные черты очень схожи, как утверждают различные ее сторонники, эта теория различается в зависимости от способа объяснения этой удивительной и загадочной координации, самого этого параллелизма. Каким образом «мысль» и «протяжение» могут соответствовать друг другу?

Ответ может быть либо наивно-догматичным, что это одна из величайших загадок вселенной и что мы должны просто принять ее как должное. Другие заявляют вместе со Спинозой, что обе серии явлений суть лишь две стороны одного и того же фундаментального бытия и события, которое можно обозначить как *natura sive deus*, и что то, что внутренне едино, выражается внешне в этих двух формах бытия. Но так как обе стороны, мысль и протяжение, суть лишь выражения одной и той же основной субстанции, то они точно соответствуют друг другу. Лучшей иллюстрацией этого является сравнение Фехнера с изогнутой линией. Она вогнута с одной стороны, выпукла с другой и, таким образом, совершенно различна с обеих сторон. Но в каждой точке вогнутость точно соответствует выпуклости. И это возможно, потому что оба являются внутренним и внешним аспектами одной и той же линии.

Другие, опять же, возвращаются к основным идеям критического идеализма и объявляют весь расширенный мир, доступный чувствам и механо-физической связи причин и явлений, просто формой видимости, в которой фундаментально духовное существование представляет себя нашим чувствам. Тело, движение, физиологические процессы — все это есть не что иное, как воля, говоря у Фихте и Шопенгауэра, или идея, или сам дух, который таким образом является чувственным существом. Выдвигаются и другие теории, некоторые из которых новы.

### **Никакого параллелизма.**

Долгое время казалось, что теория параллелизма должна получить всеобщее признание. Можно написать целую историю ее постепенно усиливающейся критики и реакции на академические теории, которые стали почти каноническими. Но здесь мы можем ограничиться наиболее общими возражениями против параллелистической теории. Они относятся к общей идее самого параллелизма и в разной степени влияют на различные точки зрения параллелистов. Теория эта никоим образом не соответствует тому, что мы обнаруживаем в себе из непосредственного опыта. Лишь с величайшим трудом мы можем убедить себя, что наша рука движется только тогда, когда мы этого хотим, а не потому, что мы этого хотим. Сознание бытия через волю действительной причиной наших собственных телесных движений настолько энергично, непосредственно и достоверно, что сохраняет свою власть, несмотря на все возражения, и сбивает с толку аргументацию даже самих параллелистов. Обычно после того, как они заложили основы чисто параллелистической теории, они как можно скорее снова отказываются от нее и возвращаются к выражениям и образам обычной мысли. Действительно, у нас нет более ясного и более определенного примера причинности в целом, чем наша способность контролировать изменения в собственном теле.

Далее, весьма роковое дополнение и обременительная принадлежность параллелистической теории заключаются в двух следствиях, которые она имеет выше и ниже. С одной стороны, существует необходимость приписывать всему душу. Эти мифологии душ-атомов, душ-молекул, эта ненависть и любовь, которые являются внутренними аспектами даже простых фактов притяжения и отталкивания между элементами, лучше вписываются в натурфилософию Эмпедокла и Анаксагора, чем в нашу. Основная, даже единственная опора этой позиции состоит в том, что этот мир бесконечно малого невозможно взять под контроль в том, что касается его «души». Таким образом мы можем без опасности приписать ему «душу». С другой стороны, есть трудность, которая дала о себе знать даже в отношении системы Спинозы. «Все телесные процессы должны иметь соответствующие им психические», -

говорил Спиноза. И наоборот, все идеи, в свою очередь, должны иметь телесные процессы. Системе, включающей все телесные процессы, соответствует сумма психических процессов. Эту сумму мы называем душой. И в целом это *идея corporis*. Если бы «душа» на самом деле была ничем иным, как этим, теория параллелизма могла бы быть верной. Но она нечто большее. Она возвышается над собой и становится также *идеей*; это самосознание и сознание эго; она творит собственную мысль и ее законы, свои чувства и их интенсивность - короче говоря, делает свой опыт предметом мысли. Как это согласуется с параллелизмом? Сам Вундт, наиболее известный современный поборник параллелизма, признает и определяет эти ограничения параллелистической теории с обеих сторон.

Далее, теория параллелизма, несмотря на свою противоположность материализму, должна предполагать ту локализацию психических процессов, о которой мы уже говорили и к которой с таким упорством апеллирует весь натурализм. Поскольку определенные психические функции кажутся ограниченными определенной и поддающейся определению областью коры головного мозга или местом, которое можно выделить на определенной извилине, казалось, что натурализм может доказать, что «душа» явно существует как функция этого конкретного органа или часть органа. Согласно теории параллелизма этого не следует. Он утверждал бы: «То, что в одном аспекте кажется психическим процессом, в другом аспекте кажется определенным физиологическим процессом мозга». Однако ясно, что для того, чтобы заручиться поддержкой доктрины взаимного соответствия, параллелизм также заинтересован в такой локализации. Ибо это единственный метод, с помощью которого он может эмпирически контролировать свою теорию.

Но вся эта идея локализации не выдерживает никакой критики в той степени, в какой это склонны утверждать члены натуралистической школы. В этом отношении в последние годы также произошло значительное разочарование. Пожалуй, все, что можно сказать, это то, что локализация психических процессов есть факт, аналогичный тому, что зрение связано со зрительными нервами, а слух - со слуховыми. Прогрессивные исследования все яснее приводят к признанию факта, делающего локализацию сравнительно неважным, а именно, опосредованного функционирования различных частей мозга. Во многих случаях, когда тот или иной «центр» повреждается, становится неспособным функционировать или даже уничтожается, соответствующая часть сознания ни в коем случае не уничтожается вместе с ним. Сначала разум может страдать от «эффекта шока», как говорится в этой фразе, но постепенно он может восстановиться, и та же функция может быть передана в другую часть мозга и выполняться там иногда менее совершенно, иногда совершенно так же прекрасно, как и прежде. Нам уже пришлось иметь дело с этим фактом заместительной функции при обсуждении общей теории жизни. Это одна из величайших трудностей на пути механистических и материалистических теорий. Но она должна доставить некоторые неприятности и параллелистам.

Нам нет нужды говорить о чудесном удвоении всего существования, которое должен установить параллелизм, хотя трудно уклониться от вопроса, как *natura sive deus* мог так излишне сказать одно и то же дважды. Это излишне, ибо, поскольку оба фактора одинаково самостоятельны и независимы друг от друга, один не может иметь нужды в другом. Однако как против параллелизма, так и против материализма можно выдвинуть одно возражение, делающее их невозможными, - это автоматизм. И параллелизм, и материализм утверждают, что последовательность физических процессов завершена сама по себе и может быть объяснена сама по себе. Таковы все физические процессы! Не только движение звезд, изменения неживой материи, возникновение и эволюция форм жизни, но и то, что мы называем действиями, например движения наших рук и ног, и сложные процессы, затрагивающие органы дыхания. и язык, который мы называем «речью». Каждое растение, каждое животное, каждый человек должны быть

такими, какие они есть и где они находятся, должны двигаться и действовать, должны выполнять свои функции, которые мы объясняем любовью или ненавистью, страхом или надеждой, даже если бы не было таких вещей, как ощущение, воля, идея, любовь, ненависть, страх или надежда. Более того, все это мы называем историей, строим города и разрушаем их, ведем войны и заключаем мир, объединяемся в государства и проводим национальные собрания, ходим в школу и упражняем уста и язык, спорим, составляем книги и формируем письма, пишем Илиады, Библии и трактаты о душе или о свободной воле, можем проводить психологические конгрессы и говорить о параллелизме; - все это должно было бы быть сделано, даже если бы ни в каком мозгу не было ни сознания, ни психической деятельности! Это необходимое следствие, к которому приводят теории параллелизма и материализма. Если этого не происходит, то изначально не было смысла их устанавливать. Но чудовищность их следствия фатальна для них. Бесполезно создавать теории, в которые невозможно поверить.

Есть еще одно соображение, касающееся только параллелизма. Поскольку теория приписывает каждой из двух серий замкнутую и достаточную причинную последовательность, каждая из которых исключает другую, она полностью устраняет причинность. То, что одна линия идет параллельно другой, исключает идею о том, что существует уникальная система законов, определяющая характер и течение каждой линии. Одна из двух линий непременно должна быть зависимой, а другая – ведущей. В противном случае ни в том, ни в другом не может быть различия законов. Давайте еще раз вспомним нашу иллюстрацию теней облаков; меняющиеся формы теней точно соответствуют формам облаков только потому, что они всецело зависят от них. Мы можем проиллюстрировать это следующим образом: можно провести параллель с эллипсом, он также образует замкнутую изогнутую линию. Но это вовсе не эллипс, а вполне зависимая фигура, не имеющая какой-либо собственной формулы или закона. Параллелизм должен сделать одну из своих линий ведущей, которая направляется действительной причинной связью внутри себя. Тогда другая линия может идти параллельно этой, но ее ход обязательно должен определяться другой линией. А так как линия телесных процессов с ее нерушимой связью последовательностей разрывается нелегко, то параллелизм после многих резких слов в адрес материализма часто снова возвращается к ней или становится непоследовательным. Но если сказать, что два аспекта явлений суть лишь формы одного фундаментального явления, то это значит отнять у обоих одинаковых форм действительную причинность и оставить только временную последовательность. Ибо тогда действительно реальное - это нечто скрытое, отбрасывающее тени облаков направо и налево. Но в последовательности теней нет причинной связи, а есть лишь ряд состояний, сменяющих друг друга во времени, и это указывает на причинную связь где-то в другом месте.

Достаточно легко найти примеры, доказывающие, что психическое в нас влияет на телесное. Но наиболее убедительными, самыми глубокими и наиболее достоверными из них являются не произвольные действия, выражающиеся в телесных движениях, и даже не страсти и эмоции, не радость, заставляющая кровь быстрее циркулировать, и стыд, вызывающий румянец на лбу, внушения, которые действуют через ум в направлении оживления или исцеления тела, но холод и простой ход самой логической мысли. Посредством логического мышления мы обладаем способностью корректировать ход наших представлений, тормозить, изменять или логически направлять естественный ход их, как это было бы, если бы все было вызвано нашими предыдущими физиологическими и психическими состояниями, как если бы они были доминирующими и неконтролируемыми. Но если это так, то у нас также должна быть возможность, особенно если широко распространено мнение, что физиологические состояния соответствуют психическим, влиять на них, подавлять, изменять нервные процессы в нашем мозгу или высвободить совершенно новые, а именно те, которые соответствуют исправленным представлениям.

Закон сохранения энергии применяется здесь в том же искаженном смысле, который мы обнаружили ранее применительно к общей теории жизни. И то, что мы сказали там, справедливо и здесь. То, что нечто само по себе неэнергетическое должно определять процессы и направления энергии, несомненно, является абсолютной загадкой. Но признать это менее трудно, чем принять невозможности, которые предлагает нам здесь механизм и автоматизм, даже более явно, чем в отношении теории жизни. Быть может, одна из известных антиномий Канта указывает нам путь не к тому, чтобы найти решение загадки, а к познанию, так сказать, ее геометрического положения и связей. Мы уже видели, что исследование причинных условий процессов приводит нас к противоречиям мышления, которые показывают нам, что мы никогда не сможем понастоящему проникнуть в действительное состояние дела.

Возможно, мы имеем здесь дело лишь с обратной стороной рассматриваемой там проблемы. Там цепь условий не могла быть завершена, потому что вела в бесконечность, где, однако, требовалось, чтобы она была завершена. И здесь цепочка неполна. В предыдущем случае решение находится посредством наивного подхода, заключающегося в простом разрыве эмпирической связи условий и постулировании начала во времени. В этом случае допущение *influxus physicalus* почти незаметно превращает сознание в механически действующую причинность. Правильное отношение в обоих случаях имеет решающее значение. Мы должны признать, что мы не можем проникнуть в истинное положение дел, потому что мир глубже наших знаний, мы должны отвергнуть параллелизм как являющийся, подобно *influxus physcus*, неудовлетворительным разрезанием критического узла, и мы должны откровенно признать неопровержимый факт, никогда серьезно не подвергавшийся сомнению, о контролирующей силе разума, даже над материальным.

### **Верховенство разума**

С той точки зрения, которой мы сейчас достигли, мы можем еще раз оглянуться назад на те неприятные натуралистические инсинуации о зависимости духа от тела, которые мы уже рассмотрели. Для всех нас очевидно, что наше психическое развитие и судьба нашей внутренней жизни тесно связаны с состояниями и изменениями тела. И не нужны были нападки и инсинуации натурализма, чтобы указать на это. Но доводы, выдвигаемые натурализмом, неубедительны, и все веские факты, которые он приводит, могли бы быть уравновешены фактами, столь же вескими, с другой стороны. Мы уже показали, что кажущаяся опасной доктрина локализации далека от серьезного вреда. Но если зависимость ума от тела велика, то зависимость тела от ума еще больше. Даже Кант кратко и сухо писал о «способности нашего разума посредством простой воли господствовать над нашими болезненными чувствами». И всякий, имеющий волю, знает, сколь многого можно достичь строгой самодисциплиной и твердой волей даже с хилым и жалким телом, искалеченным утомлением и слабостью. Радость исцеляет, забота утасает, и то и другое может убить. Влияние, которое «кровь», «желчь» или любая другая предрасположенность могут оказывать на темперамент и характер, может быть устранено или изменено посредством воспитания, или преобразовано и направлено в новые русла посредством сильных психических впечатлений и переживаний, прежде всего благодаря большому опыту в области морали и религии. Никто не сомневается в реальности тех великих внутренних революций, о которых хорошо известно религии, которые возникают исключительно из ума и способны избавить нас от всех естественных уз и бремени. Эта таинственная область влияния ума на изменение телесных состояний или создание новых в наши дни открывается все более и более. Давно известно, что горе может заставить поседеть, а отвращение вызвать высыпания на коже. Но появляются новые и зачастую удивительные факты. Наши знания постоянно пополняются посредством любопытных экспериментов с внушением, гипнозом и самовнушением. И мы уже не далеки от того,



чтобы поверить, что посредством экзальтации, вынужденных состояний ума, связанных с самовнушением, могут, возможно, произойти многие явления, такие, например, как «стигматы», до сих пор слишком поспешно отнесенные к области благочестивых легенд, и это имеет «научное» обоснование.

### **« Бессознательное » .**

Но человек испытывает отвращение к спуску в этот странный край. А религия с ее ясным и высоким настроением никогда не может иметь ни вкуса, ни отношения к соображениям, которые так легко принимают «окультурный» оборот. Ее мистицизм также не связан с физиологией. Но поучительно и примечательно то, что старая идеалистическая вера: «Именно разум строит себе тело» вновь укрепляется во всевозможных философиях и физиологиях «бессознательного» как реакция на односторонность механистических теорий и что она черпает свою главную опору из зависимости нервных и других телесных процессов от психических, которая постоянно выдвигается на все большее и большее значение. Следует хотя бы вкратце упомянуть об умеренных и светлых взглядах молодого Фихте, который, вероятно, также первым ввел ныне употребляемый термин «бессознательное». По его мнению, импульс к развитию формы, присущий всему живому, который выстраивает организм от зародыша до полного целого, направляя химические и физические процессы по определенным путям, тождествен самому психическому. В инстинктах, в частности в бессознательных целенаправленных действиях низших животных, он видит лишь особый вид этой сначала бессознательной психической природы, которая, выстраивая орган за органом, использует при этом все физические законы и энергии и сначала целиком погружается в чисто физиологические процессы. Только после того, как тело развилось и представляет собой относительно независимую систему, способную выполнять необходимые функции повседневной жизни, оно поднимается за пределы самого себя и постепенно разворачивается к сознательной психической жизни в возрастающей самореализации. Эдуард фон Гартман попытался применить этот принцип бессознательного как принцип всего космического существования. И там, где среди молодого поколения биологов кто-то отрывался от очарования механистической теории, он обычно обращался к «психическим» взаимодействующим факторам.

### **Существует ли старение разума?**

Натурализм также лишь внешне прав, утверждая, что разум стареет вместе с телом. Чтобы узнать ответ, который дает весь идеализм на эту неутешительную теорию, полезно прочитать «Монологи» Шлейермахера и особенно главу «Молодость и возраст». Доводы, выдвигаемые натурализмом, о притуплении чувств и недостатке памяти, хорошо известны. Но здесь, с другой стороны, опять же, есть яркие факты, которые гораздо более правдивы. Неудивительно, что ум стареет, если он никогда не относился к жизни серьезно, никогда не консолидировался в индивидуальное и определенное бытие посредством образования и культуры, через углубление нравственности и не приобретал для себя никакого содержания, имеющего непреходящую ценность. Как мог он поступить иначе, как не стать бедным, тупым и безжизненным, так как возбудимость его органа уменьшается и восприимчивость его к внешним впечатлениям исчезает? Но постарел ли Гете? Разве Шлейермахер, каким бы слабым и немощным он ни был по натуре, не доказал истинность того, что он писал в юности, что старения духа не существует? Вся проблема в своих высших аспектах - это вопрос воли и веры. Если я знаю разум и природу разума и верю в него, я вместе со Шлейермахером верю в вечную молодость. Если я в это не верю, то я потерял лучшее из всех средств для

предотвращения старости. Ибо ум может держаться прямо, только доверяя себе. И это лучший аргумент во всем деле.

Но даже против конкретных частных фактов и наблюдаемых процессов уменьшения психических сил и исчезновения всего психического содержания мы могли бы противопоставить другие конкретные и наблюдаемые факты, которые представляют всю проблему в совершенно ином свете, чем тот, в котором натурализм пытается это показать. Они указывают на то, что дело скорее в ржавлении инструмента, к которому привязан разум, чем в действительном распаде самого ума, и что это уход ума внутрь себя, сравнимый скорее со сном, чем с распадом. Удивительная сила вызова забытых воспоминаний в гипнозе, внезапно пробуждающаяся память за несколько минут до смерти, в которой иногда с удивительной ясностью и подробностями разворачивается вся прошлая жизнь, вновь вспыхивающее ржавое сознание в минуты великих возбуждений, великое прояснение ума перед его отходом и многие другие факты того же характера скорее следует рассматривать как признаки того, что в действительности ум никогда не теряет ничего из того, что он когда-то испытал или чем обладал. Оно лишь зарылось под поверхность. Его убрали со сцены, но хранят в безопасных сокровищницах. И вся сцена может вдруг снова наполниться им.

Сравнение инструмента и играющего на нем мастера, которое часто используется для описания отношений между телом и разумом, во многих отношениях очень несовершенно; ибо мастер не развивается вместе со своим инструментом и в нем. Но что касается наиболее угнетающих аргументов натурализма, влияния болезней, старости, психических расстройств, вызванных изменениями мозга, то это сравнение сослужит нам хорошую службу, поскольку мастер, несомненно, зависит от своего инструмента; на органе, который все больше и больше расстраивается, ржавеет, теряет свои трубы, его гармонии станут беднее, несовершеннее. И если мы считаем, что связь между ними еще более затруднена, мастер становится глухим, стопы путаются, соотношение между нотами и трубами меняется, тогда то, что еще может жить в нем в совершенной и незамутненной чистоте и в неумещающемся богатстве, может показаться внешне спутанным и непонятным, может даже оказаться лишь несвязным в выражении и, наконец, совсем прекращается; так что никакой вывод невозможен, кроме того, что сам хозяин стал другим или беднее. Меланхолическая область психических заболеваний, пожалуй, дает доказательства против натурализма в даже большей степени, чем за него. Это вовсе не тот случай, когда все психические болезни являются непременно болезнями мозга, ибо еще чаще они представляют собой настоящие болезни ума, которые поддаются не физическим, а психическим лекарствам. И тот факт, что разум может болеть, является печальным, но убедительным доказательством того, что он идет своим путем.

### **Бессмертие.**

Именно в вере в Запредельное и в бессмертие нашего истинного существа то, что тонко распространено во всех религиях, суммируется и достигает полного расцвета: уверенность в том, что мир и существование недостаточны, и сильное желание обрести истинное существование, о котором мы имеем здесь в лучшем случае только предвкушение и интуицию. Учение о бессмертии само по себе вызывает великое торжество и глубокий восторг. Чтобы об этом говорили, и говорящий, и слушатели должны находиться в приподнятом настроении. Это убеждение, которое из всех религиозных убеждений является таким, к которому меньше всего можно стремиться сознательно; оно должно проистекать из преданного личного опыта духа и его достоинств и, таким образом, может поддерживать себя без особых рассуждений и даже вопреки им. Чтобы воспитать и взрастить его в нас, требуется дисциплина размышления, концентрации и духовной культуры изнутри вовне.

Если бы мы лучше поняли, что значит «жить в духе», развивать восприимчивость, тонкость и глубину нашей внутренней жизни, слушать и возвращать то, что принадлежит духу, наполнять его ценностью и содержанием религии и нравственности и интегрировать все это в единство и полноту истинной личности, мы должны были бы прийти к уверенности в том, что личный дух является фундаментальной ценностью и смыслом всей запутанной игры эволюции и должен оцениваться совсем по иной шкале. от всего другого существа, которое гоняется туда и сюда в потоке Становления и Ухода, не имея никакого смысла или ценности, из-за которых оно должно существовать. И было бы также хорошо, если бы мы лучше поняли, как прислушиваться более острыми чувствами к нашим интуициям, к прямому самосознанию духа по отношению к самому себе, которое дремлет в каждом уме, но которое немногие замечают и еще меньше интерпретируют. Здесь, где взгляд самоисследования достигает своего горизонта и может только догадываться о том, что находится за его пределами, но уже не может его интерпретировать, лежат истинные мотивы и причины нашей убежденности в бессмертии. Апологет не может сделать ничего, кроме устранения препятствий, и ему не нужно делать гораздо больше, чем делалось до сих пор. Это напоминает нам, как мы уже видели, что мир, который мы знаем и изучаем и который включает в себя нас самих, не показывает нам своей истинной природы; за видимостью скрываются скрытые глубины. И это собирает воедино и суммирует все великие причины независимости и недостижимости духовного в отличие от телесного. Духовное открылось нам как реальность сама по себе, которую невозможно объяснить в терминах телесного и которая властвует над ним. Ее начало и конец совершенно непостижимы. Нет никакого практического смысла обсуждать его «происхождение» или его «уход», как мы это делаем в отношении телесного. При определенных телесных условиях оно есть, оно просто появляется. Но оно не возникает из них. А так как это не ничто, а действительная и действующая реальность, то оно не может ни возникнуть из ничего, ни снова исчезнуть в ничто. Оно появляется из абсолютно трансцендентального, присоединяется к телесным процессам, определяет их и определяется ими и в свое время снова переходит из этого мира явлений в трансцендентное. Оно похоже на великое неизвестное море, которое вливает свои воды в береговую линию и снова вбирает их. Но ни прилив, ни отлив не являются ничем и ни в чем. Сохраняет ли он и каким образом содержание, форму и структуру, которые он принимает в других сферах живой и сознательной природы, когда он снова удаляется в трансцендентальное; или же оно растворяется и распадается на всеобщее, мы не знаем; и мы не приписываем вечности тем индивидуальным формам сознания, которые мы называем животными душами. Но о самосознательном, личном духе религия знает, что он вечен. Она знает об этом из своих источников. В своем понимании неисполнимости и автономии духовного она находит основание и свободу поддерживать это знание как нечто отличное от общего взгляда на мир или даже в противоположность ему.

## **Глава XII. МИР И БОГ**

Мир и природа чудесны в своем существе, но они не «божественны»! Формула «*natura sive deus*» представляет собой чудовищное злоупотребление словом «*deus*», если мы будем употреблять эти слова в том смысле, который придала им история. Бог есть Абсолютное Существо, совершенное, совершенно независимое, покоящееся в Себе и необходимое; природа полностью случайна и зависима, и в каждой ее точке мы вынуждены спрашивать: «Почему?» Бог есть неизмеримая полнота Бытия, природа действительно разнообразна в многообразии своих произведений, но она все же ограничена, и ее возможности ограничены узкими пределами. Бог есть само безудержное и вечное Всемогущество и совершенная мудрость; природа действительно достаточно сильна в достижении своих целей, но как часто ей препятствуют, как часто она

не достигает их и как редко она делает это совершенно и без ошибок? Действительно, она проявляет мудрость, хитрость в своих изделиях, утонченность и изысканность, вкус и красоту, все это часто в подавляющей степени, но столь же часто она выносит то, что она бессмысленна, противоречива и взаимообидна, идет вразрез с собственными чертами и сбивает нас с толку жестокостью, необдуманностью и бесцельностью, неполнотой и искажением своих действий. И то, что верно для мира внешней природы, верно в гораздо большей степени и для мира истории. Природа - не бог, а полубог, - говорит Аристотель. И на этом пантеизм с его вероучением «*natura sive deus*» терпит крушение. Слова этого *кredo* либо представляют собой простую тавтологию, и «*deus*» неправильно используется как новое имя природы; или они ложны. Невозможно перенести на природу и мир все великие идеи и чувства, которые религиозный ум лелеет под именем «Бога».

С другой стороны, природа на самом деле, как сказал Аристотель, *δαμονία*, то есть странная, таинственная и чудесная, указывающая на Бога и указывающая, несмотря на весь натурализм и поверхностное рассмотрение, как мы видели, на что-то вне и за пределами себя самой. Религия не требует большего, чем это. Она не настаивает на поиске решения всех загадок теоретического мировоззрения. Оно не огорчается потому, что ход природы часто кажется нашим глазам запутанным, а нашему суждению - противоречивым и непонятным в сотне мест и отношений. Напротив, то, что это так, является для религии в другом аспекте сильным стимулом и подтверждением. «Мир странный для людей; пусть Бог скоро положит этому конец», — сказал Лютер и, таким образом, дал грубую, но поистине религиозную оценку. параллельно словам Аристотеля, *ἡ γὰρ φύσις δαμονία ἀλλ' οὐ θεία*, (Аристот. «*De Divin. in Somn.*», гл. II.).

Как мы видели, частью самой сущности религии является чтение на страницах природы недостаточности, иллюзий и затруднений - и тем самым человек становится нетерпеливым и желает проникнуть в истинную природу вещей. Религия не претендует на то, чтобы ее можно было напрямую вывести из рассмотрения природы; она требует только права и свободы интерпретировать мир по-своему. И для этого достаточно, чтобы этот мир давал те намеки и предположения для своих убеждений, которые, как мы видели, он допускает. Формировать ясные представления о действительных отношениях бесконечного к конечному и Бога к миру, а также о том, что религия называет творением, сохранением и вечным провидением, самораскрытием в мире и истории, едва ли является задачей религии вообще, а относится, скорее, к нашему общему спекулятивному инстинкту, который может удовлетворить себя только с помощью воображения. Попытки такого рода предпринимались часто. Они ни в коем случае не бесполезны, поскольку даже если с помощью этого метода невозможно получить настоящее знание, мы, возможно, сможем получить его аналог, который поможет нам понять существование и явления, определить нашу позицию, а также дать хотя бы предварительные ответы на многие актуальные вопросы (такие, например, как проблема теодицеи).

Если мы изучаем мир, не предвзято натуралистической интерпретацией, или освободившись от нее, на нас сильнее всего повлияет одна фундаментальная интерпретация: явление во всем существовании - это факт эволюции. Это бросает вызов вниманию и интерпретации, и быстро обнаруживаются аналогии, которые придают всем таким интерпретациям одну и ту же тенденцию. От стадии к стадии существование продвигается вперед, от мира больших масс, подчиняющихся только законам механики, к деликатно сложной игре сил развития в росте и других жизненных процессах. Природа сил раскрывается во все более высоком выражении и в то же время во все более тесно связанных между собой рядах ступеней. Даже между неорганическим и органическим есть промежуточная стадия - кристаллообразование, - которая уже не целиком принадлежит одному, но и не принадлежит другому. И в органическом мире эволюция проявляется ярче всего; от самого грубого и простого она продвигается вперед к самому тонкому и сложному. В телесном, как и в психическом, в целом, как и в каждой его части,

существуют все более высокие ступени, иногда далекие друг от друга, иногда близкие друг к другу. Как бы мы ни представляли себе путь, которым совершается эволюция во времени, мы едва ли можем описать ее без использования таких выражений, как «природа шаг за шагом продвигается вверх», «она напирает и стремится вверх и разворачивается шаг за шагом».

И у нас есть то же, что было у Платона; мы наполняем мир душой, желанием и стремлением, которые постоянно выражаются во все более и более высоких формах. И у нас есть то же самое, что и у Фихте; мы говорим о воле, которая, не осознавая себя, изливается в бессознательную и безжизненную природу, а затем на этой основе устремляется вперед, выражая свою деятельность во все более высоких развитиях, прорываясь в жизнь, ощущение и желание и наконец приходя к себе в сознательное существование и волю. Весь мир представляется нам существом, которое хочет стать, неустанно рвется вперед и переходит от потенциального к действительному, реализуя себя. И вершина его самореализации – сознательная, волевая жизнь.

Это мировоззрение возвышенно и значительно, оно дает руководящий принцип, с помощью которого можно упорядочить факты жизни и природы. Религиозное мировоззрение, когда оно желает заняться спекуляциями, также может воспользоваться этой путеводной нитью. Тогда оно скажет: Бог создал мир как «волю к существованию, к сознанию, к духу». Он сотворил его не как законченный, но как становящийся. Он не строит его как дом, но сажает его, как цветок, в семя, чтобы оно могло расти, чтобы оно могло шаг за шагом бороться вверх к более полному существованию, стремясь с трудом и усилиями к высоте, где в образ Творца, как свободного и разумного духа, способного на личность, может реализовать цель своего бытия.

Таким образом, мир *от* Бога, то есть его зачатки произошли от Бога, и он принадлежит *Богу*, в целях подобия Богу. И он пропитан дыханием Божества, которое движется в нем и побуждает его вперед, логосом вечного Зевса, о котором поет Клеанф, духом Сущего, Которого восхваляют Исайя и псалмопевец, и кого образно рисует поэт Творения; Божественное дыхание присутствует во всем живом, от травы до цветка, от животного до человека. Но оно внедрено как становление. И в этом отношении религия может сказать обо всем мире то же, что она говорит о человеке. Ведь и человек дан не как готовый продукт ни в отношении рода, ни в отношении индивида, а как зачаток, которому предстоит осуществить свою судьбу в историческом становлении, реализуя то, что ему присуще. Мы называем это свободой. И представление о такой свободе, которая является целью самореализации, помогло бы нам глубоко проникнуть в природу вещей.

С таким взглядом на вещи можно было бы уложить немало загадок и кажущихся противоречий: единство мира и вместе с тем градации; взаимосвязь всех живых существ, единство всей психической жизни и вместе с тем своеобразие разумного духа; причинная связь, но и руководство посредством высших идей и целей; неуверенность, алогичность и неэффективность природы, бессознательно продвигающейся вперед по неопределенным путям, но прямота и целенаправленность главных линий эволюции вообще. Эта Богопробуждённая воля лежит в основе тайн развития всех живых существ, бессознательной целесообразности инстинктивного действия, постепенно восходящего развития психической жизни и её органа. Действуя в кристаллах и растениях исключительно как формирующий импульс и «энтелехия», она все более и более пробуждается в телах животных как «душа». Тогда оно полностью пробуждается в человеке, и в нем, в совершенно новой фазе действительно свободного развития, она возводит себя в дух. Она похожа на поток, волны которого текут случайно и мимолетно в животном сознании и вскоре снова удаляются, чтобы вновь прорваться в другом месте, в личном духе, где они достигают постоянной нерасторжимой формы, поскольку теперь они, наконец, достигли самости. Это реализация и выполнение цели всего космического существования, отражение вечной личности в творении. Но только в человеческой истории завершается то, что было подготовлено в естественной эволюции.

Загадка теодицеи становится, таким образом, легче, ибо то, что окружает нас в природе и истории, не произошло прямо из руки вечной мудрости, а есть прежде всего продукт развивающегося, стремящегося мира, который лишь постепенно и после многих ошибок и неудач отработывает то, что присуще ему как вечная идея и цель. Мы видим и обвиняем его ошибки, например, в нашей собственной человеческой структуре. Мы видим недостатки в историческом ходе вещей. Но когда мы придираемся, мы не видим, что эволюция, самореализация и свобода более достойны похвалы, чем готовое существование, неспособное к самостоятельному действию.

Этот принцип развития, где бы он ни рассматривался как «мировая душа», или как «воля», или как «бессознательное», часто посредством пантеизма и учения об имманентности приравнивается к объекту религии, к Богу. Это невыполнимая задача. Мы не можем поклоняться тому, что достигает своего полного развития только в нас самих. Но то, что мы *можем* поклоняться, и что только в чувстве полной зависимости раскрывается вся глубина того, что развивается внутри нас к сознательной жизни, доказывает лучше всего другого, что Бог есть прежде всего «Мировая воля». Когда Платон в «Тимее» поставил «вечного Отца и Творца мира» выше всей души и психики, это было больше, чем просто аллегория. И именно религия прорвалась, когда Фихте в своей маленькой книжке "Наставление к блаженной жизни" поставил бытие прежде становления, а Бога - выше существ, стремящихся к самореализации. Религия заранее знает, что это так. И спокойное размышление подтверждает это.

Все, что мы уже узнали о зависимости, обусловленности и случайной природе мира, в равной степени верно и для мира, «развивающегося» из своей потенциальности, и для воли к существованию, и для бессознательного, реализующего себя. Ни один цветок не может расти и развиваться, не будучи изначально заложен в семени. Ничто не может достичь «актуальности», реализации того, что потенциально не предполагалось вначале. Но кто породил семя мирового цветка? Кто заключил в него «тенденции», «зачатки», реализующиеся в эволюции? Неизменно «действительное предшествует потенциальному», а Бытие - прежде Становления. Мир мог бы стать только в том случае, если бы его призвало к этому вечное Существо. Бог, сажающий мировой цветок, чтобы он мог сиять в своих цветах, Его собственный образ и подобие - это аллегория, которая вполне может символизировать для религии отношения между Богом и миром. И таким образом можно наметить контур религиозного мировоззрения, в который вполне могли бы быть уложены его результаты. Эта рамка была построена Платоном на основе религиозного изучения вещей, а после Платона она впервые была определенно намечена в слишком забытых, но незабываемых книгах Фихте «Bestimmung des Menschen» и «Anweisung zum Seeligen Leben», и, таким образом, представляет собой новое творение великого немецкого идеализма и его могучей веры. И нелегко понять, почему от него следует отказаться, почему мы должны отказаться от него в пользу нерелигиозного, полунатуралистического взгляда на мир.

Одно, однако, надо постоянно иметь в виду: даже такое понимание мира, как это, является поэзией, а не знанием. Есть поэзия воли к жизни, бессознательного, борющегося за существование, но нет философии. Есть только аналогии и намеки на то, что происходит в основах мира. В частности, бессознательный творческий импульс во всех живых организмах, эта «воля» к форме, ее связь с инстинктом и связь инстинкта с сознательной психикой дают нам стремянку иллюстраций и иллюстрацию стремянки «воля к существованию», которая побуждает нас выйти за пределы наших знаний и дать волю воображению. О предсознательном сознании и воле мы ничего не можем сказать, о них мы можем в лучшем случае только догадываться. Мы не можем определенно думать об общей мировой воле, которая желает и стремится в отдельных существах; мы не можем представить себе возникновение индивидуальных «душ» животных и человека из универсальной психики. Воображение играет здесь большую роль, чем ясное мышление. И для нашей нынешней цели необходимо ясно иметь в виду, что религия не

требует какого-либо спекулятивного построения теорий мира. Но «вы должны знать, что именно ваше воображение создает для вас мир» (108). И если желательна спекулятивная конструкция, ее всегда легче всего достичь в этом направлении и, таким образом, она будет ближе всего к нашему современному знанию природы. Мы также должны помнить, что возражения, которые можно выдвинуть против этой формы спекуляции, в равной степени применимы и против любой другой. Ибо происхождение индивидуальной психики, последовательный ряд ее форм, развитие одной за другой, а также развития ребенка от развития его родителей суть загадки, которые не могут быть решены никаким умозрительным мышлением. Монадология, теории предсуществования души, креационизм или нынешний традуцианизм, который сегодня, с его частично или полностью материалистической основой, столь же наивен, как и прежний, - все они обнаруживают равную тьму. Но предположение, на которое мы намекнули, если и не дает никаких объяснений, то, по крайней мере, дает основу для многих вопросов, которые нас привлекают, и делают это даже с точки зрения религии: например, коллективная, рассеянная и почти делимая природа сознания на низших стадиях, его возрастающая и все более строгая централизация, естественное отношение психического в человеке к психическому вообще, и вместе с тем его несоизмеримость и превосходство над всем миром.

Но обратимся еще раз от всех поэтических и образных иллюстраций отношения Бога к миру, которые в лучшем случае могут быть лишь временными и применимыми лишь в определенных местах, к более общему аспекту проблемы. Сама религия состоит в том: верить и переживать, что во времени Вечное, в конечном Бесконечное, в мире действует Бог, открывая Себя, и что в Нем лежит причина всего бытия. Для этого оно имеет такие имена, как творение, провидение, самораскрытие Бога в мире, и живет тайнами, которые указаны под этими именами. Сами тайны бытия распознает в смутных или наивных формах представления задолго до того, как пытается дать какую-либо определенную формулировку. Если догматика начинается с последнего, то та или иная форма жестких и деревянных доктрин *concursum*, *influxus ordinarius* и *extraordinarius* обычно развивается со многими другими тонкостями, которые представляют собой не что иное, как попытки сформулировать Божественное влияние в конечных терминах и рассматривать его как силу наряду с другими силами. Обычно выделяют две серии причин; система причин и следствий внутри мира, согласно которой происходит все естественное, «*causae secundariae*»; и в дополнение к этому Божественная причинность сотрудничает с одними и влияет на другие, направляя их мягким и деликатным давлением к их истинному пути и цели, и которая может также проявляться как «*экстраординарность*» в чудесах и знамениях. Считается, что это двойное действие порождает все явления и состоит в водительство, домостроительстве, провидении и естественном откровении.

Понятие такого рода может быть чрезвычайно примитивно и неблагоприятно для самой религии, ибо в ней покончено с тайной и упорядочено по рубрикам, и все стало совершенно «просто». Более того, эта доктрина имеет необходимую тенденцию превращаться в ужасный «деизм». Согласно деистическому взгляду, Бог вначале сотворил мир и привел в движение систему естественных причин таким образом, что никакой дальнейшей помощи не было, и все шло само собой. Эта теория невероятно профанна и одним махом вычеркивает Бога из мира, природы и истории, подменяя Ему ход стройной системы часового механизма. Но первая теория является весьма неудовлетворительной и сомнительной временной схемой по сравнению с теорией деизма, ибо невозможно понять, почему, если бы Бог устроил эти *causae secundariae*, Он должен был сделать их настолько слабыми и неэффективными, что они нуждались во всех этих хитроумных *concursum*, вторичных причинах, *детерминациях*, правлении и тому подобном. Обе теории являются грубыми измышлениями догматиков, и в них не осталось

ничего от того благочестия, которое они призваны защищать, и они не становятся в этом отношении лучше, сколько бы ни предпринималось попыток дать им определение.

Религия обладает, без помощи каких-либо высокопарных и искусственных теорий, всем, что мы назвали выше, и особенно и наиболее непосредственно последним из них, а именно, опытом откровения и сообщения Божественного в великих событиях и движениях духовной и религиозной истории. И оно находит свое подтверждение, оправдание и свободу не в догматике, а в критике. Невозможно искусственно различить две группы причин и дать миру то, что якобы от мира, а Богу то, что якобы от Бога. Но допустимо указать на недостаточность нашего причинного изучения вообще и на ограниченность наших знаний. Даже когда мы установили как факт, что все явления связаны друг с другом цепью причин, мы еще далеки от открытия того, как вещи происходят на самом деле. Всякое качественное следствие и изменение совершенно скрыто от нас, поскольку речь идет о причине его возникновения и его реальной и внутренней природе. Всякое следствие, которое по своему виду или количеству выходит за рамки своей причины (а без причин мы ничего не можем сделать из области живых форм, психического и истории), показывает нам, что мы находимся еще только на поверхности. Действительно, даже механическое действие, которое часто считают вполне понятным, такое как передача или преобразование энергии, является, как мы видели, полной загадкой. Кроме того, всякая причинность протекает во времени и, следовательно, имеет все дефекты и ограничения наших взглядов на время.

И, наконец, мы руководствуемся кантовской антиномией относительно условий того, что есть. " Она разрушает очарование «чисто причинной» точки зрения, показывая, что она сама по себе не может быть полной и поэтому противоречива. Более того, в явлениях жизни, а также в том, что сознание и воля управляют нашими телесными процессами и, тем не менее, вряд ли могут мыслиться как причина, «сотрудничающая» с другими причинами, мы нашли аналогию, хотя и слабую и неясную. отношения, которое Божественная телеология и управление миром могут иметь к явлениям мира. Таким образом, тайна остается во всей своей силе и не заменяется суррогатом слишком простой и поверхностной догматической теории. Признавая тайну и довольствуясь ею, мы оправданы размышлением о природе и антиномии нашего знания.

Все это верно и в отношении того, что религия подразумевает под творением. В чувстве полного смирения, в своем опыте абсолютной зависимости и обусловленности тварное существо осознает себя как тварь и с полной ясностью переживает, что значит быть «существом» и «тварью». Догматическая теория и здесь является лишь суррогатом тайны. И снова критический самоанализ оказывается лучшим руководством, чем любая теория творения, которая вполне уместна как средство выражения в религиозном дискурсе и поэзии, но совершенно недостаточна как истинное знание. То, что мы должны, но не можем думать об этом мире ни как о начале, ни как о начале, является аналогом познания того, что религия переживает в тайне; и что этот контингентный и обусловленный мир основан на вечном, необходимом, истинном Бытии, есть аналог того, чем обладает религия и познает посредством благоговейного чувства, более непосредственно и ясно, чем какое-либо мышление, являет отношения Бога к миру.

#### Сноски

1. К этому достаточно часто призывали даже научные исследователи. В таких случаях их часто упрекали в том, что они притягивают чудеса в природу, когда они призывают остановиться перед лицом «непостижимого» и «таинственного». Это полное недоразумение. К чудесам и сверхъестественному в историческом смысле этих слов такой взгляд на природу не имеет никакого отношения. Гораздо разумнее было бы утверждать обратное: между



сверхъестественными идеями и верой в абсолютную объяснимость и рационализацию природы существует своеобразное взаимное отношение и притяжение. Ибо, если мы ясно продумаем эту связь, мы должны увидеть, что всякая реальная и последовательная вера в чудеса требует в качестве своего наиболее эффективного фона как можно более ясного объяснения природы. Оно рисует себе, так сказать, две природы: природу и сверхприроду, причем последняя из них вставляет себя в первую в виде внезапных и случайных прерываний; то есть как чудеса. Цель чудес - признать таковыми события, совершенно отличные от обычного хода событий. И их, скорее всего, можно распознать, когда сама природа прозрачна и математична. Таким образом, мы обнаруживаем, что сверхъестественное вполне охотно принимает на рациональное объяснение природы и даже настаивает на нем. Но это совершенно неверно. Природа не так тщательно рационализирована и исчислима, как хотелось бы, чтобы мы полагали с такой точки зрения. Подлинно религиозный элемент веры в чудеса состоит в том, что она тоже по-своему ищет тайны, зависимости и провидения. Он терпит неудачу, потому что наивно ищет их в отдельных и исключительных действиях, не имеющих аналогии с другими явлениями. Он рассматривает их как произвольные действия, и делает это потому, что упускает из виду или недооценивает тот факт, что с ними приходится считаться во всей природе.

2. Даже после схоластической манеры рассматривать вечность как *punctans*, стационарное настоящее, вечное настоящее. «Настоящее» - это момент нашего времени, а «вечное» настоящее - это нонсенс.

3. «Речи о религии к образованным среди их презирающих». Недавно опубликовано Р. Отто. 1906.

4. Королевская Прусская Академия наук, 1876 г.

5. Некоторые из этих вспомогательных факторов трудно согласовать с основным принципом отбора; они подвергают его опасности, или он подвергает опасности их, как мы увидим, когда рассмотрим противоречия внутри дарвинистского лагеря.

6. Н. Friedmann, "Die Konvergenz der Organismen," Berlin, 1904.

7. Несколько сбивает с толку то, что даже Вейсман в своей последней работе заявляет, что читает «Лекции по теории происхождения», а на самом деле только предполагает это, занимаясь дарвиновской теорией в строгом смысле этого слова. Английский перевод правильнее будет называть «Теория эволюции».

8. См. Wagner, "Zur gegenwärtigen Lage des Darwinismus." "Die Umschau," январь 1900.

9. Ойген Дюбуа (военный хирург голландской армии): *Pithecanthropus erectus*, a man-like transition-form from Java." Batavia. 1904.

10.. Н. Friedenthal. "Ueber einen experimentellen Nachweis von Blutsverwandtschaft." Archiv. f. Anatomie und Physiologie, 1900, p. 404

11. Jena, 1904. Trans. "The Evolution Theory," Arnold. London 1904.

12. Защиту этой очень уверенной дарвиновской точки зрения для ненаучных читателей можно найти в недавних «Общепонимающих дарвиновских лекциях и трактатах» Плате, Симрота, Шмидта и других. См. также работу Ziegler "Ueber den derzeitigen Stand der Descendenzlehre in der Zoologie. Jena 1902

13. «Rassenbildung und Erbllichkeit , Festschrift for Bastian, стр. 9.

14. Ibid., , стр. 6.

15. «Sammlung gemeinverständl. Vorträge, hrsg. v. Virchow und Holtzendorf," Heft 96. "Menschen und Affenschädel," Berlin, 1870..

16 «Zeitschrift für Ethnologie , 1882, с. 276.

17.. «Verh. Berlin anthropolog. Gesellschaft iv." (1872), . 132.. Однако непрофессионалу кажется странным, что для нашего современного изучения должны были быть сохранены останки только патологических субъектов доисторических времен.

18 См. *Zeitschrift für Ethnologie* , 1895, стр. 78, 735.

19. См. «Rassenbildung und Erbllichkeit , 1895.

20. См. также *Descendenz und Pathologie.*" Arch. f. path. Anat. a. Physiol., 1886; "Transformation und Abstammung." Berliner Klin. Wochenschrift, 1893. «

21. 1 изд, Лейпциг, 1887 г. С тех пор были опубликованы второе издание и английский перевод. См. особенно обсуждение происхождения и истории видов во втором томе.

22. См. «Жизнь растений» Кернера.

23. См. критика книги с дарвинистской точки зрения, сделанная Плате в *Biologisches Centralblatt*, 1901.

24. Что это указывает только на факт эволюции, а не обязательно на действительное происхождение, мы увидим позже.

25. 1 изд. 1899 г.; теперь в 2 изд..

26. *Genealogie der Urzellen als Lösung des Descendenzproblems*” (1872), “*Der Darwinismus und die Naturforschung Newtons und Cuviers*” (1874-1877).

27. *Eine kritische Darstellung der modernen Entwicklungslehre,*” Jena, 1892.

28. Сравните вывод Дарвина о рыбах из Tunicata из-за хорды, которая встречается у оболочниковых личинок.

29. См. Hertwig' “*Biological Problem of Today.*” London 1896.

30 Между тем справедливость этого пророчества была проиллюстрирована недавней работой Х. Фридмана «*Die Konvergenz der Organismen*», Берлин, 1904.

31 Если мы захотим, мы можем даже прочитать «биогенетический закон» у Данте. См. «*Чистилице*», с. 26, где эмбрион последовательно достигает растительной, животной и человеческой стадий:

«*Душа обрела деятельную добродетель,*

Как *растение* ....Как морской гриб...

Но как из *животного* она становится *младенцем* ».

Это, конечно, не что иное, как теория эволюции Аристотеля, преобразованная в терцариму и исправленная Св. Фомой.

О последнем применении этих взглядов, даже по отношению к «основному биогенетическому закону», см. прекрасно законченные «*Морфогенетические исследования*» Т. Гарбовского (Йена, 1903): «Большая часть того, что обычно относят к так называемый фундаментальный биогенетический закон зависит от иллюзии, поскольку все неразвитое или несовершенное должно иметь большее или меньшее сходство друг с другом».

32 Т.е. возникновение скачкообразных, временных или прерывистых изменений или мутаций.

33Т.е. появление совершенно новой модели организации.

34 См. Приложение Герберта Бронна к его переводу книги Дарвина «*Происхождение видов*». Первое немецкое издание.

35 Наконец и всесторонне в двух томах, что мы уже упоминали: «*Vorträge über die Deszendenztheorie*», Йена, 1902 г. (англ. пер., Лондон, 1904.). «Естественный отбор по существу зависит от кумулятивного увеличения самых незначительных полезных вариаций в направлении их полезности; развивается и увеличивается только полезное, а великие результаты достигаются медленно посредством суммирования многих очень мелких шагов... Но философское значение естественного отбора заключается в том, что он показывает нам, как объяснить происхождение полезных, хорошо адаптированных структур исключительно за счет механических факторов, без необходимости прибегать к директивному принципу».

36 Если бы он не был белым, его заметили бы тюлени и, таким образом, избежали бы его пожирания. См. Weismann, I., 70. (английское издание, стр. 65.)

37 Почти комично, когда Вейсман, поборник чисто натуралистического мировоззрения, иногда совсем забывает о своей роли и вставляет слово «случайность» или пытается смягчить абсолютную predeterminedность. Ибо если хотя бы один-единственный волк уничтожит оленя «случайно» или если отдельное «случайно» вырастет способом, несколько отличающимся от того, который установлен для него непреодолимой силой предшествующих и сопутствующих обстоятельств, то все дарвиновское здание было бы сооружено впустую.

38 См. Дарвин, «...случайные вариации. Если этого не произойдет, естественный отбор ничего не сможет сделать».

39 *Die Darwinsehe Theorie. Gemeinverständliche Vorlesungen über die Naturphilosophie der Gegenwart gehalten vor Studierenden aller Fakultäten,*” Leipzig, 1903. Эта книга является продолжением авторской «*Теории происхождения*».

40 Книга Флейшмана выгодно отличается от книг других натуралистов тем, что он не противопоставляет «Моисея» и естествознание, как это принято, а обладает более глубоким знанием современного взгляда на Бытие I., чем это обычно встречается среди натуралистов, будь то естествознание. «позитивная» или «негативная» точка зрения.

41 См. также Вольф.

42 См. Cow C.S., *The Nature versus Natural Selection*. London 1895. Возможно, это наиболее полный, многосторонний и критический анализ теории естественного отбора. См. также Herbert Spencer. *Inadequacy of Natural Selection*», 1893г.

43 Лейпциг, 1888, 1897, 1901. Частично переведено как «Органическая эволюция». Здесь нас главным образом интересуют тома. I. и III. Позже нам придется обсудить том. II.

44 Вена, 1899 .

45 См. Wettstein, «Neolamarckism», Jena, 1902. См. также Demoor, Massart, Vandervelde, «L'Evolution regressive en Biologie et Sociologie», Paris, 1897. Bibliothèque Scientific Internationale, vol. lxxxv. Эта работа основана на ламаркизме. Он оригинально применяет принципы Ламарка к теории общества.

46 Два тома, Лейпциг, 1901 и 1902 .

47 Остается открытым вопрос, является ли объяснение Эймера достаточным во всех случаях, даже в случае преувеличенно обманчивых копий листьев или коры или цвета окружающей среды. Конечно, в этой связи нам непреодолимо навязывается не печальное объяснение в терминах «Изменения и Отбора», а спонтанное подражание окружающему.

48 Йена, 1892 и 1895 гг.

49 См. Reinke, “Einleitung in die theoretische Biologie,” 1901, особенно p. 463 on “Phylogenetisches Bildungspotential.” von Wettstein , “Neolamarckismus,” Jena, 1902. Cf. “Wissensch-Beiträge zum 15 Jahresberichte (1902) der Philos. Gesellschaft an der Universität zu Wien: Vorträge und Besprechungen über die Krisis der Darwinismus.” M. Kassowitz, “Allgemeine Biologie,” I. and II., 1899. O. Hertwig, “Entwicklung der Biologie im 19. Jahrhundert.” Wiesner, “Elemente der wissenschaftlichen Botanik.” (cf. особенно III. “Biologie der Pflanzen”), p. 288 краткое изложение положений, весьма схожих с сформулированными позднее Корцинским. ( «Из-за стремления к совершенству, присущего организмам». )

50 Посмотрите особенно красивые и впечатляющие эксперименты Хаберландта: «Experimentelle Hervorrufung eines neuen Organs ». В «Festschrift für Schwendener», Берлин, Борнтраггер, 1899.

51 См. Nature, 1891, с. 441

52 Ibid

53 Приращение вариации теории отбора должно быть дифференциалом. Но во многих случаях это не так. как, например, в симметричных коррелированных вариациях и т. д. В борьбе за существование обычно решающее значение имеют не преимущества организации, а случайные преимущества ситуации, хотя они и не имеют «селективного» влияния. Показателен случай с ленточным червем. Работа «Die Organischen Rulen, Vorbereitungen zu einer Theorie des Lebens», 1901, представляет собой систематический обзор иллюстраций «автономии» жизненных процессов. В «Аналитической теории органического познания», Лейпциг, 1894 г., его специальные биологические ( «онтогенетические» ) взгляды все еще находятся в стадии развития. Но и здесь его резкое неприятие дарвинизма полное (см. VI, пар. 3, о «нелепом предположении о случайном характере морфогенеза» ). Недаром книга посвящена Виганду и К.Ф. фон Бэру. Он говорит, что в отношении развития мы должны «представить себе внешние агенты, действующие как стимулы и осуществляющие преобразования, имеющие характер, не поддающийся анализу в отношении его причин, адаптированных к своей цели, т. е. способных к жизни». Неполны, но весьма поучительны его рассуждения о причинном и телеологическом мировоззрении, о необходимости того и другого и о невозможности исключения последнего из изучения природы. В ряде последующих работ Дриш определил и укрепил эту позицию, дойдя, наконец, до декларации: «Дарвин принадлежит истории, так же, как и другая диковинка нашего века, гегелевская философия. Оба являются вариациями на тему «как водить за нос целое поколение!» ( «Biolog Zentralbl.», 1896 , с. 16). Более конкретно нас интересует Дриш в главе IX.

54См. Driesch “Kritisches und Polemisches,” Biol. Zentrabl., 1902, p. 187, Note 2.

55. “Naturwissenschaftliche Wochenschrift,” xiv., p. 273.

56 См. § 70 и последующие разделы. Возьмем, к примеру, предложения: «Всякое производство материальных вещей и их форм должно быть истолковано как возможное в терминах чисто механических законов» и контраста: «Некоторые продукты материальной природы не могут быть истолкованы как возможные в терминах чисто механических законов».

57 Для Аристотеля «Душа» (ψυχή υτική Psyche, phytike) была прежде всего чисто биологическим принципом. Но с помощью своей эластичной формулы Возможности и Действительности он смог с видимой легкостью осуществить переход к

психологическому. Биологическое для него в «потенциальности» то же самое, что ощущение, импульс, воображение в «реализации». Но биологическое и психологическое не связаны друг с другом как стадии. Рост, форма, развитие и т. д. не могут быть перенесены посредством какой-либо «актуализации» в ощущение, сознание и т.п. Существенно другой вопрос состоит в том, не может ли биологическое быть не выведенным из психологического (это было бы той же ошибкой), но зависеть от него и быть обусловленным им, так же как мы считаем, что произвольное движение и управление телом зависят от него. Это. Творческая интерпретация мира всегда будет идти по этому пути.

58 Конечно, все это еще не дает нам основания делать выводы о правильности механистической теории, а лишь дает основание для ее живучести. Действительно, уже тот факт, что при исследовании проблемы жизни инстинкт направляет нас к механическим интерпретациям, должен придать дополнительный вес другому факту, что в рядах самих натуралистов постоянно возникают сомнения и критика адекватности этого способа интерпретации, и что многие из них более или менее полностью переходят на виталистическую точку зрения.

59 Н. Helmholtz, "Ueber die Erhaltung der Kraft, eine physikalische Abhandlung," Berlin, 1847.

60 Max Verworn, "Die Biogenhypothese," Jena, 1903 *Ср.* критика Чапека в «Botanische Zeitung», No. 2, 1903 г., и Леба в «Biologicals Zentralblatt», 1902 г.

61 Берлин, 1900. Под редакцией Р. дю Буа-Реймона.

62 Bütschli, "Untersuchungen über microscopische Schäume und das Protoplasma," Leipzig, 1892. *Cf.* Berthold, "Studien zur Protoplasma-mechanik."

63 Rhumbler, "Zur Mechanik des Gastrulationvorganges ..." in "Archiv. f. Entwicklungsmechanik," Bd. 14.

64 "Bewegung der lebendigen Substanz." Jena, 1892.

65 Краткое, очень привлекательное описание этих механических методов, которое особенно привлекает нас, непрофессионалов, благодаря своим превосходным иллюстрациям, представляет собой книга Дрейера «Ziele und Wege biologischer Forschung» (Йена, 1892), особенно первая часть, «Die Flüssigkeitsmechanik als eine». Grundlage der Organischen Form- und Gerüst-Bildung». Удивительные и захватывающие формы каркасов и «скелетов» радиолярий (художественное понимание которых стало возможным широкой публике благодаря «Kunstformen der Natur» Геккеля) здесь становятся предметом механических объяснений, которые, безусловно, в высокой степени правдоподобны. .

66 См. Ру, «Archive Entwicklungsmechanik. Название достаточно указывает на сферу применения.

67 Обсуждение трудностей и невозможности этой теории см. выше.

68 Preformation oder Epigenesis?" Outlines of a theory of the development of organisms. Jena, 1894. (Part I. of "Zeit- und Streit-fragen der Biologie.") Translated by P. Chalmers Mitchell, "The Biological Problem of Today."

69 В его более ранний период. Позднее он отвергает и преформацию, и эпигенез, как механические искажения жизненных процессов.

70 См. также интересную статью Лотце «Инстинкт» в той же работе.

71 Часть II его «Zeit- und Streit-fragen der Biologie».

72 Второе издание, 1902 г

73 В т.ч. II. п. 139. 1898 г.

74 Allgemeine Physiologie. Англ.пер. Ли. London. 1899. С. 170.

75 В качестве замечательного примера и подтверждения этого мы можем сослаться на постоянно возвращающуюся инстинктивную антипатию глубоко религиозных темпераментов, от Августина до Лютера и Шлейермахера, к аристотелевскому настроению и его миропониманию, а также их симпатию к платоновскому (в основном и особенно в их «платонизированных» выражениях). Ясное представление о мире, выражающее все в соизмеримых понятиях, вполне аристотелевское. Но было бы трудно найти в нем место тому своеобразному элементу, который лежит в основе всякого истинного благочестивого чувства и который делает веру чем-то большим, чем высшее «почтение, любовь и доверие».

76 Arch. für pathol. Anatomie und Physiologie," Bd. VIII. 1855.

77 . IX., 1856

78 То же самое можно сказать и о кристаллах: «каждый кристалл из кристалла».

79 См. Ueber die Aufgabe der Naturwissenschaft,» Jena, 1876. «Naturwissenschaftliche Tatsachen und Probleme.» «Physiologie und Entwicklungslehre,» 1886, в «Allgemeiner Vereins für Deutsche Literatur.» См. в том же сборнике, «Aus Natur- und Menschen-leben.»

80 Эти идеи не до конца разработаны и замаскированы в поэтическую форму - например, когда даже игру пламени сравнивают с жизненными процессами. Но если их снять с себя поэтическую одежду, они приведут к тем же выводам, к которым всегда приходят, когда подходят к проблеме, не предвзято натуралистическими или антропоморфическими предубеждениями об отношении бесконечного к конечному или божественного к естественному. Если исключить материалистическую или полуматериалистическую позицию, рассматривающую телеологические явления, жизненные процессы и даже состояния ощущения и сознания как функции «субстанции» или материи, то мы вполне можем говорить о них как об общих «космоорганических» явлениях. « функции универсального бытия, а это означает, что они возникают по необходимости везде, где существуют соответствующие условия. Согласно доктрине потенциальности и актуальности, это означает, что все возможные стадии высших и высочайших явлений являются *semper et ubique* потенциально присутствующими во вселенском существе и что они становятся актуальными там, где физические процессы достаточно развиты, чтобы обеспечить необходимые условия.

81 Идеи Прейера возрождаются в последнее время, особенно в романтической форме, как, например, в «Lebensgeschichte der Erde» Вилли Пастора («Leben und Wissen», т. I, Leipzig, 1903). И в определенных кругах, характеризующихся одновременным почитанием и сочетанием современного естествознания - Геккеля, романтизма, Новалиса и других антитез, — Фехнер, кажется, снова ожил. Тип этой группы - В. Бёльше. Вполне естественно, что Пастор также обратил внимание на недавние взгляды Шрёна на кристаллизацию. Факт *omne Crystallum e Crystallo*, как и соответствующий факт *omne vivum e vivo*, долгое время был барьером против механистической деривации. Но Шрён проводит параллель между кристаллизацией и органическими процессами, так что предполагаемая ясность и очевидность неорганического уже не может быть перенесена - по-старому - в область жизни, а, наоборот, должна быть расширена тайна жизни. вниз и продолжена в неорганическом. Заслуживает внимания и часто цитируется несколько неопределенное эссе о «неовитализме» вюрцбургского патологоанатома Э. фон Риндера (в «Deutsche Medizinische Wochenschrift», 1895, № 38).

82 Это подробно изложено в его «Lehrbuch der Phys. и patol. Chemie» (второе издание, 1889 г.), в первой главе «Витализм и механицизм». Тем временем вышло пятое исправленное и дополненное издание книги Бунге под названием «Lehrbuch der Physiologie des Menschen» (Leipzig, 1901). Соответствующие ранние эссе появляются здесь снова под названием «Идеализм и механицизм». Аргументы те же. Часто полагают, что это всего лишь вопрос времени и что в конечном итоге нам необходимо найти доказательства того, что весь процесс жизни представляет собой лишь сложный процесс движения; но история физиологии показывает, что дело обстоит как раз наоборот. Все процессы, которые можно объяснить механически, вовсе не являются жизненными явлениями. Именно в деятельности и заключается загадка жизни. Разгадку этой загадки ищут более решительно, чем раньше, но все же несколько смутно, в «идеализме» самосознания и его следствиях, «*Physiologis nemonisi Psychologus*». Эти взгляды были изложены и в отдельной лекции: G. Bunge, «Vitalismus und Mechanismus,» (Leipzig, 1886).

83 «Allgemeine Biologie» (2 тома), Вена, 1899 г.

84 Йена, 1903 .

85 См. особенно пример Ферворна о производстве серной кислоты. Посмотрите, что мы говорили ранее о «второй линии» механистической теории, по которой преимущественно движется мысль Неймейстера. См. особенно п. 198. Что касается «пятой линии», проблемы развития формы в ее современной фазе, то имеется поучительный краткий очерк о Меркеля (Nachrichten der K. Gesellschaft der Wissenschaften Göttingen. Geschäftl. Mitt. 1897, Heft 2) «Welche Kräfte wirken gestaltend auf den Körper der Menschen und Tiere?» Это эссе, очевидно, намеренно избегает стереотипов полемики. Механическая точка зрения и игра с механическими аналогиями и моделями резко отвергаются. «Если вещи, которые сами по себе поддаются механическому объяснению, происходят в отсутствие механических предшествующих условий, то мы должны искать другие силы, которые позволили бы нам понять их». И совершенно спокойно происходит возврат к старой, простой концепции «регулирующей» и «формирующей силы», присущей как способности *sui Generis* «энергидам», действительно живым частям клетки. Клетка-энергид несет

в себе «образец» организации и частичную или совершенную «способность» («Fertigkeit») производить и воспроизводить весь организм. Но эти две силы «используют» физико-химические силы как инструменты для проработки деталей. Так что описание состояния дела, конечно, не является решением проблемы; это лишь образная формулировка ее. Но то, что в настоящее время мы можем и должны вернуться к этому, если хотим описывать вещи просто и так, как они происходят на самом деле, и есть самое поучительное в этом деле.

86 «Beiträge zur Kritik der Darwinschen Lehre», впервые опубликованный в «Biologies Zentralblatt» в 1898 году.

87 Лейпциг, 1892.

88 До более крупных работ Виганда появился F. Delpino: “Applicazione della Teoria Darwiniana ai Fiori ed agli Insetti Visitatori dei Fiori” (Bull. della Societa Entomologica Ital., Florence 1870. Он говорит: «Внутренний принцип, реактивный, пока существует жизнь, против внешних влияний, то есть против химических и физических агентов».

89 Elemente der Wissenschaftlichen Botanik. Biologie der Pflanzen.” 1889.

90 “Lehrbuch der Biologie der Pflanzen.” Stuttgart, 1895.

91 См. Cohn, “Beiträge zur Biologie der Pflanzen,” vii. 407, См. особенно заключительную главу «Кое-что о функциях отдельных клеточных органов». Из зоологии можно сослаться на исследование Э. Тейхмана “Ueber die Beziehung zwischen Astrosphären und Furchen.” “Experimentelle Untersuchungen am Seeigelei” (“Archiv. f. Entw. Mech.” xvi. 2, 1903). «В данной статье нет упоминаний о «психических явлениях», «силе» или «воле», и мы не можем не одобрить это в технических исследованиях. Но указывается, что механистическая интерпретация детальных процессов развития имеет определенные ограничения, и речь идет о «фундаментальных характеристиках живой материи, которые мы должны принять как нечто само собой разумеющееся». В еще большей степени это относится к Тэду. Есть и прекрасная книга Гарбовского «Morphogenetische Studien als Beitrag zur Methodologie Zoologischer Forschung». Они принадлежат к линии мысли, которой следуют Дриш и Вольф, которых часто и одобрительно цитируют, и представляют собой прекрасный пример того настроения недовольства и протеста против «догм» о происхождении, отборе и филогении, которое можно наблюдать в многих кругах среди молодого поколения исследователей. Гарбовский энергично борется с теориями развития Геккеля, особенно с «фундаментальным биогенетическим законом и теорией гастрей». Он критикует «механистические» интерпретации развития зародыша, которые «трактуют живое существо морфологически так, как если бы речь шла о пузырьках, цилиндрах и пластинках, а не о жизненных единицах»: и он не благосклонно относится к «искусственным амебам», которые могут двигаться, ползать и делать все, кроме жизни. Идеал биологии, конечно, всегда есть наука с законами и уравнениями, но ключ к ним нельзя найти в механике. Исследования Гарбовского можно настоятельно рекомендовать как дающие острое и яркое представление о современных антимеханистических тенденциях, наблюдаемых даже в технических исследованиях.

92 Перевод Левинсона. «Приложение к Allgemeine Zeitung», Мюнхен, 1898, № 1. 166.

93 Бючли, цит *соч.*, . 200.

94 «Монистик», 1899, с. 179.

95 См. «Entwicklung der Biologie in 19. Jahrhundert” (“Naturforscher Versammlung,” 1900), and “Zeit- und Streit-fragen der Biologie,” 1894-7, особенно часть II., “Mechanik und Zoologie.”

96 «Die Organismen und ihr Ursprung,” published in “Nord und Süd,” xviii., p. 201 seq. “Die Welt als Tat,” Berlin 1899, “Einleitung in die theoretische Biologie,” 1901 “Der Ursprung des Lebens auf der Erde,” in the “Türmer-Jahrbuch,” 1903.

97 См. , обсуждение А. Дрюса в журнале «Preusse Jarbuch», октябрь 1902 г., с. 101, обзор книги Рейнке «Введение в теоретическую биологию».

98 Из всего плохого, что создала греческая зоология, «онтогенез», пожалуй, худший. Становление Существования! Это слово используется в отличие от филогенеза, становления расы или вида, и обозначает развитие индивидуума.

99 См. п. 130. Отличные наблюдения о «цели». Если встречаются две или более цепочки причин, мы называем это «случайностью»; если они делают это постоянно и типичным образом, мы называем это «цель».

100 Biolog. Centralbl.,” 1896, p. 363.

101 Die Lokalisation (= spatial determination) morphogenetischer Vorgänge, ein Beweis vitalistischen Geschehens,” 1899 (in “Archiv. f. Entw.-Mechanik,” viii., 1, and separately published), and

“Die organischen Regulationen: Vorbereitungen zu einer Theorie des Lebens,” Leipzig, 1901. Также “Die ‘Seele’ als elementarer Natur-factor,” Leipzig, 1903. Он дает общий обзор своего развития в “Süddeutsche Monatshefte,” January 1904, “Die Selbständigkeit der Biologie und ihre Probleme.” «

102 В журнале «Biolog. Centralbl.», июнь 1903 г., с. 427, Дриш подвергается критике со стороны Мошковского, который отвергает телеологическую точку зрения Дриша. Но даже эта критика показывает нам, насколько признана несостоятельность механистической позиции. Она основана на несколько смутном динамизме, признающем, что физико-химические и все другие механические интерпретации подверглись разрушительной критике со стороны Дриша, и признает энтелехию (« ἐν αὐτῷ τὸ τέλος ἔχον»). Энтелехия без τέλος!

103 «Vorfragen der Biologie,” 1899. “Die ‘Ueberwindung des Mechanismus’ in der Biologie.” “Biolog. Zentralbl.,” 1901, p. 130

104 См. Garbowy, Morphogenetische Studien, с. 167. Используемая здесь иллюстрация дуги и «объяснения формы формой» могла бы стать хорошей критикой многих утверждений Альбрехта.

105 Шнайдер изложил свои физиологические и морфологические взгляды в своей «Сравнительной гистологии». В «Витализме» («Elementare Lebensfunctionen», Вена, 1903) он суммирует свои виталистические взгляды. Это всеобъемлющий труд, который глубже, чем другие в своем классе, в подробном описании и анализе глубинных явлений жизни. Действительно, это почти равнозначно независимой биологии. Но наиболее существенные жизненные проблемы - развитие формы, регенерация и наследственность, которым Дриш уделяет самое полное внимание, - изложены слишком кратко. В главах XI и XII. вопрос о витализме расширяется до далеко идущей дискуссии об общем взгляде на природу. Нам нет необходимости здесь интересоваться его более общими взглядами. Шнайдера следует рассматривать как представителя новейшего направления «психизма», которое, стимулируемое Махом, Авенариусом и школой «философии имманентности», находит выражение среди молодых физиологов и биологов, от Шнайдера до Дриша, Ферворна, Альбрехт и другие. Для свержения «материализма» и «реализма» они с порывистым восторгом пользуются древней самоочевидной идеей, что нам дано ощущение. Они путают и отождествляют такие противоположности, как Кант и Беркли, а также свою собственную позицию с позицией «солипсизма». Эта точка зрения все еще неясна и колеблется и, возможно, вынудит эпистемологию вернуться на свой старый путь от софистов к Платону, от Юма к Канту. Однако в случае Шнайдера тонкий поток этого нового сенсуализма перемешан с таким количеством интуиций и представлений о более глубокой природе знания, что теперь любопытно узнать, как эта странная смесь полуматериализма, идеализма, солипсизма и априоризма заключается в том, чтобы осуществить переход от своей нынешней чрезвычайно лабильной фазы к состоянию устойчивого равновесия. Можно опасаться, что рано или поздно реакция на искажения этого эмпиризма и психизма не приведет к современной реабилитации мистицизма или оккультизма. (См. стр. 295 и далее.) В очерке «Витализм» в «Preusse Jahrbuch», август 1903 г., с. 276, Шнайдер дополнил свою предыдущую работу.

106 Если протест естествознания против этих средств означает не что иное, как исключение их как недоступных научному пониманию из области ее исследования, но не из реальности, то, возможно, ее методы вполне оправданы.

107 Хотя и несколько непоследовательно, поскольку в любом случае энтузиазм по поводу истины не мог возникнуть на натуралистической, а только на какой-то идеалистической основе.

108 Шлейермахер, «Речи о религии», II.