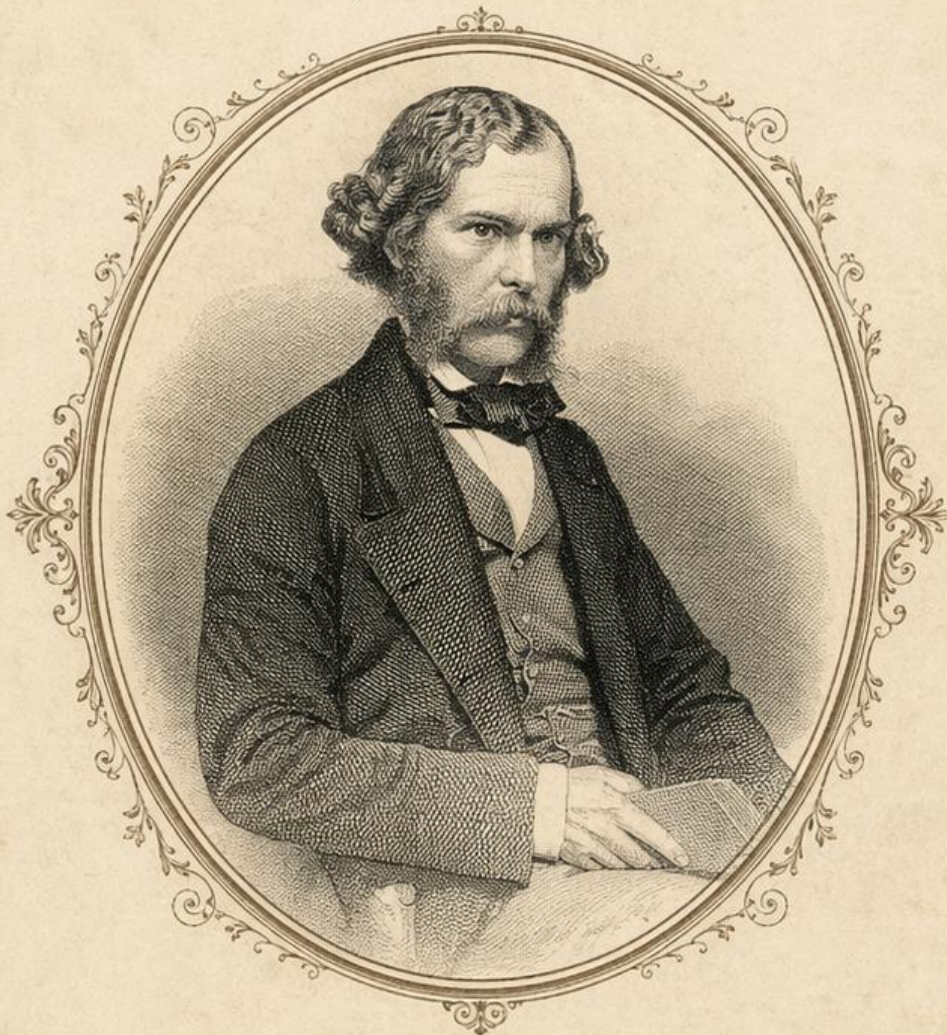


ДЖОРДЖ ГЕНРИ ЛЬЮИС

ФИЛОСОФИЯ
НАУК ОГЮСТА КОНТА

Русский перевод



— 1853 —
ГОД ПЕРВОГО ИЗДАНИЯ

Echafaud

— 2026 —

Джордж Генри Льюис

Философия наук Огюста Конта (1853)

Изложение начал курса положительной философии Ог. Конта

Перевод под редакцией Н. Неклюдова (1867 год).

Перепечатано группой Echaud из первоначального документа, с дореволюционной орфографией (и само собой без текстового слоя), в 2026 году, а также опубликовано [на нашем сайте](#).

Оглавление

Биографическое введение	1
Часть первая: Основные науки	5
Отдел I. Общие рассуждения о цели и границах позитивизма.....	5
Отдел II. Что такое философия?	11
Отдел III. Основной закон развития	15
Отдел IV. Классификация наук	24
Отдел V. Что такое законы природы?	31
Отдел VI. Философские рассуждения о математических науках.....	35
Отдел VII. Общие рассуждения об астрономии.....	44
Отдел VIII. Астрономия и религия.....	50
Отдел IX. Границы и роль физики.....	55
Отдел X. О влиянии и методе физики	59
Отдел XI. Общие рассуждения о химии.....	66
Отдел XII. Роль и метод химии	71
Отдел XIII. Органическая химия	77
Отдел XIV. Переход от неорганического к органическому.....	83
Отдел XV. Наука о жизни.....	96
Отдел XVI. Границы и метод биологии	102
Отдел XVII. Философия анатомии	106
Отдел XVIII. Жизненная динамика	113
Отдел XIX. Жизненная динамика: Материализм или не материализм?.....	118
Отдел XX. Жизненная динамика: инстинкт и рассудок	123
Отдел XXI. Психология: новая теория мозга.....	127
Часть вторая: Наука об обществе	140
Отдел I. Три господствующие учения	140
Отдел II. Попытки создать учение.....	146
Отдел III. Общий дух социологии	149
Отдел IV. Социальная статика: метод и элементы	153
Отдел V. Социальная динамика.....	160
Отдел VI. Век фетишизма и политеизма	162
Отдел VII. Католицизм: Средние века	171
Отдел VIII. Переходной период.....	178
Отдел IX. Развитие промышленного строя	180
Отдел X. Эстетическое, научное и философское развитие	184
Отдел XI. Французская революция	189
Отдел XII. Будущее	192
Заключение.....	199

Биографическое введение

В конце «Биографической истории философии» (1846), после обзора великих спекулятивных эпох, я старался, в общих чертах, показать значение Огюста Конта, величайшего мыслителя нового времени, — человека, доктрина которого для XIX столетия несколько знаменательнее, чем была доктрина Бэкона для XVII и XVIII столетий. Как ни вышел плох и бледен этот очерк, ограниченный тесными пределами заключительной главы, он был, однако, не бесполезен в том отношении, что служил ключом к более близкому изучению Конта; и можно надеяться, что многие желают прочесть более полное и более подробное изложение Положительной философии. Как бы то ни было, ныне суждено наконец осуществиться моему давнишнему намерению познакомить с нею публику. Таков уж один из наших благородных человеческих инстинктов, что мы только тогда чувствуем всю силу и величие истинного убеждения, когда прилагаем все старания провести это убеждение в другие умы. Всякая благонамеренная пропаганда священна; всякое ревностное проповедание истины, которое предписывает нам совесть, есть человеческий долг, социальный инстинкт. В противном случае к чему нарушать довольство глупцов доказательством их нелепости? К чему делать себя предметом обидных прозвищ и более обидных толков, навлекать на себя негодование и желчь тех, с которыми мы не сходимся? Я слишком много обязан влиянию Огюста Конта, руководившему меня в тяжкие годы труженичества и поддерживавшему во мне благотворную веру, рассеянную прежней философией, дабы не желать, чтобы и другие в той же мере ему подверглись. В продолжение десяти лет оно давало себя чувствовать, переживая все перевороты мнения и изменяя весь склад моего ума, и я не нахожу слов выразить Конту мою признательность. Если после этого найдут, что я несогласен с некоторыми мнениями, которых неизменно держался Конт и его непоколебимые ученики, то надобно только напомнить читателю, что признательность не несовместна с независимостью.

Огюст Конт родился в 1797 году. Семейство его было горячо привержено к католицизму и к монархии — обстоятельство важное по отношению к его философскому образованию. Его школьное образование началось в одном из тех заведений, в котором Бонапарте тщетно пытался восстановить прежнее преобладание богословско-метафизического элемента. Еще школьником, в пору своей резвой и пылкой юности, Бэкон возненавидел схоластическую систему преподавания и скомпоновал первый очерк «*Novi Organi*». Еще школьником Декарт глубоко сознал несостоятельность аристотелевского метода и ложность господствовавших наук. Еще школьником Локк усомнился в педантических тонкостях, слывших за философию, и научился презирать всякое образование, кроме самообразования. Точно так же школьником и Конт впервые почувствовал необходимость полного обновления философии; и, проникнувшись убеждением, что нелепо ограничивать научный метод явлениями неорганического мира, он таким образом рано увидел абсолютную необходимость приложить этот метод к жизненным и научным проблемам. Бэкону

было по тринадцатому, Конт по четырнадцатому году, когда в том и в другом пробудился дух преобразования.

В этом еще возрасте Конт познакомился со знаменитым Сен-Симоном и занимался под его руководством как один из его деятельнейших учеников. Впоследствии он отозвался о Сен-Симоне как «о весьма гениальном, но весьма поверхностном писателе, натура которого, более деятельная, чем спекулятивная, была без всякого сомнения не очень философская, и увлекалась одним непомерным личным честолюбием.» Их сблизило согласие взглядов на необходимость социального обновления путем умственной революции и, по-видимому, обаяние и личные качества Сен-Симона приковали к нему Конта, который однако полагает, что их столкновение только прервало и замедлило гениальный полет его собственных умозрений, направив их к бесплодным попыткам обратиться к непосредственной политической деятельности.

Другой и более губительный удар испытал его гений в 1826 году, когда усиленная работа и душевные страдания причинили расстройство мозга, которое, благодаря услужливости безумных врачей, перешло в полное сумасшествие. После того как доктора объявили, что болезнь его неизлечима, его стали пользоваться домашним попечением и нежностью. Он сам здраво объяснил этот эпизод своей жизни, в предупреждение вероломства врагов, которые бы не преминули по этому случаю бросить в него грязью. Нет надобности говорить читателям его сочинений, что это умопомешательство было только временным мозговым расстройством, ибо какое бы противодействие ни вызывали его мнения, какими бы ложными и нелепыми они ни казались, в них конечно нет ни малейшей доли той чудовищности и бессвязности, которые бы давали право относить их к безумию.

Жизнь его была, по-видимому, спокойной жизнью ученого; он зарабатывал себе насущный хлеб преподаванием математики, как приватно, так и в Политехнической школе, где он был профессором. Досуг свой он посвящал медленной обработке своей философии. Он рассказал нам историю своих преследований в предисловии к шестому тому «Положительной философии», но, конечно, он высказал нам только собственный взгляд; а мы знаем, что люди, пишущие историю своих несчастий, — не всегда самые точные историки. Что он оскорбил Араго и большую часть своих собратьев профессоров, в том нет никакого сомнения; и факт его постепенного увольнения от различных должностей так же неоспорим, как и безотраден. Читатель с трудом поверит, что Конт на пятьдесят седьмом году своей жизни остается без других средств к существованию, кроме тех, которые могут собирать для него его друзья и поклонники. Независимо от официального преподавания, Конт долгое время читал бесплатные лекции по отделам положительной философии, каждую субботу, ежегодно в течение шести месяцев; рассевая этим способом в публике, общие, наиболее важные истины. И можно сказать, что в этих трудах протекла его жизнь, разнообразившаяся двумя постоянными занятиями: поэзией и музыкой. Его сочинения, простирающиеся до двенадцати объемистых томов, писались почти с невероятной быстротою. Весь первый том «Положительной философии» (900 страниц) был написан в три месяца! и

остальные с той поспешностью, которой отчасти объясняются недостатки его стиля. Вот перечень его сочинений:

- Cours de Philosophie Positive, 6 vol, Paris, 1830—42.
- Traité Élémentaire de Géométrie Analytique, 1 vol. Paris, 1843.
- Traité d'Astronomie Populaire, 1 vol. Paris, 1845.
- Discours sur l'Ensemble du Positivisme, 1 vol. Paris, 1848.
- Système de Politique Positiviste, 4 vol. Paris, 1851—2.
- Catéchisme Positiviste, ou Sommaire Exposition de la Réligion Universelle, 1 vol. Paris, 1852.

В жизни Конта есть два великих раздела, соответствующие двум основным разделам его философии. Кабинетный ученый, дни которого проходили в размышлении и профессорской деятельности, который вел чисто умственную жизнь, вполне соответствовал великому призванию обработать Философию Наук и тем положить прочную основу новой социальной доктрины, — другими словами, обработать философию как необходимую канву религии; но насколько эта умственная жизнь делала его способным к сопоставлению научных принципов, настолько она делала его неспособным, по своей односторонности, к тому глубокому и обширному пониманию наших чувствований, с которыми неразрывно связаны религия и нравственность. Я касаюсь здесь характеристической особенности положительной философии, которая надолго будет служить препятствием ее принятию, ибо люди науки с насмешкою отвергнут подчинение рассудка сердцу, науки ощущению, и не ученые, чувствуя глубокую и первостепенную важность нашей нравственной природы, отшатнутся от философии, которая зиждется на одной лишь научной основе. Логика и чувство, говоря популярным языком, долго между собою боролись, и люди отвергают Контову систему, потому что она хочет их примирить.

Я уже не раз высказывал греховное убеждение, что умственное мировоззрение не есть наиболее благороднейшее мировоззрение человека. До тех пор не будет существовать философии, удовлетворяющей требованиям человечества, пока не признают той истины, что человеком управляют не его мысли, а его ощущения. Рассудок же служит человеку только путеводителем. Другими словами, рассудок есть раб, а не властелин сердца; и наука есть пустое и бесполезное дело, заслуживающее так же мало уважения, как и шахматная игра, если она не ставит себе какой-нибудь великой религиозной цели, если она не исходит из какого-нибудь широкого взгляда на человеческую жизнь и предназначение. Говоря это, я несколько не опасаюсь, чтоб меня не поняли. Мои мнения о религии были слишком часто и слишком откровенно высказываемы, чтобы позволяли предполагать, что в этом подчинении науки религии заключается желание оправдать ходячие доктрины ортодоксии. Я мирюсь с духом этих доктрин, но совершенно не согласен с содержащимися в них мнениями. Хотя я и не обязан Огюсту Конту убеждением в верховности нравственного начала, не менее того убеждение мое значительно окрепло, когда я заметил его развитие в уме Конта.

Сорока пяти лет Конт влюбился в несчастную и замечательную женщину, лишившуюся своего мужа. Один год нежной и чистой привязанности произвел переворот в его жизни. Он довершал свой великий трактат о Положительной философии. Его научная обработка была кончена. Ему надлежало перейти к великим вопросам социальной жизни; и в это-то самое время, по счастливому совпадению обстоятельств, он влюбился. Вот когда пришлось этому философу прочувствовать ту истину, которую прежде он прозревал, именно: что в массе, как и в индивидууме, преобладают ощущения, потому что рассудок есть в действительности не более как раб аффектов. Новое влияние, проникая подобно солнечному лучу в самые сокровенные изгибы его существа, пробудило там чувства, дремавшие с детства, и при их сиянии он увидел мир в новых красках. Он стал религиозен. Он стал сознавать постоянное и универсальное влияние аффектов. Новым светом озарилось в его глазах назначение человека. Он возмечтал сделаться основателем новой религии, религии человечества.

В один долгий, блаженный для него год, Конт изведal невыразимое счастье глубокой привязанности, и затем лишился утешения своей жизни — ангел, явившийся ему в уединении, открывая его пылкому взору райские двери, снова исчез, и снова поверг его в уединение; но хотя оно уже более не оживлялось ее присутствием, однако следа лучезарного счастья, зароненного в сердце покинутого человека, было достаточно, чтобы помочь ему сносить свое бремя и посвятить остаток своих дней великому призванию, освященному ее любовью.

Часть первая: Основные науки

Отдел I.

Общие рассуждения о цели и границах позитивизма

Существует весьма обидное, хотя и весьма понятное, заблуждение относительно предмета Положительной философии. Полагают, что это — сухая, строгая наука, интересная только для ученых, занимающихся только научной стороной вещей и проходящая молчаливым великие вопросы чувства, искусства, нравственности, религии; философия, могущая интересовать умы небольшого числа мыслителей, но которая ни в каком случае не может требовать подчинения массы. Заблуждение обидно, ибо мыслящий мир, к несчастью, обыкновенно разделяется на два класса: на людей чуждых философии, потому что они по большей части не в состоянии вполне уразуметь те общие начала, которые составляют философию, и метафизиков, которых стремление к общим началам заставляет их пренебрегать частностями физической науки. Таким образом Конт попадает как бы между двух огней: между наукой, игнорирующей философию, и философией, игнорирующей науку. Эти страницы, вероятно, убедят читателя, что положительная философия необходимо должна примирить эти несогласия и что, отдавая должную справедливость частностям эксперименталистов, она дает полный простор стремлениям философов к обобщению. Между тем моралист, метафизик и ученый, могут быть уверены, что, если контова система имеет одно капитальное отличие, более других замечательное, так это абсолютное преобладание нравственной точки зрения, — строгое подчинение рассудка сердцу. К мышлению, если в нем выражается только умственная энергия, она относится равнодушно; на науку, как ее обыкновенно понимают, она смотрит с тем чувством, которое может пробудиться в моралисте, углубленном в созерцание механической деятельности людей, фабрикующих булавки. Чувство полупрезрения к науке, в умах ученых, артистов и моралистов, есть естественное и понятное возмущение чувств против стремления рассудка к преобладанию: люди знают, что нравственная жизнь шире и назойливее умственной — они знают, что эта нравственная жизнь имеет свои нужды, которые ни одна наука не может регулировать, и они отвергают философию, которая, по мнению их, отзывается какою-то мастерской. Но у Конта роль науки вовсе не такова. Она есть фундамент, на который может быть поставлено социальное здание. Она дает философии материалы и метод; и только.

Если положительная философия не есть игра воображения, то она есть доктрина, обнимающая все, что может регулировать человечество; — не трактат о физической науке, не трактат о науке социальной, но система, совмещающая в себе всю интеллектуальную деятельность. «Позитивизм, — говорит Конт, в одном из своих сочинений, — *слагается в сущности из философии и политики, которые поневоле нераздельны, потому что они составляют основу и цель системы, в которой разум и общежитие неразрывно связаны*». «Задача позитивизма, — говорит он далее, —

заключается, следовательно, в обобщении науки и объединении общественного строя. Иными словами, цель позитивизма – построить философию наук, как фундамент новой социальной религии. Социальная доктрина есть цель позитивизма, научная доктрина – средство; все равно как в человеке рассудок есть руководитель и истолкователь жизни. *En effet, si le coeur doit toujours poser les questions, c'est toujours à l'esprit qu'il appartient de les résoudre*».

Теперь я позволю себе обратить внимание на основные воззрения Конта; и, во-первых, на то светлое воззрение, по которому все науки – физические и социальные – как ветви одной науки, подлежат одному и тому же методу исследования. Положение, что наука одна, и что метод должен бы быть один, может поверхностному читателю показаться скорее трюизмом, чем открытием; но по обсуждению он найдет, что хотя до Конта общая идея связи физических наук преобладала, однако, как можно судить по сочинению г. Зоммервилля, или по «Discourse» Гершеля, она не была ни очень глубокою, ни очень точною; никто не полагал, что социальная наука вытекает из наук физических и исследуется по тому же методу.

В самом деле, говорить о нравственных вопросах, исходя из положительной науки, вообще даже и в настоящее время покажется абсурдом. Люди употребляют выражение «социальная наука», «этическая наука», но несмотря на то они никогда не понимают, что этика составляет лишь ветвь великого дерева, поднимающуюся выше физических наук, но вырастающую из того же корня. Напротив того, они истолковывают этические феномены по метафизическому или теологическому методу и полагают, что история подчинена не законам, а произволу. Второе исходное воззрение, которое должен усвоить себе читатель, есть следующий основной закон человеческого развития: – Существуют только три фазиса интеллектуального развития, и для индивидуума, и для массы – теологический (сверхъестественный), метафизический и положительный.

Далее мы подробно рассмотрим этот закон, теперь же достаточно будет краткого объяснения. В сверхъестественном фазисе ум доискивается причин, он хочет открыть сущность предметов и узнать, как и почему они производятся. Он смотрит на все явления как на продукты сверхъестественных деятелей. Явления необыкновенные представляются ему символами радости или гнева какого-нибудь бога. В метафизическом фазисе мирозерцание изменяется: место сверхъестественных деятелей заступают отвлеченные силы или существа, которые прирождены различным субстанциям, и могут производить явления. В положительном фазисе ум, убежденный в безуспешности всякого изыскания причин и сущностей, ограничивается наблюдением и классификацией явлений, и открытием неизменных отношений последовательности и тождественности между вещами: словом, открытием законов явлений.

Третье исходное воззрение есть та превосходная классификация наук, которая обосновывается светлым принципом начинания изучением простейших, наиболее

общих явлений, и постепенного перехода к наиболее сложным и частным; причем науки сопоставляются смотря по их взаимной зависимости.

Нельзя ожидать, чтобы кто-нибудь оценил вышеприведенные три великие воззрения, прежде чем их применит. Да и как оценит человек какое-нибудь общее воззрение — хоть сказать бы закон тяготения — если оно было для него формулой, которую он не поверял? Пусть сделают добросовестную поверку этих трех формул, и я даю голову на отрез, что ни один компетентный ум не откажется признать их громаднейшими услугами философии, с тех пор как Декарт и Бэкон освятили положительный метод.

Теперь несколько слов о роли, какую суждено играть позитивизму в наступающие бурные времена. Что расцветает новая эпоха, что из развалин феодализма возникает новая форма социальной жизни, этого не может не видеть самый поверхностный наблюдатель; и как признаки глубокой тревоги, волнующей в настоящее время общество, как доказательство непреодолимого стремления к идеалу, который всегда увлекал человечество, коммунистические системы, с такою самоуверенностью пущенные в свет, привлекают к себе внимание большинства мыслителей. Но можно ли хоть одну из придуманных коммунистических систем принять за удовлетворительное решение социальной проблемы? Нет! говорит позитивизм, и вот почему: коммунизм есть только политическое решение проблемы, которая обнимает гораздо высшие и более глубокие вопросы, чем политика. Коммунизм есть цель, к которой стремится общество, а не путь, каким эта цель может быть достигнута. Ни общность труда, ни братские лозунги, в каких бы благовидных формах они ни проявлялись, не могут притязать на решение всей проблемы. Ибо предположим, что решены политические вопросы; вообразим себе параллелограмм гармонического успеха — человеческий улей кооперативной деятельности — будет ли тогда все решено? Не будут ли еще требовать ответа глубокие и настоятельные вопросы религии и философии? Именно в тех сферах, в которых человек стоит несравненно выше пчелы, коммунизм предоставляет его попечению духовных и светских учителей, которые не могут согласиться друг с другом! и так как всякая политика основывается на системе общих идей, так как мы не можем в социальных проблемах отделить системы политической от нравственной, нравственной от религиозной, то коммунизм повергает общество в анархию.

Нынешняя анархия политики проистекает из анархии идей. Старые верования или надломлены, или окончательно разбиты. Приспела пора для нового верования, долженствующего их заменить. Европа нуждается в доктрине, которая бы обняла всю систему наших мировоззрений, которая бы удовлетворительно ответила на вопросы науки, жизни и религии; показывая нам наши отношения к миру, долгу и к Богу. Стоит лишь бросить взор на нынешнее состояние Европы, чтобы открыть недостаток единства, вследствие отсутствия единой доктрины, настолько общей, чтобы она обняла многообразные вопросы, и настолько положительной, чтобы она склоняла непреклонное убеждение. Эта последняя оговорка сделана потому, что католицизм

имеет требуемую общность, но не убеждает протестантов. Существование сект достаточно доказывает, если бы доказательства были нужны, что ни одна из религий не могла соединить всех людей под одной верой. Про философию должно сказать то же, что и про религию: нет ни одной универсальной доктрины; существует почти столько же философий, сколько и философов. Германские догмы осмеиваются в Англии и Шотландии; на шотландскую психологию смотрят с презрением в Германии и с пренебрежением в Англии. Независимо от этого сектарного разъединения мы видим, что религия и философия более или менее явно противоположны одна другой.

Таким образом факт относительно общих доктрин таков: — религии противоположны религиям, философии противоположны философиям; между тем религия и философия существенно противоположны одна другой.

В положительной науке менее разлада, но есть подобное же отсутствие общей доктрины. Каждая наука покоится на широком и твердом фундаменте дознанной истины и быстро преуспевает; но философию наук можно найти только в сочинениях Огюста Конта, — более нигде. На специальность большинства ученых и на их явную неспособность создать или уразуметь общие идеи, давно уже справедливо жаловались; они работники, а воображают себя архитекторами. Эта неспособность служит одной из причин, почему темная метафизика до сих пор истощает могучие силы благородных умов. Люди достаточно ясно видят, что как бы ни была точна каждая отдельная наука, сами по себе эти науки не составляют философии: кирпичи не дом. Когда наука находилась еще в младенчестве, то общие воззрения были возможны. По мере того, как материалы усложнялись, являлись и различные взгляды; один посвящал себя одной науке, другой иной. Нельзя сказать, чтобы даже и в то время не существовало общих идей. Но когда налетел шквал, когда, подобно напору волн, открытие начало следовать за открытием, когда новые способы исследования начали раздвигать железные запоры истины, абсолютно необходимо стало отдельному лицу посвящать труд жизни какому-нибудь небольшому отделу науки, предоставляя другим подводить свои открытия под их общее начало. Результат был тот, что большинство ученых занимается только своей специальностью, и предоставляют метафизикам сооружать общую доктрину. Таким образом мы находим в настоящее время множество ничтожных идей, потому что они не положительны, и ничтожных положительных наук, потому что они не общи. Цель Конта — изложить доктрину положительную, так как она выведена из положительной науки, но она тем не менее имеет всю желательную общность метафизических схем, чуждаясь в то же самое время их неопределенности, неосновательности и неприменимости. Теперь мы можем привести несколько замечаний из вступительной лекции Конта.

«Я думаю, излишне доказывать читателям этого сочинения, что идеи управляют миром, поддерживают в нем порядок и повергают его в анархию; или, другими словами, что весь социальный механизм основан в конце концов на мнениях. Они хорошо знают, что современный великий, политический и нравственный, кризис в обществе, в действительности, зависит прежде всего от нашей

интеллектуальной анархии. Без всякого сомнения, наше величайшее зло заключается в глубоком разладе всех умов по отношению к любому основному принципу, — что главным образом препятствует всякому социальному порядку. Пока отдельные умы не придут к единодушному соглашению касательно известного числа общих идей, могущих образовать общую социальную доктрину, до тех пор нации, к каким бы политическим паллиативам ни прибегали, поневоле будут оставаться в революционном состоянии, причем возможны будут разве одни только переходные учреждения. Одинаково достоверно, что если, вследствие общности принципов, когда-нибудь явится это единодушие, то непременно возникнут и соответственные учреждения, не давая места какому-либо серьезному потрясению, а это уже одно устраняет величайший беспорядок. Итак, вот на что должны преимущественно обратить внимание те, которые сознают важность совершенно нормального порядка вещей».

«Теперь, с точки зрения, до которой постепенно возвысили нас различные соображения в этой беседе, легко в одно и то же время, точно и в самых резких чертах, охарактеризовать нынешнее состояние общества, и открыть средства, которыми можно произвести в нем существенную перемену. Посредством верховного закона, выраженного мною в начале этой беседы, мне кажется, я могу верно резюмировать все замечания, сделанные относительно нынешнего положения общества, сказав просто, что нынешняя интеллектуальная анархия зависит главнейше от совмещения трех радикально несовместимых философий: теологической, метафизической и положительной. В самом деле, ясно, что если бы одна, какая-нибудь, из этих трех философий действительно получила универсальный и полный перевес, то был бы определенный социальный порядок; так как наше главное зло заключается в отсутствии всякой правильной организации. Совмещение этих трех, враждебных друг другу, философий делает абсолютно невозможным соглашение по какому-либо важному вопросу. Поэтому, если взгляд этот справедлив, нам остается лишь определить, которая из этих трех философий может и, по природе вещей, должна получить перевес; каждый порядочный человек сочтет себя тогда обязанным содействовать ее торжеству, какие бы ни были его личные мнения, до окончательного обсуждения и решения задачи. При такой упрощенной постановке, вопрос легко разрешается; очевидно, по разным причинам, что только одной положительной философии, суждено преобладать. Только она одна, в течение целого ряда лет, делала успехи, тогда как другие постоянно клонились к упадку; почему — нам нет до этого дела; общий факт неоспорим, и этого достаточно».

Конечно, никто не станет сомневаться в этом факте научного прогресса, идущего об руку с упадком религиозных и метафизических систем. В противном же случае, пусть обратятся к доказательствам, которые приводит Конт и, касательно метафизики, к *«Биографической истории философии»*. Помянутым нелицеприятным свидетельством истории не следует пренебрегать; да не отвернется ни один смертный от того, к чему

так упорно стремилось человечество в продолжение многих столетий! Эти общие рассуждения наилучше закончить мнением Конта об образовании.

«Принятие в основание положительной философии будет главным и важным рычагом в общей перестройке нашей системы образования. Правда, уже все просвещенные люди единодушно сознают несостоятельность нашей европейской системы образования, которое все еще главным образом слагается из теологического, метафизического и научного, и необходимость заменить его образованием положительным, согласным с духом нынешнего века и сообразным с нуждами новой цивилизации. Эту необходимость всюду стали сознавать; мы видим это из неоднократных и постоянно умножающихся попыток последнего столетия, ввести положительное обучение и бесконечно его расширить. Различные европейские правительства всегда ревностно соединяли свои силы в этих попытках, если у них не хватало собственных средств. Но, проводя как можно далее эти полезные начинания, мы не должны упускать из виду, что при нынешнем складе наших идей, они не могут ни в каком случае достигнуть главной своей цели, именно, коренного пересоздания общего образования. Ибо исключительная специальность и слишком резкое отсутствие всякого связующего начала, характеризующие наш взгляд на науку и на научные исследования, должны поневоле сильно влиять на способ введения их в наш курс образования. Если талантливый человек изучает в настоящее время главные отрасли естественной философии, для формировки общей системы положительных идей, то ему приходится изучать каждую из них отдельно, по одинаковому методу, и в таких подробностях, как если бы специальная цель его была сделаться астрономом, или химиком, и т. п. Вследствие сего, такого рода образование почти невозможно, и во всяком случае несовершенно, даже если бы изучающий одарен был наивысшим умом и был поставлен в наивыгоднейшие условия; и было бы нелепо, если бы народ, проходящий общий курс образования, пытался изучать науки врознь. И тем не менее общее образование безусловно требует ансамбля положительных знаний обо всех великих элементах естественных явлений. Этот-то ансамбль, в более или менее обширной мере, и должен стать с этих пор, даже среди народных масс, незыблемым фундаментом всех человеческих комбинаций; он должен, одним словом, дать общий колорит умам наших потомков. Чтобы естественная философия могла закончить перерождение нашей интеллектуальной системы, уже сделавшей такие громадные успехи, необходимо, чтобы, входящие в состав ее, науки, преподаваемые каждому как разные ветви одного ствола, были прежде всего сведены к их общему очерку, именно, к их главным методам и к их важнейшим результатам. Только тогда научное образование может сделаться у нас основанием нового и совершенно рационального общего образования. И не может быть никакого сомнения, что к этому фундаментальному образованию будут присовокуплены различные специальные научные знания, отвечающие различным специальным курсам образования, долженствующим следовать за общим курсом. Но самое главное, что все эти частности, продукт большого труда,

были бы крайне недостаточны для совершенного обновления нашей системы образования, если бы они не имели в корне, помянутого общего курса образования, который собственно есть прямой результат положительной философии, — в смысле данного ей в этой беседе определения».

Отдел II.

Что такое философия?

Мы разрешим некоторые сомнения, если нам удастся сделать точное и наглядное определение философии. В конце концов я пришел к следующему определению: — Философия есть объяснение мировых явлений. Термином «объяснение» предмет приурочивается к области рассудка, и тем разграничивается от религии, хотя и не от теологии. Настоящее определение, по моему мнению, не только вполне выражает назначение философии, но и помогает нам выбраться из путаницы, возникающей вследствие разногласия между метафизикой и наукой, которые таким образом оказываются не более как различными методами достижения одной и той же цели. Как метафизическое, так и положительное исследование, имеют своей целью проникнуть в тайны вселенной и узнать наши отношения к внешней природе и к человеку; но метафизик полагает, что он может постигнуть причины и сущности окружающих его явлений, тогда как позитивист, сознавая свою несостоятельность, ограничивается раскрытием законов, управляющих последовательностью этих явлений.

Философия прирождена человеческой природе. Это не прихоть, это не забава, — это необходимость; ибо жизнь наша есть тайна, окруженная тайнами: мы живем посреди чудес. Бесчисленные явления внешней природы, странные волнения внутреннего чувства, — все требует нашего объяснения. Стоя здесь, на этом земном шаре, который так бесконечен для нас, так ничтожен в бесконечности вселенной, мы взираем на природу с благодарным благоговением, с невольным любопытством. Мы не можем обойтись без объяснений. И действительно, стоит лишь проследить историю народов, чтобы в каждом из них найти признаки ее существования; — она существовала и в грубейшем фазисе полуразвития, и в высшем фазисе образованности: ее можно найти и среди вест-индских плантаций, и среди девственных лесов Америки. Возьмите человека при какой угодно обстановке: — того ли, которого дни протекают в охоте на буйвола, того ли, который стоит в безмолвном размышлении на знойных берегах Ганга, — жреца или простолюдина, воина или учащегося, все они, с одинаковым любопытством и тревогою, ищут объяснения окружающей их тайны. Дикарь, уstraшенный раскатами отдаленного грома, спрашивает, «что это»? и неспокоен до тех пор, пока не получит ответа, или пока не вообразит, что получил удовлетворительный ответ. Достаточно, если ему скажут, что это голос злобного демона: явление объяснено. Если ему скажут затем, что для укрощения демона необходимо пожертвовать каким-нибудь человеком, — его раб, его враг, его друг, иногда даже его ребенок, делаются жертвами суеверного страха. Младенчество народа можно сравнить с детством человека. Всякий, живущий с детьми, бывает поражен их постоянными допросами и

неутолимим желанием получить на всякую вещь объяснение, также как и готовностью принимать каждый ответ взрослого за объяснение. История философии есть изложение постепенных попыток человека объяснить, окружающие его и в нем самом происходящие, явления.

Первоначально люди, естественно, основывали объяснения свои на аналогиях, почерпнутых из сознания. Они видели вокруг себя деятельность, перемены, силы; в самих себе они чувствовали присутствие чего-то такого, что делало их деятельными, изменчивыми, способными: то, что видели, они объясняли тем, что чувствовали. Отсюда фетишизм варваров, мифология более цивилизованных рас. Верховными деятелями природы были ореады и нимфы, демоны и добрые существа. Человек знает, что, когда он разгневан, он свирепствует, стреляет, разрушает: что же такое после этого гром, как не гнев какого-нибудь всеильного невидимого существа? Кроме того, человек знает, что если враг его приносит ему дары, то они укрощают его гнев, и поэтому, весьма естественно ему предположить, что те или другие жертвы успокоят оскорбленного громовержца. Лишь только воззрение на гром изменилось, вследствие наблюдения и изучения его явлений, мнимое божество исчезло, а вместе с ним и все порожденные им ложные воззрения, пока наконец не овладела жезлом наука и не свела с небес ужасной молнии, сделав ее совершенно безопасною.

Но целые века неусыпных наблюдений и кропотливых исследований под контролем логики, должны были протечь, прежде чем мог совершиться такой переворот. Развитие философии, подобно развитию органической жизни, шло медленно, шаг за шагом, в продолжение ряда тысячелетий, ибо человечество, как и земной шар, подлежит росту, и открытие законов его роста принадлежит еще будущему.

Один из великих основных законов открыт был Огюстом Контом. Прежде, однако, чем приступить к его изложению, нужно рассмотреть: можно ли рассматривать какой-либо закон интеллектуального развития как точную меру развития человечества, другими словами, зависят ли различные условия общественной жизни от условий научного развития и соответствуют ли они им? Вопрос этот так блистательно разрешен Джоном Стюартом Миллем в шестой книге его «Логики», что я выпишу из нее целый отрывок:

«Чтобы получить лучшие эмпирические законы, мы не должны довольствоваться наблюдением прогрессивных изменений, которые обнаруживаются в отдельных элементах общества, и которые показывают только отношения частей следствия к соответствующим частям причины. Необходимо соединить статический взгляд на общественные феномены с динамическим, рассматривая не только прогрессивные изменения различных элементов, но и одновременное состояние каждого из них, и таким образом получить эмпирически закон соотношения не только между одновременными состояниями, но и между одновременными изменениями этих элементов. Это тот

закон соотношения, который, по надлежащей поверке a priori, будет истинным научным основным законом развития человечества и человеческой деятельности.

При трудном процессе наблюдения и сравнения, который здесь необходим, очевидно было бы большим пособием, если бы на самом деле один из многих социальных элементов в жизни человека перевешивал другие, в качестве главного рычага социального движения. Ибо мы могли бы тогда принять развитие этого одного элемента за центральную цепь, к каждому центральному звену которой примыкали бы соответствующие звенья всех других развитий. Последовательность фактов, уже вследствие одного этого, представилась бы в некотором самопроизвольном порядке, гораздо ближе подходящем к действительному порядку их последовательности, чем какой бы мог дать иной, более эмпирический, прогресс.

Теперь, — природа человека и история как нельзя более единогласно свидетельствуют, что действительно существует один такой — преобладающий и почти господствующий — социальный элемент между двигателями социального развития. Этот элемент — уровень спекулятивных способностей человечества, включая сюда и свойство спекулятивных убеждений, к которым оно пришло каким бы то ни было путем, по отношению к себе и к окружающему его миру.

Было бы большой и весьма странной ошибкой утверждать, что мышление, умственная деятельность, изыскание истины, есть одна из более сильных склонностей человека, или что на удовлетворение ее затрачивается большая часть жизни каждого, кроме совершенно исключительных индивидуумов. Но несмотря на относительную слабость этого принципа сравнительно с другими социальными деятелями, влияние его — единственная коренная причина социального прогресса, ибо она служит средством удовлетворения всех других наших склонностей, способствующих этому прогрессу. Так, (возьмем самый очевидный случай) побуждением к большей части улучшений в образе жизни служит желание большего материального комфорта; но так как мера наших действий в области внешних предметов не может превышать меры нашего о них знания, то уровень знаний в данное время представляется крайней границей промышленных усовершенствований, возможных в данное время, и успехи промышленности должны следовать за успехами знаний и зависеть от них. Можно сказать, что то же самое справедливо, хотя не точно в такой же степени очевидно, в отношении успехов изящных искусств. Далее, так как сильнейшие склонности человеческой природы, которые всегда более или менее эгоистичны, сами по себе явно клонятся к разъединению людей, а не к соединению их; к тому, чтобы сделать их соперниками, а не сообщниками, то социальный быт возможен только при подчинении этих сильнейших стремлений общей системе мнений. Степень этого подчинения служит мерою полноты социального единства, и свойство общих мнений определяет его качество. Но чтобы человечество подчинило свои действия каким-нибудь мнениям, мнения эти должны

существовать, должны быть им усвоены. Итак, нравственный и политический строй общества, как и его физический склад, существенно определяется уровнем спекулятивных способностей и характером умственного направления.

Эти выводы, почерпнутые из законов человеческой природы, вполне согласуются с общими историческими фактами. Каждой значительной исторической перемене в положении известного народа предшествовала соразмерная перемена в знаниях, или в его преобладающих мнениях. Так, при данном состоянии спекулятивного элемента и при данном состоянии какого-либо иного элемента, первый всегда выказывался ранее; хотя, без сомнения, следствия значительно воздействовали на причину. Каждому значительному шагу в материальной цивилизации предшествовали успехи в знаниях, и если совершалась какая-нибудь значительная социальная перемена, то она была прямым последствием переворота в мнениях и в образе мыслей общества. Политеизм, иудаизм, христианство, протестантизм, отрицательная философия нового времени и положительная наука — все это были первые двигатели, дававшие обществу такую физиономию, какую оно имело в каждый последующий период, тогда как общество было лишь второстепенным орудием их организации, и все они, (насколько происхождение их можно объяснить причинами), были ни более, ни менее, как продукт не политической жизни данного периода, по убеждений и мнений, господствовавших в тот или другой предшествовавший период времени. Поэтому, как ни была слаба спекулятивная деятельность, она не мешала спекулятивному прогрессу управлять прогрессом общества, она лишь весьма часто вовсе исключала прогресс там, где интеллектуальное развитие рано остановилось на одной точке, по отсутствию достаточно благоприятных обстоятельств.

Эти доводы оправдывают наше заключение, что порядок человеческого прогресса во всех отношениях будет посылкой, выводимой из прогресса в интеллектуальных убеждениях человечества, т. е. из закона последовательных религиозных и научных переворотов».

Считая неопровержимым (в силу исторического свидетельства), что развитие человечества соответствует развитию мысли; что наука есть путеводный светоч — трудно оценить важность основного закона, открытого Контом. Он тоже для социальной науки, чем было великое открытие Ньютона для физики. Чтобы короче познакомить читателя с его значением, я, в следующем разделе, поясню этот закон наглядными примерами.

Настоящий отдел можно кончить отступлением — об атеизме, в котором многие писатели обвиняют Конта. Обвинение это несправедливо. Конечно, некоторые места сочинений Конта дают, непроницательному читателю, повод предполагать, что Конт атеист; но все, читавшие его сочинения с должным серьезному труду вниманием, приходили в изумление от сильных и беспощадных нападков на атеизм, о котором так

нередко в них упоминается. Конт смотрит на атеизм как на ошметки метафизического периода, а его презрение к метафизике безгранично. Тем, кому известно его нелицеприятное слово, достаточно привести отрывок из его беседы об ансамбле позитивизма: — «Хотя я уже давно отверг всякую солидарность — как догматическую, так и историческую — между позитивизмом и так называемым атеизмом, однако, я выскажу здесь вкратце о нем свое мнение. Рассматриваемый даже с чисто-интеллектуальной стороны, атеизм представляется весьма плохой эмансипацией, так как он имеет стремление до бесконечности продлить метафизический период своим постоянным изысканием новых решений теологических проблем, вместо того, чтобы отказаться от всех таких проблем, как совершенно недоступных. Позитивизм занимается исследованием законов, а не причин; он ставит вопрос: как, а не почему. Следовательно, он чужд произвольных предположений мистического атеизма относительно образования вселенной, происхождения животных, и пр. Позитивизм, при оценке различных стадий нашего умозрения, прямо объявляет, что эти докторальные химеры — даже по рациональности — ниже самопроизвольных верований человечества. Ибо, так как по принципу всякой теологии явления объясняются вмешательством начала воли, то человек может только тогда отступить от него, когда удостоверится, что причин познать невозможно, и когда станет изучать законы. Пока мы упорствуем в разрешении проблем нашего детства, глупо отвергать наивный метод, который прилагало к ним наше юное воображение, и который один только для них приличен... атеистов можно, следовательно, считать самыми нелогическими теологами, потому что они посягают на теологические проблемы и в то же время отвергают единственный приличный метод.

Без сомнения, отрывок этот по крайней мере достаточно выразителен. Я привожу его настолько для того, чтобы устранить распространенное в Англии заблуждение, сколько с тем, чтобы предупредить возражение тех, кто, считая Конта атеистом, спросил бы меня, что я хотел выразить, говоря, что он пожелал сделаться основателем новой религии.

Теперь мы можем обратиться к рассмотрению его основного закона человеческого развития.

Отдел III.

Основной закон развития

В области попыток человека объяснить разнообразные явления вселенной, история указывает нам три отдельных и характеристических периода, названных Контом: Теологическим (Сверхъестественным), Метафизическим и Положительным.

В первом, человек объясняет явления каким-нибудь произвольным воззрением, на основании предполагаемых им аналогий.

Во втором, он объясняет явления какими-нибудь априористическими, прирожденными или приданными, сущностями, на основании замечаемого в явлениях постоянства, которое побуждает его предполагать, что они совершаются не вследствие какого-нибудь вмешательства со стороны внешнего существа, но вытекают из свойства самих вещей.

В третьем, он руководствуется, при объяснении явлений, лишь теми неизменными признаками последовательности и совместности, которые открыты путем наведения и признаны законами природы.

В теологическом периоде мы сталкиваемся с первой попыткой отправления человеческой мысли от известного (т. е. сознания) к неизвестному. В периоде метафизическом замечается несравненно большая состоятельность разума в объяснении вещей; но весь его недостаток в том, что он чуждается доказательств и занимается предметами, недоступными для познания. Положительный период объясняет явления раскрытыми законами, основанными на очевидной и бесспорной достоверности и имеющими свое оправдание в долговременных и тщательных вековых исследованиях, и законы эти не только доказательны для разума, но и согласны с действительностью; так как отличительный характер науки заключается в том, что она постигает и предвидит. Наука есть предвидение. Достоверность есть ее основа и ее слава.

В теологическом периоде на природу смотрят как на арену, где произвольные желания и минутные прихоти верховных существ разыгрывают свои разнообразные и изменчивые роли. Необыкновенные случайности наводят на людей страх, и они объясняют их каким-нибудь чудом. Положительная наука открыла законы солнечного затмения и безошибочно его предсказывает; но в теологическом периоде его объясняли тем, что будто бы некий дракон проглотил солнце. В метафизическом периоде представление о прихотливых божествах сменяется представлением об отвлеченных сущностях, образ действий которых, однако, неизменен, и в этом признании неизменности кроется зародыш науки. В эту эпоху «природа не терпит пустоты»; организованные существа имеют «жизненное начало», и материя имеет *vis inertiae* (сила инерции).

В положительном периоде неизменность явлений при подобных условиях признается конечной гранью человеческого исследования — далее законов, управляющих явлениями, идти нелепо.

Во многих верованиях люди следуют теологическому мировоззрению, что явления суть результаты не неизменных законов, но какой-то изменчивой воли. Когда люди верят, что если вы «желаете чего-нибудь», глядя на пегую лошадь, то желание сбудется; когда они верят, что если тринадцать лиц сядут за обед, то одно из них умрет до истечения года; когда они верят, что кого укусит собака — тот будет страдать водобоязнью, если впоследствии собака впадет в эту болезнь; когда они верят, что

известное созвездие будет управлять их судьбами: они — в теологическом периоде — они считают природу бесконечно изменчивой.

История испещрена бесчисленным множеством примеров этого мировоззрения. В поэзии, в литературе, во вседневной жизни мы постоянно видим следы этого первобытного самопроизвольного взгляда на вещи. Приведем пример: — В лагере Агамемнона начинает свирепствовать эпидемия; люди мрут сотнями; но так как гибельные стрелы смерти невидимы, то устрешенная армия приписывает заразу гневу оскорбленного Аполлона, мстящего за обиду своего жреца «метанием стрел из серебряного лука». Это объяснение, кажущееся нам таким нелепым, было возможно при легковерии древних; и очистительные жертвы приносились разгневанному божеству в тех случаях, в которых современная наука своим здравым взглядом видела бы просто влияние сырости или плохой вентиляции! Но доказательством того, что древние теологические мировоззрения еще не совершенно и не повсеместно исчезли, служит, например, то, что в наше время люди образованные, учителя нашего народа, приписывали холеру божьему гневу на англичан за то, что они основали католические училища в Ирландии.

В Сиене одну церковь неоднократно опаляла молния. «В поругание святыни», был поставлен громоотвод или, как его называли, «еретический шест». Поднялась гроза, молния ударила в колокольню; народ толпами сбежался смотреть, не загорелась ли церковь и, к изумлению своему, увидел, что она осталась совершенно целой и невредимой. Здесь мы видим, что наука исправляет ошибочные предрассудки теологии.

Для нас мифология — поэзия; для древних она была религией и наукой. Все древние объяснения проистекали из основного мирозерцания, по которому все явления были произведением сверхъестественных деятелей. Наигрубейший из теологических периодов есть период фетишизма; за ним следует политеизм; наивысший есть монотеизм, где на место многих самостоятельных божеств является деятельность единого существа.

То же стремление — выходить из области фактов для объяснения фактов, приписывать явление привходящим деятелям — заметно и в метафизическом периоде. Человеком усвоено понятие неизменяемости, и, для объяснения ее, придумано какое-нибудь существо или «начало». Так Кеплер воображал, что правильность планетных движений была следствием того, что планеты одарены умами, которые могут делать наблюдения над воображаемым диаметром солнца и регулировать свои движения таким образом, чтобы описывать дуги пропорциональные временам. Так и натуральные философы, даже в настоящее время, остаются при древней *vis inertiae*, которую они считают «привходящей»; и в химии они помешаны на «сродстве», тогда как смеются над древним «флогистическим принципом». В биологии все еще держится метафизический метод. Историк науки может восхищаться «жизненными началами» (φύσαι) Аристотеля, которые были причинами жизнедеятельности животных и

растений — началами, которые имели среди себя род иерархии, подчиненной верховному контролирующему деятелю (*φύσις*); но беспристрастный историк науки, отдавая должную справедливость такой теории в ряду прогрессивных мировоззрений, должен, к прискорбию своему, упомянуть, что довольно известный философ (Прот), в нашем XIX столетии, воскресил это мировоззрение во всем блеске его нелепости. Прот полагает, что существуют органические деятели, производящие и регулирующие жизненные явления; «особые разумные деятели», стоящие в общей иерархии и из которых каждый более или менее контролирует низших деятелей и руководит ими, пока наконец, вследствие взаимодействия всех этих деятелей, мы не достигаем совершенства органической жизни. Факт, что такое мнение не было осмеяно, показывает, до какой степени смутно понимают положительный метод даже представители положительных наук.

Как на разительный и полезный пример этого метафизического метода, взглянем на распространенное убеждение в *vis medicatrix naturae*, или, как выражается простонародье «природа есть лучший врач». Не только простонародье, но и знаменитые ученые убеждены, что процесс обновления, наблюдаемый в организме, — сила, извергающая из него вредные ингредиенты словом «консервативные силы», зависят от какого-то расположения» или «начала», которое они приписывают «природе», забывая, что если обновление разрушившейся ткани, или поврежденного члена, приписывать *vi medicatrici*, или «целебному началу», то смерть от отравления следует приписать «отравляющему началу»! Испарения, поднимающиеся из незакрытой сточной ямы, или стоячего пруда, проникают в кровь благодаря быстрой деятельности легких. Что делает природа? противодействует ли она этому разрушающему влиянию — извергает ли этот вредный ингредиент? Нет! она так благоприятствует яду, как если бы он был самым полезным веществом, и распределяет его по организму с таким же беспристрастием, как распределяет целебный кислород. Если следовать метафизическому методу, то мы должны предположить здесь влияние какого-нибудь начала. Как нам назвать его? *Vis deletrix* «разрушающим началом»? Физиологи, особенно те, которые верят в естественную теологию — объясняют вам, что намерения пищевого аппарата всегда «благодетельны»; но они опускают прибавить, что если, вместо баранины, вы введете в желудок мышьяк, то бдительная природа не начнет действовать антиперистальтически и не извергнет яда, но поглотит его так быстро, как если бы он был в высшей степени питателен: и это *vis deletrix*! Насекомое забирается в какую-нибудь часть вашего тела; поселяется там и начинает преспокойно питаться насчет тела. Выгоняет ли природа своей *vis medicatrix* непрошеного гостя? Выгоняет ли червяка сыр? Природа благоприятствует наросту, кормит его и холит с нежной заботливостью, поддерживая его жизненность жизненностью вашего тела; и при таком попечении паразит растет и растет, пока вас окончательно не доконает; и будь вы сам Шекспир, Гете, или Бэкон, лицо — неоценимое для человечества, все равно, — вы сделаетесь жертвою паразита!

В действительности, природа ни врач, ни убийца; она кажется ими только вследствие наших напрасных стараний узнать ее «намерения». Мы должны

ограничиваться изучением ее законов, наблюдением ее процессов, и, благодарные за то, что можем столь далеко проникнуть в божественное значение вселенной, должны — как благоразумно и скромно говорит Локк — оставаться в спокойном неведении всяких трансцендентальных предметов.

В последнем, положительном периоде, люди смотрят на природу с той точки зрения, с какой она им представляется, не выходя из области фактов и не пускаясь в фантастические предположения сущностей. «В старину полагали, — говорит Эрстед —, что василиски жили в давно заброшенных погребках; их не было видно, но они взглядом своим убивали человека. С тех пор как мы узнали, что вредный воздух, который производит брожение, по своей тяжести, скопляется в низких местах, мы уже не удивляемся разрушающему деятелю и прогоняем его свежим воздухом». Здесь вы имеете пример двух мировоззрений, метафизического и положительного: одно ищет объяснения в невидимой сущности (василиске), другое в известных законах процессов природы. История показывает нам, как постепенно рассеивается мрак предрассудков и фантастических представлений пред светом достоверности, который вносится всюду наукой.

В истории каждой науки отыщется много примеров трех методов, и Конт, в своем сочинении, привел их несколько. В дополнение я приведу один пример из тератологии или науки «об уродливостях», — науки, сделавшейся возможной только в последнее столетие, после открытий Жоффруа Сент-Илера.

В старину, когда злополучная мать рождала одно из тех «органических неправильностей», которые мы называем уродами, например дитя с двумя головами, или дитя без головы, то такого уродка считали «исчадием божьего гнева»; иногда сказывали, что дьявол обольстил или изнасиловал мать, и плодом был этот урод! Здесь мы имеем самопроизвольное объяснение, порожденное теологическим духом. В позднейшее время это объяснение было признано нелепым. Прежде верили, — как и теперь еще весьма многие верят, — что желудь содержал дуб, и зародыш содержал человека. Этот метафизический взгляд на зародыши, потенциально содержащие в себе все, что может из них последовательно развиться, естественно побуждал людей утверждать, что урод был по природе урод — что уродство существовало потенциально в самом первичном зародыше — и любопытный исследователь, который может справиться с сочинениями Серра и Исидора Жоффруа Сент-Илера, найдет много замысловатых аргументов, приводившихся от времени до времени в доказательство первичной уродливости зародыша. Третье, или положительное воззрение на эпигенезис, или постепенное органическое развитие согласно с окружающими условиями, окончательно искоренило метафизическое воззрение на «предсуществующие зародыши», и рассматривая уродов просто как «органические неправильности», при помощи великого закона «прекращения развития», Жоффруа Сент-Илера, сделало уродливость отраслью положительной эмбриологии.

Таким образом, Божий гнев и дьявольское наваждение являются представителями теологического духа; потенциально-предсуществующие зародыши — представители метафизического духа; и, наконец, «остановка развития» — представителем положительного духа.

Приведя несколько примеров из науки, я кончу эти доводы одним примером из политики. Люди так закоsnели в теологических и метафизических понятиях касательно общественной науки, что, игнорируя все законы и условия роста и развития, они почти всегда придерживаются того нелепого мнения, что политическая перемена бывает следствием перемены в правительстве или принятия какой-нибудь схемы. Например, они полагают, что стоит только принять формы республики, чтобы сделать общество республиканским; забывая, что если эти правительственные формы даны нации, а не проистекают из национальных идей и склонностей, то они не более как новые названия старых реальностей. Убеждение это есть осколок старинного теолого-механического воззрения, по которому человек есть не часть общественного организма, но соединен с ним внешними узами. Мы должны заменить это механическое воззрение динамическим, и понимать, что общественный организм, подобно организму человека, имеет свои законы роста и развития.

И здесь я поясню Контов основной закон развития аналогией, существующей в человеческом организме. Для этого надобно сначала объяснить один из эмбриологических законов.

Каждая функция последовательно отправляется двумя (иногда и большим числом) органами, из коих один первичный, переходный, посредствующий; другой — вторичный, окончательный, постоянный.

Между этими двумя органами существует постоянное соотношение — соотношение не только в функции, но и в развитии и долговечности. Посредствующий орган сперва заменяет место постоянного органа, затем существует совместно с ним в продолжение первого фазиса его развития, и, наконец, когда постоянный орган уже надлежащим образом развился, посредствующий орган или вовсе прекращает свою функцию, или частью преобразовывается. Некоторые из этих посредствующих органов, как-то молочные зубы и пушок, который потом заменяется волосами, отделяются от своих наместников, отпадая, для того чтобы дать им место. Другие всасываются и уменьшаются до зачаточных условий, или вовсе исчезают; — таковы, например, дыхательные ветви, всегда существующие у головастиков и, как ныне известно, существующие совместно с легкими многих высших позвоночных; таковы, например, зрительные доли, представляющие сперва главные органы мозга, но потом постепенно уменьшающиеся, по мере развития мозговых полушарий, и, наконец, представляющиеся в зачаточном виде в человеческом мозге, как четырехолмие. Таковы также, например, зубная железа и хвостовое окончание, которые исчезают, и почечная капсула и щитовидная железа, которые уменьшаются. Далее, в развитии зародыша мы замечаем три совершенно отличные формы кровообращения; первая форма

кровообращения совпадает с образованием зародышевой оболочки и пупочного пузырька; вторая форма начинается с первым появлением мочевого пузырька и развитием детского места; третья форма с развитием легких, кишек и половых органов. Наблюдения показывают, что эти формы характеризуются образованием новой кровеносной системы и атрофией предшествующей.

Примеры эти можно бы умножить, но достаточно сгруппировать результаты эмбриологических исследований по этому предмету в два нижеследующие положения:

- 1) Все первичное есть только посредствующее, по крайней мере у высших животных; и все постоянное образовалось вторично, и иногда третично.
- 2) Таким образом, зародыш высших животных последовательно обновляет свои органы и свои характеристические особенности посредством ряда метаморфоз, дающих ему постоянные условия, не только отличные, но даже прямо противоположные тем, которые он имел первоначально.

Теперь, мне кажется, этот закон посредствующего развития мы должны принять за одну из бесчисленного множества поразительных аналогий между развитием человеческого и общественного организма. Три фазиса: теологический, метафизический и положительный, через которые человечество должно пройти в своем развитии, соответствуют первичному, переходному и постоянному фазисам организма. Эта аналогия верна во всех отношениях, и я предлагаю читателю проследить все ее различные стороны: он тогда вполне убедится в том, на что здесь можно лишь указать — именно, что теологический и метафизический фазисы суть посредствующие органы в развитии человечества.

Попытавшись, различными примерами, уяснить воззрение на основной закон трех фазисов, через которые проходит человечество, я в заключение приведу несколько отрывков из моего первого изложения Контовой системы: — «Все согласны в настоящее время с тем, что истинное знание должно основываться на наблюдении фактов. Отсюда нелюбовь к чистым теориям. Но простое наблюдение не могло бы породить ни одной науки; потому что, если с одной стороны, всевозможные положительные теории должны основываться на наблюдении, то, с другой стороны, прежде чем обратиться к тщательному наблюдению, одинаково необходимо иметь какую-нибудь теорию. Если, рассматривая явления, мы не относим их к какому-нибудь принципу, нам было бы не только невозможно связать наши отдельные наблюдения, и таким образом извлечь из них какую-нибудь пользу; но вместе с тем мы не в состоянии были бы даже усвоить их, и, по большей части, важные факты остались бы неразработанными. Следовательно, мы должны строить теории. Теория нужна для наблюдения, а для правильного наблюдения нужна и теория правильная.

Эта двоякая необходимость, которую мы ощущаем — наблюдения, чтобы построить теорию, и теории, чтобы произвести наблюдение — заставила бы ум вертеться в заколдованном кругу, если бы, по счастью, природа не открыла исхода в самопроизвольной деятельности ума. В силу этой деятельности, он начинает с

предположения причины, которую ищет вне природы, т. е. сверхъестественной. Человек, сознавая, что он действует сообразно со своим желанием, естественно заключает из этого, что все действует сообразно с какой-нибудь высшей волей. Отсюда фетишизм, который есть не что иное, как одарение неодушевленных предметов жизнью и волей. Это — логическая необходимость для сверхъестественного периода: ум начинает с неизвестного; ему нужно сначала убедиться в своей несостоятельности, найти границы своей сферы, прежде чем он станет довольствоваться известным.

Метафизический период одинаково важен, как переходный период. Сверхъестественный и положительный периоды так противоположны один другому, что между ними должны лежать какие-нибудь промежуточные понятия. Подставляя нераздельную от явления сущность на место сверхъестественного деятеля, по воле которого совершались эти явления, ум привык разбирать только самые явления. Это было самым необходимым условием. Результат оказался тот, что идеи этих метафизических сущностей постепенно стусшевывались и затерялись в чисто-абстрактных названиях явлений.

Тогда наступила пора для положительного периода. Ум, перестав приписывать явления сверхъестественным деятелям, или метафизическим сущностям, стал обращаться только к самым явлениям. Последние он сводил к законам; иными словами, он сопоставлял их сообразно с их неизменными соотношениями сходства и последовательности. Люди перестали доискиваться сущностей и причин, и отказались от притязания на абсолютное знание. Открытие законов сделалось великой задачей человечества.

Помните, что хотя каждая отрасль знания должна пройти через эти три периода, согласно с законом развития, тем не менее прогресс совершается не строго хронологически. Одни науки, одни индивидуумы развиваются быстрее других наук, других индивидуумов; тоже должно сказать и о нациях. Нынешняя интеллектуальная анархия проистекает из этого различия; некоторые науки находятся в положительном, некоторые в сверхъестественном, и некоторые в метафизическом периоде: и это далее подразделяется на индивидуальные различия; потому что в науке, которую, вообще, можно безошибочно считать положительной, найдутся некоторые исследователи, находящиеся еще в метафизическом периоде. Астрономия в настоящее время так положительна, что для объяснения всех небесных явлений нам, кроме законов динамических и тяготения, ничего более не нужно; и мы знаем, что это объяснение мы считаем правильным настолько, насколько что-либо можно считать правильным, ибо мы можем предсказать с величайшей точностью возвращение кометы, или дать возможность моряку открыть данную широту и отыскать данный путь «среди беспредельного океана». Это — наука положительная. Напротив, метеорология так не положительна, что не может точно предсказать сухой или дождливой погоды. Законы этих явлений еще не открыты. Заметьте также, что в настоящее время, когда ни один натуральный философ не лишен настолько здравого смысла, чтобы пытаться открыть причину притяжения, сотни людей пытаются открыть причину жизни и источник ума!».

Это различие характеризует положительную и метафизическую науки. Первая довольствуется общим фактом, что «притяжение находится в прямом отношении к массе и в обратном — к квадратам расстояния»; и этого факта достаточно для всех научных целей, ибо он позволяет нам предсказывать с полной достоверностью результаты этого закона. Метафизик, или метафизик-физиолог, напротив, более занимается гадательными предположениями о причинах жизни, чем наблюдением и классификацией жизненных явлений с точки зрения открытия их законов. Сначала он предполагает, что это «жизненный принцип» — загадочная сущность, кроющаяся в теле и могущая породить явления. Затем он пускается в предположения относительно свойства или сути этого начала, и называет его «электричеством», или «нервной жидкостью», или «химическим средством». Таким образом он строит гипотезу на гипотезе и окончательно сбивается с толку.

Чем пристальнее станем мы вглядываться в нынешнее состояние наук, тем более поразит нас вышепомянутая анархия. Мы найдем, что одна наука всецело находится в положительном периоде (физика), другая в метафизическом периоде (биология), третья в сверхъестественном периоде (социология). И этого мало: те же противоречия совместно существуют в уме одного и того же индивида. Тот же человек, который, можно сказать, в физике достиг положительного периода, и признает, что надлежит исследовать одни лишь законы явлений, все еще держится метафизического метода в биологии и пытается открыть причину жизни; и притом так мало эмансипировался от понятий сверхъестественного периода в социологии, что если вы станете говорить ему о возможности исторической, или социальной науки, он посмеется над вами и назовет вас «теоретиком». Так искажено наше философское образование! Так несовершенен наш взгляд на научный метод! Справедливо сказал Шелли —

«How green is this grey world».
(Как зелен этот седой свет).

Таким образом, нынешнее состояние науки представляет три метода вместо одного: отсюда анархия. Чтобы уничтожить зло, должно сгладить все различия: один метод должен господствовать. Огюст Конт первый указал на этот факт и предложил средства — что обессмертит его имя. Пока существовало только одно сверхъестественное объяснение явлений, до тех пор было единство мысли, потому что один общий принцип прилагался ко всем фактам. То же можно сказать о метафизическом периоде, хотя и в меньшей степени, потому что он никогда не был универсальным; он было опередил сверхъестественный, но еще прежде, чем он успел сделаться универсальным, уже начался положительный период. Когда положительный метод будет всеми принят, а мы надеемся, что уже недалеко это время, по крайней мере между избранной частью человечества — тогда будет у нас снова единство мысли, тогда будет у нас снова одна общая и, поэтому, могущественная доктрина.

Что положительный метод только один пригоден для человека, что только посредством этого метода может быть найдена истина, доказывается тем, что только

следуя этому Методу, можно предусматривать явления. Предвидение есть отличительная черта и признак знания. Если вы можете предсказать известные результаты, и ваши предсказания оправдаются, то можете быть уверены, что ваше знание правильно. Если ветром управляет Борей, то мы, без всякого сомнения, можем его замолить, но мы не можем на это рассчитывать. Мы не можем наверное знать, подует ли ветер или нет. Если, с другой стороны, ветер, подобно всему другому, подлежит законам, то стоит только раскрыть эти законы и люди будут предсказывать его перемены так же, как они предсказывают все другое. «Даже ветер и дождь, - говорит Арнотт, - которые обыкновенно считаются до крайности неопределенными и изменчивыми, повинуются таким же постоянным законам, как законы солнца и луны; и во многих случаях человек может уже безошибочно их предсказывать. В своих путешествиях он руководствуется направлением муссонов, и принимает предосторожности против дождливых времен года».

Если бы нужен еще был другой аргумент, мы бы прямо сослались на постепенные и прогрессивные успехи в каждой отрасли исследования по положительному методу — успехи, прямо пропорциональные строгому употреблению этого метода — в противоположность круговращению философии, которая так же далека от решения любой из своих проблем, как и пять тысяч лет тому назад; единственные истины, которые, можно сказать, она открыла — это немногие психологические истины, да и этими она обязана положительному методу.

Отдел IV.

Классификация наук

До сих пор я очень мало придерживался порядка, принятого самим Контом в изложении его системы. Путем более популярного и более сжатого изложения, я старался познакомить читателя с точкой зрения, с которой надлежит изучать положительную философию; но при обсуждении светлого принципа новой и последней классификации наук, наилучше, по мере возможности, приводить подлинные слова Конта. Те, кто никогда не занимались предметом классификации, не оценят гигантской силы философской мысли, заключающейся в этом плане. Группировка представляется такой естественной, такой наглядной, что один остроумный мыслитель, разбирая Конта в Blackwood's Magazine, заметил, и, быть может, весьма многие пришли к подобному заключению, что это именно такая классификация, которая естественно сложилась бы в каждом рефлексивном уме при занятии этим предметом. Если бы упомянутый критик вспомнил только неудавшиеся попытки Бэкона, Даламбера, Стюарта, Ампера и других, из-под пера его никогда бы не вышла подобная фраза.

Не критикуя, однако, попыток прежних мыслителей, мы рассмотрим принцип, проведенный в положительной философии. Нам представляется следующая задача: Каким образом сгруппировать науки, чтобы самая классификация выражала в высшей

степени общий факт, обнаруживающийся по глубоком исследовании предметов, которые обнимает эта классификация. Задача решается так: зависимость наук только и может вытекать из зависимости соответствующих явлений.

Наука есть знание законов природы. Это знание — единственное рациональное основание человеческой деятельности. При его помощи человек предусматривает, какие будут результаты тех или других самопроизвольных явлений, и какими средствами может он произвести иной, более для себя выгодный, результат. Наука дает возможность предусматривать, а предвидение ведет к действию. Отсюда связь науки с искусством.

Так как наука этим путем ведет к полезному, и так как в новое время многое побуждало ценить практические цели, которым она служит, — то ее обработка слишком тесно сплотилась с идеями простой выгоды или пользы. Конт в этом случае, по обыкновению своему, предостерегает нас, чтобы мы не теряли из виду ее высшей функции — удовлетворения первой потребности нашей натуры. Как существа разумные, мы постоянно жаждем узнать законы природы. С этой целью, при ощущении нужды в положительных воззрениях, мы прибегаем к воззрениям теологическим, или метафизическим.

Так как законы явлений (теоретическая наука) и приложение этих законов к практическим целям, образуют две различные отрасли умозрения, то понятно, что последняя задача не входит в систему Конта.

Он делает еще и другое изъятие. Естественные науки бывают двух родов: одни абстрактные, другие — конкретные, специальные, описательные. Первые науки — основные, последние — науки второстепенные. Абстрактные законы, в частных случаях, обосновывают конкретные законы. Общая физиология абстрактна; зоология и ботаника конкретны. Тоже должно сказать о химии и минералогии: в химии мы рассматриваем всевозможные соединения материи; в минералогии мы рассматриваем только те соединения, которые действительно существуют в минералах. Только одна абстрактная физика входит в контову классификацию.

Обращаясь теперь прямо к нашему великому вопросу, мы должны сначала вспомнить, что для того, чтобы получить естественную и положительную классификацию основных наук, мы должны искать принципа в сравнении различных родов явлений, открытием законов которых они занимаются. Какая же зависимость различных наук между собою? Зависимость эта может лишь определяться взаимной зависимостью соответствующих явлений.

Если станем рассматривать с этой точки все наблюдаемые явления, то увидим, что можно сгруппировать их в небольшое число естественных категорий, таким образом, чтобы рациональное изучение каждой категории вытекало из знания главных законов предшествующей категории и делалось, в свою очередь, основанием для изучения последующей категории. Этот порядок обуславливается степенью простоты или, что

тоже, степенью общности явлений. Из различия в простоте или общности вытекает последовательная зависимость явлений и, как ее следствие, большая или меньшая трудность их изучения. В самом деле, ясно a priori, что простейшие явления, наименее связанные с другими, вместе с тем и наиболее общие, ибо то, что совершается в большинстве случаев, уже вследствие одного этого, не находится ни в малейшей связи с обстоятельствами, свойственными каждому отдельному случаю, и нисколько от них не зависит. Поэтому, если мы хотим изучить естественную философию чисто методическим путем, то мы должны начать с наиболее общих или наиболее простых явлений, и затем последовательно переходить к наиболее сложным; ибо так как этот порядок общности или простоты необходимо определяет рациональную связь различных основных наук последовательной зависимостью их явлений, то он так же обуславливает и их сравнительные степени трудности.

Наш первый очерк ensembl'я натуральных явлений приводит нас к предварительному разделению их, согласно с только что установленным нами принципом, на два большие класса, из которых первый обнимает все феномены неорганических тел, второй все феномены тел организованных.

Последние очевидно сложнее и специальнее первых; они зависят от предшествующих явлений, которые, напротив, от них не зависят; отсюда необходимость изучать физиологические явления после явлений неорганической материи. С какой бы стороны мы ни рассматривали различия между формами тел органических и неорганических, мы замечаем в органических все явления, и механические, и химические, свойственные телам неорганическим, и кроме их, совершенно особенный ряд явлений — жизненные явления — присущие организации. Философии нет дела до того, могут ли органическая и неорганическая материя считаться однородными, если их рассматривать как ноумены (вещь в самой себе); довольно того, что существует заметное между ними различие, требующее отдельного их изучения, и что при всевозможных гипотезах относительно сущности этого различия, общие явления должно изучать прежде их частных видоизменений.

Делать общее сравнение между органическою и неорганическою материей здесь неуместно. В настоящую минуту достаточно, если мы сознаем логическую необходимость отделить науку об органической материи от науки о материи неорганической, и не приступать к органической физике, пока мы не установили общих законов неорганической физики.

Что касается неорганической физики, то мы видим, что если продолжать следовать порядку общности и зависимости явлений, то ее должно подразделить на два особые отдела, смотря по тому, относятся ли они к общим мировым явлениям, или, в частности, к тем, которые представляет нам земная материя. Отсюда мы имеем небесную физику, или астрономию, геометрическую и механическую, и земную физику. Последнюю необходимо также подразделить, как и предыдущую.

Так как астрономические явления — самые общие, самые простые и самые абстрактные из всех, то, очевидно, что с них и следовало бы начать изучение естественной философии, потому что законы их влияют на законы всех других явлений, тогда как сами они, напротив, существенно независимы. Во всех явлениях земной физики мы замечаем общее влияние всемирного тяготения, кроме некоторых других влияний — которые присущи и которые видоизменяют первые. Таким образом, когда мы анализируем простейшее земное явление, — химическое, или даже чисто механическое, то оно представляется нам более сложным, чем наисложнейшие небесные явления. Например, если принять в соображение все посторонние влияния, то простое падение какого бы то ни было тела исследовать несравненно труднее, чем самый сложный астрономический вопрос. Это обстоятельство ясно показывает, как необходимо отделить небесную физику от земной, и перейти к изучению второй лишь после изучения первой, которая составляет ее рациональное основание.

Земная физика, в свою очередь, подразделяется на две совершенно различные части, смотря по тому, рассматривает ли она тела с механической точки зрения, или с химической. Чтобы чисто-методическим путем ознакомиться с первой, очевидно, нужно предварительно изучить вторую: ибо все химические явления необходимо сложнее физических. Они от них зависят, но на них не влияют. Каждому известно, что на все химические действия влияют тяжесть, теплота, электричество и проч., и что в то же время они обнаруживают нечто им одним присущее, что видоизменяет влияние предыдущих деятелей.

Итак, мы ознакомились с рациональным делением главных отраслей общей науки о неорганических телах. Подобное же деление представляет и общая наука о телах органических.

Во всех органических телах замечаются две категории явлений существенно различных — явлений, относящихся к особи, и явлений, относящихся к виду, особенно когда он живет обществами. Различие это наиболее существенно по отношению к человеку. Последняя категория явлений очевидно сложнее и специальнее первой: она находится от нее в зависимости, но не влияет на нее. Отсюда два громадных отдела в органической физике, именно, физиология, в тесном смысле, и социальная физика, которая в основании имеет физиологию.

Во всех социальных феноменах мы замечаем, во-первых, влияние физиологических законов индивида и, во-вторых, нечто особенное, что видоизменяет их следствия и что касается взаимодействия индивидов.

Это влияние необыкновенно усложняется в человеческих видах влиянием каждого поколения на последующее. Поэтому очевидно, что, при надлежащем изучении социальных явлений нужно начинать с обстоятельного изучения законов, относящихся к индивидуальной жизни. С другой стороны, из этой необходимой зависимости между двумя предметами изучения, ни в каком случае не следует (как это полагали некоторые из первоклассных физиологов), что социальная физика есть лишь составная

часть физиологии. Хотя явления и могут, без всякого сомнения, быть однородны, но они далеко не тождественны; и в высшей степени необходимо отделять эти две науки. Потому что было бы невозможно смотреть на изучение вида с коллективной точки зрения, как на прямое последствие изучения индивида, так как социальные условия, изменяющие влияние физиологических законов, являются в этом случае самым главным предметом исследования. Следовательно, в основание социальной физики надлежало бы полагать прямые, социальные наблюдения, не упуская, в то же время из виду ее тесной и необходимой связи с физиологией в тесном смысле.

Эти рассуждения приводят нас к тому результату, что положительная философия естественно распадается на пять основных наук, последовательность которых определяется необходимой и неизменной подчиненностью, имеющей своим основанием простое, но глубокое сравнение соответственных явлений. Эти науки суть — астрономия, физика, химия, физиология, и, наконец, социология. Первые относятся к явлениям самым общим, самым простым, самым абстрактным, и имеющим наиболее отдаленную связь с человечеством; они влияют на все прочие явления, но прочие явления на них не влияют. Наоборот, те явления, которые относятся к последней, суть самые специальные, самые сложные, самые конкретные, и наиболее тесно связанные с интересами человека; они более или менее зависят от всех предыдущих, не оказывая на них никакого влияния. Между этими двумя крайностями, степень специальности, усложненности и индивидуальности явлений, а также и степень их последовательной зависимости, все более и более возрастает.

Весьма важная особенность нашей классификации есть то, что она неизбежно соответствует ходу развития естественной философии. Доказательством этому служат все наши сведения по истории наук, преимущественно в период двух последних столетий, ибо за это время мы можем тщательнее проследить ход их развития.

Без всякого сомнения, очевидно, что так как рациональное изучение каждой из основных наук требует предварительного изучения всех предшествующих ей в энциклопедической иерархии, то она могла бы сделать какие-нибудь важные успехи и усвоить надлежащий характер не ранее широкого развития предшествующих наук, относящихся к явлениям более общим, более абстрактным и менее сложным, и независимым от других. Вот какой должен был быть естественный, хотя и самопроизвольный, ход развития.

В глазах Конта обстоятельство это так важно, что если, по его мнению, не принять его во внимание, то история человеческого ума останется для нас не вполне понятной. Общий закон человеческого развития будет темен, если, при его применениях, мы не согласимся с помянутой энциклопедической формулой. Ибо из этой формулы явствует, что различные теории, которых придерживалось человечество, переживали, последовательно, сначала теологический период, затем метафизический, и наконец, положительный. Если мы, при обсуждении влияния закона этого неизбежного прогресса, не возьмем ее в соображение, то мы часто будем встречать по-видимому

непреодолимые затруднения, ибо ясно, что теологический или метафизический периоды каких-либо основных теорий должны были временно совпадать один с другим, и, в действительности, иногда совпадали с положительным периодом тех, которые по нашей энциклопедической системе должны им предшествовать, — обстоятельство, представляющее такие затруднения к приложению общего закона, которые может устранить одна лишь вышеприведенная классификация.

В-третьих, эта классификация весьма замечательна в том отношении, что безошибочно показывает относительный уровень совершенства различных наук, — совершенства, главным образом заключающегося в степени точности наших знаний о явлениях, и в более или менее тесном их соподчинении.

Чем явления общнее, проще и абстрактнее, тем точнее наши знания о них. Например, математические положения — самые точные. Но Конт напоминает нам, что точность и достоверность — две вещи совершенно различные. Какое-нибудь нелепое и ложное положение может быть очень точно, и, с другой стороны, хотя науки имеют различные степени точности, они все представляют одинаково достоверные результаты. Читатель не должен бы предполагать, что чем менее наука точна, тем менее она достоверна.

Наконец, самая интересная особенность энциклопедической формулы, по отношению к важности и многочисленности непосредственных ее применений, заключается в том, что она прямо определяет общий план научного и вполне рационального образования. Это — прямое следствие самих элементов формулы.

Действительно, очевидно, что прежде, чем предпринять методическое изучение какой-нибудь основной науки, абсолютно необходимо ознакомиться с науками, обнимающими те явления, которые предшествуют ей в энциклопедической иерархии, ибо последние всегда сильно влияют на те законы, которых предполагают изучать.

Если замечание это справедливо относительно общего образования, то оно справедливо и относительно специального образования ученых. Натуралисты философы, предварительно не изучившие астрономии, по крайней мере с общей точки зрения; химики, которые, прежде чем заняться своею наукой, предварительно не изучили астрономии и затем физики; физиологи, не подготовившие себя для специальных трудов предварительным изучением астрономии, физики и химии, — все одинаково не имеют одного из основных условий интеллектуального развития. Этот недостаток еще заметнее в том случае, когда кто-либо хочет посвятить себя положительному изучению социальных явлений и между тем предварительно не запасся общими сведениями по астрономии, физике, химии и физиологии.

В самом корне контовой системы лежит следующий принцип: пока люди не станут изучать наук в их естественном порядке, что ныне случается редко, до тех пор научное образование не достигнет самых общих и самых существенных результатов.

Конт говорит далее, что его энциклопедический закон служит основанием научного образования не только в отношении доктрины, но что он одинаково важен и в отношении метода. Переходя от одной науки к другой, мы открываем разные изменения, которым подвергается метод, во всех науках совершенно одинаковый. Только таким путем можно прийти к познанию положительного метода. Каждая наука развивает свои собственные характеристические процессы: одна — наблюдение, другая — опыт одного рода, третья — опыт иного рода. И их следовало бы брать в энциклопедическом порядке. Каких полезных результатов можно ожидать от человека, который начинает с изучения наисложнейших явлений, не уяснив себе, исследованием наипростейших явлений, что такое закон, — что такое наблюдение, — что такое положительное воззрение, — что такое, наконец, логическое рассуждение? Однако, такой системе обыкновенно еще следуют наши молодые физиологи, по большей части прямо начинающие с изучения органических тел, предварительно не изучив каких-нибудь один или два мертвых языка и имея лишь весьма поверхностные сведения по физике и химии, — сведения, которые почти равняются нулю, ибо не имеют рационального метода и противоречат исходной точке естественной философии. Что же касается социальных явлений, которые еще сложнее, то современное общество сделало бы значительный шаг к своему нормальному уровню, если бы оно создало логическую необходимость сначала постепенно развить интеллектуальный орган глубоким и философским исследованием всех предшествующих феноменов и затем уже переходить к изучению этих явлений. Мы несколько не ошибемся, если даже скажем, что только в этом и заключается главный камень преткновения. Ибо не много найдется разумных людей, которые бы в настоящую пору не были убеждены, что необходимо изучать социальные феномены по положительному методу. Благодаря тем, кто их изучает, не зная и не будучи в состоянии хорошенько понять, в чем состоит этот положительный метод, — потому что, что они не исследовали его в предшествующих его применениях, — правило это до сих пор почти несколько не послужило к обновлению социальных теорий, которые еще и поныне не отжили теологического или метафизического периода, несмотря на усилия крайних положительных реформаторов.

Читатель, быть может, заметил опущение математики в энциклопедической иерархии. Между тем эта наука помещена Контом, соответственно принципу его классификации, на самой вершине. Однако он считает эту обширную и важную науку не столько составной частью естественной философии, сколько истинным и коренным ее основанием; и он ценит ее не столько за скрытые в ней истины, сколько потому, что она составляет великое и самое могущественное орудие преуспевания научного прогресса.

Отдел V.

Что такое законы природы?

Показав три основных воззрения положительной философии, я сделаю теперь краткий анализ шести томов научного изложения, составляющих «*Cours de Philosophie Positive*» О. Конта. Но поскольку контов закон развития чрезвычайно важен, то прежде, чем с ним покончить, я приведу замечание, с которым отнесся ко мне один из моих друзей и которое может послужить к выяснению некоторых темных сторон в моем собственном изложении:

«Следующие соображения, быть может, послужат на пользу более юным исследователям положительной философии. Они не должны думать, по примеру многих, что в законе развития, каждый из трех периодов является самостоятельным и исключительным. Напротив, теологический, метафизический и положительный периоды всегда существовали совместно. Но в первом периоде теология была преобладающим элементом; во втором преобладало метафизическое; в третьем — положительное воззрение. Зародыш позитивизма можно открыть даже во время фетишизма; да и к отвлечению человек никогда не был абсолютно неспособен. С другой стороны, положительный период не исключает первоначальных и переходных стремлений человеческого ума. Дело в том, что эти три периода тесно между собою связаны; ибо метафизический есть переходный период: он отчасти и положительный, он отчасти и научный. Метафизика соединила края пропасти, лежащей между сверхъестественностью и позитивизмом. Без нее человечество никогда бы не пошло вперед, потому что *natura non agit per saltum* (в природе нет скачков). Принцип постепенности или последовательности, характеризующий природу, есть также и характеристическая черта новой философии, и, очевидно, проходит через все ее логические и научные воззрения. В подтверждение я приведу отрывок из «Рассуждения» Джона Гершеля: — «Почти не может быть никакого сомнения, что твердое, жидкое и газообразное состояние тел суть только моменты в прогрессе постепенного перехода от одной крайности к другой, и что как бы ни казались разительными существующие между ними различия, в конце концов они не могут быть разграничены никакими определенными и резкими линиями, но с нечувствительной постепенностью переходят из одного в другое».

Здесь кстати разобрать часто употребляемый и часто злоупотребляемый термин «законы природы», относительно которого я около двадцати лет заблуждался. Этот термин имеет два недостатка: он неточен и темен; и строгий критик имел бы полное право осуждать его употребление в положительной философии. Понятие, соединенное с термином «законы природы», есть последний и чистейший продукт метафизического спекулятивного периода: здесь закон заменяет прежний принцип; здесь закон есть тонкая абстрактная сущность, которая придана явлениям. Ибо заметьте: когда вы говорите, что тела тяготеют, что жидкости поднимаются до их уровня, или что стрелка

показывает к северу, в силу закона, то вы в факты вводите абстрактную сущность (закон), которая, по вашему мнению, обосновывает факты, дает им содержание; вы обобщаете факты и, вместе с тем, вы создаете особую сущность — нечто *ab extra*. Разве не есть этот закон, производящий явления, только более утонченная, более обезличенная форма сверхъестественной силы, которой в теологический период приписывали владычество над всеми вещами, — которая «и вихрями, и бурей управляла?».

Если дикарь говорит, что бурей управляет демон, то не говорит ли человек науки, что ею управляет закон? Разве эти два воззрения не тождественны?

Принимая в соображение, что человек с такими обширными дарованиями и так высокопоставленный, как Кювье, мог утверждать, что закон есть свыше установленный порядок, мы в настоящее время считаем нелишним возразить на этот термин. В знаменитом споре с Жоффруа Сент-Илером о единстве строения в животном царстве, Кювье до того предается увлечению, что спрашивает: «где причина однообразной деятельности природы? Какая необходимость могла бы принудить ее всегда употреблять одни и те же органические формы? Кто бы мог установить это произвольное правило — *par qui cette règle arbitraire lui aurait elle été imposée?*». Таким образом мы видим, что он смотрит на тождество органических процессов как на «произвольное правило», как на прихоть! В другом месте он возвращается к этому аргументу и провозглашает, что если бы «предполагаемое тождество» Сент-Илера было действительным, то оно обратило бы природу в рабство!

Итак, закон, даже в его метафизическом смысле, казался Кювье слишком строгим; он не допускал мысли, что ему подчинен порядок природы, и он, конечно, не мог бы под фразой «закон природы» разуместь просто «отношение сосуществования и последовательности».

Мне, пожалуй, могут поставить на вид, что ученые вообще не признают закона. Они не верят, что неугасаемая деятельность, которую мы в нашем глубоком неведении крестим «природой», повинуетя определенным небесным статутам, нарушение которых влечет за собою наказания. Но возражение мое тем не менее остается в силе. Такое воззрение высказывают обыкновенно люди, когда они не обдумывают своих слов; но когда они добросовестно относятся к делу и начинают строго определять термины, то хотя они и называют закон «выражением отношений сосуществования и последовательности», однако высказываемые ими понятия о «нарушении законов природы», о действиях «противных законам природы», показывают вредное влияние термина. Основательность их рассуждений от этого много проигрывает. Так, возьмем хоть ту форму теории развития, по которой принимается известный неизменный и определенный план во вселенной — разве не предполагается, что законы, начертывающие этот план, одарены чудесным предвидением достигаемой ими цели? И что такое предзнающие законы как не метафизические сущности?

Большинство ученых провозглашают во всеуслышание, что Создатель подчинил материю известным неизменным законам; и как бы они ни изощрялись над терминами, как бы ни возвеличивали идею закона, его человеческий элемент этим не уничтожается. Такая теория вселенной кажется мне механической, бесплодной и иррелигиозной; она считает Бога необходимым в смысле постулата, не более! Так как он раз навсегда дал кодекс вселенной, то теперь уже сами законы могут поддерживать великую жизнь вселенной! По динамическому мировоззрению, по которому Бог есть жизнь, а вселенная его деятельность, такие понятия о законе крайне ошибочны; и я потому отвергаю термин «законы природы», что его прямое значение указывает на механическое мировоззрение, и потому что, хотя мы и можем делать оговорку, что он выражает лишь отношения сосуществования и последовательности, однако со словом закон неразрывно сопряжено понятие о его человеческих элементах, и оно должно, поэтому, быть обманчиво. Уж лучше вместо популярной и, как можно ее назвать, механической теории вселенной, усвоить первобытную самопроизвольную теорию, бывшую в ходу в раннюю пору человечества. Я скорее примирюсь с древними божествами — как они ни прихотливы и ни человечны — нежели с современными законами; ибо божества были по крайней мере живыми силами. Теории Спинозы и Гете несколько поучительнее механической теории, и к ним я отсылаю читателя.

Предположим за несомненное, что термин «закон» неудовлетворителен. Чем его заменить? Другой термин найти было весьма трудно. «Многомудрые мыслители» всегда останавливались на таких обманчивых и ложных терминах, которые оказывались вовсе не пригодными для замены прежнего термина. Окончательно избранный мною термин не вполне меня удовлетворяет, но он отвечает главным условиям.

Я предлагаю назвать отношения сосуществования и последовательности, обыкновенно называемые законами, методами. По этимологии, метод (μέθοδος) есть проходная дорога. Следовательно, методы природы выражали бы пути, по которым бы действия природы переходили к результатам (явлениям). Я не могу обойтись без фигурного языка, да он и полезен, потому что выразителен; тем не менее выраженное здесь воззрение ограничивается голыми фактами. Во всех явлениях, процесс, каким они возбуждены, мы именуем путем природы — направлением сил, к частному результату. Эти пути могут пересекаться путями других сил. Например, искра воспламеняет сухой порох. Здесь открывается частный путь, по которому силы могут переходить к особому следствию (взрыву); но если мы на порох нальем воды, то этот особый путь преграждается и получается другое следствие. Жар повышает температуру воды. Однако, если вы нальете воду в накаленную колбу, наполненную жидкой серной кислотой, то температура воды не только не повысится, но понизится до точки замерзания, и вместо пара вы получите лед! Это не противоречит законам природы; ни один закон не нарушен; мы можем только сказать, что один путь пересекся другим путем, например: быстрое испарение серной кислоты производит столь сильный холод, что вода, которая (без кислоты) превратилась бы в пар, теперь не только теряет при испарении всю теплоту, сообщенную ей огнем, но и теряет часть той

теплоты, которая удерживала ее в жидком состоянии. И это просто потому, что метод природы — истинный путь ее деятельности относительно нагретой серной кислоты — есть то, что мы называем быстрым испарением.

Чтобы уяснить себе это понятие методов, станем на самую отвлеченную точку зрения: будем рассматривать природу как сумму сил, которые, вследствие того, что они суть, и вследствие того, что они суть силы, должны действовать и действовать в том или другом направлении — и положим далее, что эти силы стремятся к результатам — мы только и можем рассматривать их в переходе по известным определенным путям к известным определенным результатам. Мы таким образом видим, что путь деятельности есть одно из условий действия, и что именуя наблюдаемые действия методами природы, мы не вводим ничего такого, чего бы не заключалось в самых действиях.

Поясню мои слова еще следующим примером из механики. Говорят, материя инертна: это положение, как научное, в механике может быть полезно, но полагать вообще, что материя не может произвольно изменять действие приложенных к ней сил, значит следовать древнему метафизическому понятию, что всякая деятельность и всякое движение приходят извне; понятию, соответствующему тому фазису умственного развития, когда движение объясняли сверхъестественными сущностями и той механической теории, по которой всякая материя есть «мертвая масса глины в руках горшечника». Я не могу согласиться рассматривать материю с этой точки зрения, но хочу, чтобы установился более правильный на нее взгляд. Я бы смотрел на нее как на феномен силы, и говорю, что всякая материя, одушевленная и неодушевленная, всюду находится в состоянии самопроизвольной деятельности — словом, жизни; это же воззрение скоро усвоит и современная наука. Составив такое понятие о материи, мы должны бы заключить, что движения материи не подчинены законам, но суть самопроизвольные действия сил; и так называемые законы суть не более как пути или методы, по которым движутся силы.

Что употребление термина методы встретит возражения, я в том убежден; разве можно избегнуть возражений? К тому же я не такой отчаянный неолог, чтобы ожидал совершенного искоренения старого термина, даже в том случае, если бы вошел в употребление новый термин, вполне безукоризненный. Но я буду рад, если вышесказанное обратит внимание изучающего на важное влияние того или другого воззрения на закон и, если оно побудит его, при встрече с термином закон, мысленно заменять его методом. Не изменяя нашей научной фразеологии, мы можем в то же время приучить наши мысли к методам природы и усвоить таким образом положительный взгляд на природу.

Предметом следующего отдела будет математическая наука; и я попрошу того читателя, которого математика мало интересует и которому этот отдел покажется сухим, тем не менее все-таки непременно его пройти, чтобы ознакомиться с чисто

научной точкой зрения. Все, что будет говорить Конт, так понятно, что даже не требует предварительного знания математики.

Отдел VI.

Философские рассуждения о математических науках

Предмет математических наук есть измерение величин. Прямое измерение, через простое непосредственное сравнение одной величины с другой известной, редко возможно; и поэтому необходима наука измерения. Мы узнаем отношение величины, не подлежащей непосредственному измерению, к другой, подлежащей измерению — какова функция одной по отношению к другой. Затем, в данном случае, мы можем через непосредственное измерение одной величины косвенным образом измерить другую. Так (возьмем простой пример) высота падения тела и время его падения находятся всегда в постоянном отношении. Эти две величины суть функции одна другой. Благодаря этому мы можем — измеряя время вертикального падения тела, определить по нему самую высоту; и, наоборот, мы можем сказать, сколько времени падало бы тело по вертикальному направлению с луны на землю, если нам известно расстояние между луной и землей. Также точно, зная постоянные отношения между сторонами и углами треугольника, мы можем, в данном случае, через прямое измерение некоторых сторон, измерить и остальные части. Однако, неизвестная величина может и не определиться, если мы знаем ее отношение только к одной из других; иногда бывает необходимо знать, какова функция неизвестной величины по отношению ко второй, второй по отношению к третьей, третьей по отношению к четвертой, и т. д., так как ни одна из величин в этой цепи, кроме последней, не подлежит прямому измерению. Но принцип во всех случаях, простых и сложных, один и тот же.

Следовательно, мы точно определим математику, если скажем, что предмет ее: косвенное измерение величин, и что постоянная наша цель в ней: определять одну величину по другой, через точные отношения, которые между ними существуют.

Это определение математики, не давая понятия о ней как об одном лишь искусстве, вопреки всем прежним определениям, прямо характеризует истинную науку, и вместе с тем показывает, что она состоит из огромного ряда умственных операций, которые очевидно могут сделаться весьма сложными, ибо между неизвестными величинами и теми, которые допускают прямое измерение, необходимо иногда провести цепь промежуточных величин, — по количеству совместных переменных в данном вопросе и по существу отношений между всеми этими различными величинами, которые представляют данные явления. По смыслу этого определения, математике присуще рассматривать все величины, какие может представить нам то или другое явление, как взаимные отношения, так чтобы их можно было выводить одну из другой. Теперь, очевидно, нет ни одного явления, которое бы не давало места такого рода соображениям. Этим естественно объясняется обширность и даже строго-логическая универсальность математики.

Предыдущие объяснения вполне оправдывают наименование рассматриваемой науки. Это название, которое в настоящее время так упрочилось, само по себе означает просто науку вообще. Оно было у греков совершенно точным, ибо у них не существовало иной истинной науки; современные же народы сохранили его с единственной целью указать на то, что математика есть наука по преимуществу. И действительно, помянутое определение, если не принимать в соображение различных степеней точности, есть не что иное как определение и всякой истинной науки; ибо не имеет ли каждая из них свою необходимую целью определять одно явление по другому, через посредство существующих между ними отношений? Всякая наука заключается в соподчинении фактов. Если бы наши разнообразные наблюдения были вполне разобщены, то и не существовало бы вовсе науки. Мы можем даже сказать, что прямое назначение науки заключается в том, чтобы, насколько позволяют различные явления, давать нам возможность выводить возможно большее число результатов из возможно меньшего числа непосредственных данных. В этом и состоит настоящая спекулятивная и практическая роль законов, которые мы открываем между естественными явлениями. В силу этого, математика лишь занимается, по отношению к предметам, входящим в ее область, теми же исследованиями, которые, в большей или меньшей степени, составляют предмет и всех других точных наук по отношению к предметам, входящим в их область, — с тою разницею, что математика проводит их до крайних пределов и по количеству, и по качеству.

Итак, только посредством изучения математики, и только ее одной, можем мы вполне верно взвесить и понять, что такое наука. Кто хочет основательно изучить общий метод, которому всегда следовал человеческий ум в его положительных исследованиях, тому необходимо изучить математику; ни одна наука не решает вопросы с такою полнотою, как она, и ни в одной науке выводы не делаются так строго и не достигают такой глубины, как в ней. Она служит лучшим доказательством могущества человеческого ума, потому что математические идеи самые обширные, какие только возможны в положительной науке. Всякое научное образование, не начинающееся изучением математики, не имеет, поэтому, твердого основания.

До сих пор Конт говорил о математике вообще. Теперь рассмотрим ее главные составные части.

При полном анализе математического вопроса, наука эта, по-видимому, сама собою распадается на два больших отдела. Во-первых, мы должны определить точные отношения между рассматриваемыми величинами. Так, для определения высоты, с которой упало тело, по времени падения, мы должны найти уравнение между высотой и временем. Это конкретная часть математики.

Во-вторых, мы должны сделать простое вычисление. Имея уравнение, мы должны лишь определить неизвестные числа по известным. Так как высота есть известное слагаемое единиц времени (таково уравнение в данном случае), то мы должны сделать

вычисление, для того чтобы вывести одно из другого. Это — абстрактная часть математики.

Иногда труднее конкретная часть, иногда абстрактная; и эти две большие отрасли математики можно считать равными по объему и по трудности. Как предметы их, так и существо рассматриваемых ими вопросов, различны. Конкретная математика обуславливается родом рассматриваемых явлений и есть чисто опытная, т. е. физическая. Абстрактная математика не зависит от рассматриваемых предметов, но зависит только от их числовых отношений; она — чисто логическая, т. е. умозрительная.

Конкретная математика, имея своим предметом нахождение отношений явлений, должна бы априори слагаться из стольких особых наук, сколько существует категорий явлений. Однако, на практике, единственные две большие категории явлений, отношения которых мы всегда можем знать, суть геометрические и механические. Отсюда, конкретная математика разделяется сама на две науки: на геометрию и механику. Обе они суть естественные основные науки, настолько, насколько все естественные действия можно считать простыми и необходимыми результатами или протяжения, или движения.

С другой стороны, абстрактная математика состоит из вычисления в обширнейшем смысле, — обнимая все числовые операции от наипростейших, до наисложнейших комбинаций трансцендентного анализа. Она имеет своим предметом решение всех числовых вопросов, — исходя из уравнений конкретной математики.

Нужно заметить, что основное деление математики вытекает из общего принципа классификации, установленного в предыдущем отделе — иерархии различных положительных наук. Действительно, если мы сравним вычисление с одной стороны, с геометрией и механикой с другой, то найдем относительно идей каждой из этих двух основных частей математики существенные характеристические особенности нашего энциклопедического метода. Аналитические идеи вычисления очевидно абстрактнее, общее и проще геометрических или механических идей. Хотя главные воззрения математического анализа, рассматриваемые с исторической точки зрения, образовались под влиянием геометрических или механических исследований, с успехами которых успехи вычисления тесно были связаны, тем не менее, с логической точки зрения, анализ существенно независим от геометрии и механики, тогда как последние, напротив, необходимо основаны на первом.

Судя по излагаемым принципам, математический анализ есть истинное и рациональное основание всей системы нашего положительного знания. Это первая и самая совершенная из всех основных наук. Его идеи самые универсальные, самые абстрактные и самые простые.

Этой характеристической особенностью математического анализа легко объясняется, почему, при надлежащем употреблении, он не только сообщает точность нашему реальному знанию (что само по себе очевидно), но и вводит несравненно

лучший порядок в изучение явлений, допускающих его приложение. Ибо если воззрения обобщены и упрощены в возможно высшей степени, так что абстрактное решение отдельного аналитического вопроса содержит в себе решение многих различных физических вопросов, то необходимым последствием должно быть то, что человеческому уму легче будет открывать отношения между явлениями, кажущимися с первого взгляда совершенно друг от друга разобщенными, и по которым мы таким образом заключаем об их общих свойствах. Так, рассматривая умственные успехи в решении важных геометрических и механических вопросов, мы видим, что через посредство анализа само собой обнаружилось самое обыкновенное и самое неожиданное сходство между задачами, которые с первого взгляда не имели никакой связи и на которые в конце мы нередко смотрим как на тождественные. Как могли бы мы, например, без помощи анализа, усмотреть аналогию между определением направления кривой линии в каждой ее точке, и определением скорости, приобретаемой телом в каждое мгновение его изменяющегося движения. Между тем вопросы эти, как бы они ни были различны, всегда одинаковы в глазах геометра.

Также точно, нельзя не признать, что ни одна наука не достигла такой высокой степени совершенства, как математический анализ, и этим превосходством он обязан не своим формулам, но крайней простоте своих идей.

В заключение Конт показывает границы области математической науки. С чисто логической точки зрения, она, конечно, универсальна. Можно сказать, что каждый вопрос в конце концов сводится к числовому вопросу. Но на практике область ее ограничивается менее сложными вопросами неорганической физики, по двум причинам: —

Во-первых: потому что разные количества, в сложнейших вопросах неорганической физики, и во всех органических вопросах, не позволяют постоянных чисел, которые бы давали нам требуемое уравнение; числовое разнообразие их феноменов чрезвычайно велико и нет никакой возможности усмотреть и установить их меру; и

Во-вторых: потому что если бы даже мы и знали математический закон каждого деятеля, мы, за многосложностью условий, не могли бы решить соответствующую математическую задачу.

Недостаток места не позволяет мне подробно изложить эту часть Контова труда, но читатель нисколько не затруднится выяснить себе оба эти случая. Пропуская шесть последующих глубоких и поучительных глав — об абстрактной математике или математическом анализе — мы переходим к начальной главе о геометрии.

Геометрия не есть, как многие полагали, наука чисто умозрительная, чуждая наблюдения; в корне ее выводов должны лежать известные исходные явления, созданные не теорией, но основанные на наблюдении. Она имеет научное превосходство над механикой и ей предшествует — потому что она универсальнее,

проще и самостоятельнее механики. Каждое тело в природе может породить и геометрические, и механические вопросы, и без первых мы никогда не имеем последних; но если бы даже движение вселенной прекратилось, то нам все-таки предстояло бы решать геометрические вопросы.

Вот определение геометрии: она измеряет протяжение. Но прямое измерение тела или плоскости, через наложение другого тела или плоскости, как общее правило, непрактично. Однако в теле или плоскости всегда найдутся известные линии, измерение которых даст измерение тела или плоскости. Таким образом, кривую линию можно измерить отношением к ней известных прямых линий; и сами прямые линии, в свою очередь, могут быть измерены их отношением к другим прямым линиям, подлежащим непосредственному сравнению.

Мы, следовательно, весьма точно охарактеризуем науку геометрию, если скажем, что предмет ее вообще заключается в сведении сравнений всех возможных протяжений, тел, плоскостей и линий, к отдельным сравнениям прямых линий, которые только одни и позволяют непосредственное сравнение.

Пространство этой науки очевидно бесконечно; потому что разнообразие линий, плоскостей и объемов бесконечно. Для измерения этих различных натуральных форм, в том виде как они представляются, мы должны быть подготовлены общим изучением и специальным исследованием известных гипотетических и простейших форм. Поэтому, недостаточно посвятить себя, как древние геометры, изучению известных простых форм, которые непосредственно представляет природа, или выводимых из них; мы подготовляем себя ко всевозможным формам абстрактной и новой геометрии, которой мы обязаны Декарту и которая свела открытие форм к открытию уравнений прямых линий. Каждое уравнение и, следовательно, каждую форму, можно было бы таким образом специально изучить. Так как этих уравнений бесчисленное множество, то она подготавливает нас ко всем формам. Но есть некоторые геометрические вопросы, которые, с первого взгляда, не подходят под Конттово определение. Это — вопросы, относящиеся к свойствам отдельных линий или плоскостей. Отдельная форма может иметь много свойств, из которых каждое может удобнее других вести к решению в частном случае. Многочисленными примерами Конт показывает, каким образом эти вопросы действительно и существенно служат к облегчению измерения.

Далее он указывает на два различных метода, которым можно следовать в построении науки геометрии. Он отвергает термины: «синтетическая и аналитическая» геометрия, которые обычно употребляются для их означения. Одну лучше бы назвать геометрией древних, другую новой геометрией. Но вместо этих исторических наименований он ставит термин специальная геометрия, для первой; общая геометрия, для последней. Коренное между ними различие, которое до сих пор смутно сознавали, по-видимому, действительно заключается в самом существе рассматриваемых вопросов. В самом деле, геометрия только тогда достигла бы полного

совершенства, когда бы она, как мы видели, с одной стороны обнимала все возможные формы, и с другой, открывала все свойства каждой формы. По этим двум соображениям ее можно излагать двумя совершенно различными способами: или сгруппировывая воедино все вопросы, касающиеся одной и той же формы, как бы они ни были различны, и излагая отдельно те, которые касаются различных тел, какая бы ни существовала между ними аналогия; или наоборот, соединяя под одну и ту же точку зрения все сходные вопросы, к каким бы различным формам они ни относились, и разделяя вопросы, относящиеся до свойств одного и того же тела, которые действительно различны. Словом, ensemble геометрии может быть основательно расположен или по отношению к изучаемым телам, или по отношению к рассматриваемым явлениям. Первого плана, самого естественного — держались древние; второго, несравненно более рационального, со времени Декарта держатся современники. Такова в действительности главная характеристическая особенность древней геометрии, где мы изучаем, одну за другой, различные линии и различные плоскости, никогда не переходя к рассмотрению новой формы, пока мы не убеждены, что исчерпали все имеющее значение, что может нам представить данная форма. При такой процедуре, если мы начнем изучать новую кривую, то наши труды над предыдущими кривыми не оказывают существенного пособия, исключая приобретения геометрического навыка. Словом, геометрия древних была, употребляя вышеприведенное выражение, существенно специальная. В новой системе геометрия, напротив того, существенно общая; т. е. — относится ко всем формам. Понятно, что все сколько-нибудь интересные геометрические вопросы могут быть предложены в отношении любой предполагаемой формы. Ничтожное число вопросов, которые действительно свойственны исключительно той или другой форме, не имеет слишком большого значения. При таких условиях задача новой геометрии существенным образом заключается в отвлечении каждого вопроса, относящегося к одному и тому же геометрическому явлению, в каком бы теле оно ни рассматривалось, — для того, чтобы обсуждать его особо, совершенно общим путем. Приложение универсальных теорий, таким образом построенных для специального определения рассматриваемого явления в каждом особом теле, уже более не считается второстепенной задачей, решаемой по неизменным правилам, с заведомым успехом. Но мы придаем существенную важность только уяснению и окончательному решению нового вопроса, относящегося к какой бы ни было форме. Мы полагаем, что только такие операции подвигают вперед науку. Так как геометры перестали, таким образом, рассматривать отдельные свойства различных форм и все свое внимание сосредоточили на общих вопросах, то они получили возможность усвоить новые геометрические воззрения, которые, прилагаясь к кривым линиям, изучавшимся древними, повели к открытию важных свойств, которых оказалось не так много, как предполагали. Такова геометрия, со времени коренного переворота, произведенного Декартом в общей системе науки.

Указав на практическое и высокое преимущество новейшего метода над древним, Конт в заключение замечает, что нам не следует пренебрегать изучением последнего. Исторически говоря, он был необходим Декарту, для основания нового метода; и, говоря догматически, он служит коренным основанием общей геометрии, настолько,

насколько он снабжает последнюю теми конкретными уравнениями, которые составляют краеугольный камень ее аналитических процессов.

11, 12, 13 и 14 лекции посвящены предметам специальной и общей геометрии. Перейдем к 15, озаглавленной «философские рассуждения об основных принципах умозрительной (теоретической) механики».

Механические явления по простоте, общности и независимости подобны геометрическим явлениям. На философский характер науки механики (или строго говоря, умозрительной механики) влияют в большей степени, чем на геометрию, осколки метафизических приемов мысли. Многие совершенно смешивают абстрактную и конкретную точки зрения в этой науке. Не делают строгого различия между чисто физическими и чисто умозрительными ее частями. Успехи этой науки за прошедшее столетие были в такой степени обязаны математическому анализу, что не мудрено было возникнуть мнению, будто механика есть не более как ряд случаев анализа. Полагали, что ее основные принципы можно устанавливать a priori, упустив из виду, что анализ есть только средство вывода, и что если бы механика только на нем и основывалась, то она не была бы приложима к изучению природы, как в настоящее время. Цель Конта в 15 лекции — очистить предмет от этих метафизических понятий, и явственно отделить опытные части механики от умозрительных.

Начнем с точного определения общего предмета этой науки. Мы обыкновенно замечаем, и замечаем справедливо, что механика не исследует не только первых причин движения, которые оставляет в стороне положительная философия, но и условий их произведения, которые, хотя в действительности и составляют интересный предмет положительного изучения в различных отраслях физики, однако не входят в область механики. Эта наука ограничивается рассмотрением движения как движения, не рассматривая способа, каким оно произведено. Поэтому силы суть в механике не более, как произведенные или производящиеся движения; и как бы ни были различны источники двух сил, сообщающих телу одну и ту же скорость в том же направлении, они рассматриваются как тождественные.

Но несмотря на то, что мы, к счастью, в настоящее время вполне освоились с таким взглядом, геометрам остается еще произвести существенную реформу, если не в самом воззрении, то по крайней мере в нашем обычном языке, чтобы окончательно искоренить древнее метафизическое понятие о силах и установить более правильную точку зрения на механику, чем ныне. Мы можем теперь весьма точно охарактеризовать общую задачу умозрительной механики. Она состоит в определении совокупного действия (эффекта), производимого на данное тело различными силами, когда нам известно простое движение, производимое отдельным действием каждой из них; или, наоборот, в определении тех простых движений, комбинация которых произвела бы известное сложное движение. Это определение точно показывает, каковы известные и неизвестные грани данного механического вопроса. Мы видим, что, собственно говоря, умозрительная механика никогда не занимается изучением действия отдельной силы,

в ней она всегда предполагается известной, потому что вторая общая задача никогда не решается иначе как в форме первой. Поэтому механика, в сущности, занимается комбинацией сил, будет ли результатом этого взаимодействия движение, различные условия которого нужно изучать, или будет ли тело, благодаря их взаимной нейтрализации, находиться в состоянии равновесия, которого характеристические условия требуется определить. Эти две общие задачи, одна прямая, другая обратная, решением которых занимается наука механика, в отношении их применения одинаково важны, потому что иногда простое движение можно изучать посредством наблюдения, тогда как сложный результат можно только получить посредством теории, и *vice versa*. Конт наглядно поясняет это несколькими примерами.

Уяснив таким образом общую цель механики, Конт рассматривает затем основные принципы этой науки. Он начинает с подробного рассмотрения важного и необходимого философского приема, употребляемого в механике, без которого нельзя было бы установить ни одного положения относительно абстрактных законов равновесия или движения. Это – предположение, что все тела инертны: не в силу того, чтобы они подлежали так называемому закону инерции (что совершенно другое), но в силу того, что они не могут самопроизвольно изменять действие приложенных к ним сил. В действительности это – чистое предположение, ибо каждое одушевленное или неодушевленное тело в большей или меньшей степени имеет самопроизвольную деятельность или движение. Противоположное мнение есть осколок старинного метафизического понятия, что материя по своим свойствам существенно инертна и что всякая деятельность и всякое движение производятся извне – понятия, соответствующего той ступени умственного развития, когда движение объясняется сверхъестественными сущностями или причинами, что абсолютно несовместно с положительной точкой зрения. Конт показывает, каким образом оправдывается предположение инертности тела в механике. Так как в абстрактной механике, движения, как уже замечено, рассматриваются без отношения к способу их произведения, то все равно, происходят ли они изнутри или извне. Последнее может нам служить эквивалентом первого.

Было бы излишне распространяться о безусловной необходимости предположения, что тела находятся в этом состоянии полной пассивности, там, где нам предстоит рассматривать только внешние силы, которые к ним прилагаются (как например в движении падающего тела предполагают сущность притяжения), для установления абстрактных законов равновесия и движения. Мы можем думать, что если бы нужно брать в расчет всякое изменение, какое может оказать тело действием своих естественных сил на этих внешних деятелей, то мы не могли бы составить последнего общего предположения в умозрительной механике; тем более что это изменение в большинстве случаев далеко не вполне известно.

Поэтому, наука об абстрактной механике возможна только в том случае, если мы станем на чисто абстрактную точку зрения и ограничим наши умозрения взаимодействием сил. От абстрактной механики мы переходим к конкретной

механике, возвращая телам деятельные свойства, которые им прирождены, но которые мы вначале предположили не существующими. Это-то восстановление и составляет нашу главную трудность в переходе от абстрактного к конкретному в механике, — трудность, особенно ограничивающая на практике важные применения этой науки, теоретическая область которой, по существу своему, бесконечна.

Чтобы дать понятие о степени этого главного затруднения, мы можем сказать, что при нынешнем состоянии математики только одно натуральное и общее свойство тел удобоисследуемо, это — земное и всемирное тяготение. Поэтому великие применения умозрительной механики до сих пор в действительности ограничивались одними небесными явлениями нашей солнечной системы; и здесь достаточно рассмотреть только общую силу тяготения, закон которой прост и хорошо определен и которая тем не менее, если строго принять в расчет все второстепенные влияния, эффекты которых доступны нашей оценке, представляет для нас некоторые непреодолимые трудности. Можно, следовательно, судить, как усложнятся вопросы, когда мы перейдем к земной механике, где большая часть явлений, даже наипростейших, едва ли когда-нибудь будут, за скудностью наших средств, изучены чисто рациональным и в то же время точным путем, согласно с общими законами абстрактной механики, хотя знание этих законов (очевидно в иных отношениях необходимое) может часто вести к важным указаниям.

Что касается коренных физических законов, на которых основана умозрительная механика, то их, по Конту, три. Они — обобщенные факты, результат наблюдения. Они — исходные точки выводов науки и, вопреки мнению метафизиков, сами не устанавливаются *à priori*. Конт показывает недостаточность априористической теории во всех случаях и спутанность идей, проистекающую из метафизических воззрений на предмет. Первый из этих законов есть Кеплеров закон инерции, — универсальный закон, применимый ко всем телам, одушевленным и неодушевленным. Второй есть Ньютонов закон действия и воздействия. Третий есть открытие Галилея.

«Этот третий основной закон, по моему мнению, — говорит Конт, — состоит в том, что я предлагаю назвать принципами независимости или совместности движений. Он прямо ведет к так называемому сочетанию сил. Галилей, собственно говоря, первый открыл этот закон, хотя он и не понимал его под тою точною формою, которую я предпочел ему дать здесь. Рассматриваемый с самой простой точки зрения, он сводится к тому общему факту, что каждое движение, общее всем телам какой бы то ни было системы, вовсе не изменяет отдельного движения этих различных тел относительно друг друга — движения эти продолжают оставаться теми же, как если бы *ensemble* системы был неподвижен. Чтобы этот важный принцип имел строгую и безусловную точность, нужно представить себе, что все точки системы одновременно описывают равные и параллельные прямые линии, и что какие бы ни были быстрота и направление общего движения, оно не окажет ни малейшего влияния на относительные движения».

Рассмотрев эти три физических и основных закона умозрительной механики, Конт обращается к главным подразделениям этой науки. Первое и самое важное естественное деление механики основывается на различии предмета исследования т. е. будут ли им «условия равновесия», или «законы движения»; откуда статика и динамика. Деление это самое важное. Кроме коренного очевидного различия между этими двумя основными классами проблем, ясно а priori, что статические вопросы вообще гораздо легче рассматривать, чем вопросы динамические: ибо в первом случае, как было сказано, мы делаем отвлечение времени; другими словами, так как явления, подлежащие изучению, мгновенны, то нам нет надобности наблюдать изменения, которым силы системы могут подвергаться в разные последовательные мгновения. Так как последнее нужно брать в расчет в каждом динамическом вопросе, то оно составляет здесь самый основной элемент и главную трудность.

Из этого коренного различия следует, что когда мы излагаем статику как частный случай динамики, то первая только соответствует наипростейшей части последней, той именно, которая относится к теории однообразных движений.

Важность этого деления, очевидно, оправдывается общей историей развития человеческого знания. Действительно, мы видим, что древние открыли некоторые основные и весьма важные истины о равновесии и твердых тел, и жидкостей, как можно преимущественно видеть по превосходным исследованиям Архимеда, хотя у них далеко не было полной науки умозрительной статики. Динамики, напротив, даже самой элементарной, они вовсе не знали; творцом ее современная наука считает Галилея.

После этого основного подразделения, самое важное разграничение в механике заключается в отделении, как в статике, так и в динамике, изучения твердых тел от изучения жидкостей. Рассмотрение этого деления, которое, по мнению Конта, находится в зависимости от другого, составляет остальную часть вступительной лекции об умозрительной механике.

Предмет 16-й лекции есть статика вообще, 17-й динамика, 18-я посвящена рассмотрению общих теорем умозрительной механики.

Нам нет надобности доводить этот анализ до мельчайших подробностей. Признаемся, только крайняя важность математики в иерархии наук может оправдать размер, какого он уже достиг.

Отдел VII.

Общие рассуждения об астрономии

В истории астрономического знания, в постепенном развитии человеческого воззрения на небесные светила, отражается история развития человеческого ума. Астрономия, вследствие самой ее простоты, определительнее показывает нам процесс

человеческой мысли, с того времени, когда верили, что течение звезд предвещало человеческую судьбу, и их грозные и вечно изменяющиеся конфигурации влекли за собою разные житейские бедствия, до того времени, когда положительная наука открыла главные законы небесного механизма. В ней превосходно выражаются: теологическое стремление истолковывать все явления по человеческим аналогиям, метафизическое стремление рассуждать, вместо того чтобы наблюдать — заменять прямое наблюдение факта каким-нибудь логическим выводом, и наконец, положительное стремление ограничивать исследование доступными предметами и отвергать, как нелепое, всякое сверхъестественное объяснение.

Конт не только посвятил до четырехсот страниц своего второго тома уяснению главных астрономических вопросов, но и посвятил этому предмету еще отдельный труд («Трактат о популярной астрономии»), справедливо полагая, что изложение этой науки лучше всего может уяснить его взгляд на положительный метод. Нижеследующие рассуждения суть комментарии или анализы изложения самого Конта: —

Начнем с границ наших астрономических знаний.

Только посредством одного чувства зрения можем мы познавать небесные предметы. Так, мы можем исследовать только их формы, их расстояния, их величины, и их движения; поэтому, астрономию можно правильно определить следующим образом: Предмет ее — открытие законов геометрических и механических явлений, которые представляют нам небесные тела. Нужно, однако, прибавить, что, в действительности, явления не всех небесных тел позволяют научное исследование.

Те философы, которые чужды глубокого изучения астрономии, и даже сами астрономы, до сих пор еще не делали надлежащего различия в *ensembl'e* наших небесных исследований, между солнечной точкой зрения, как я могу ее назвать, и той, которая справедливо заслуживает названия универсальной. Между тем это различие кажется мне необходимым для точного разграничения той части науки, которая может быть доведена до совершенства, и той, которая, хотя и не вовсе лишена прочной опоры, но должна навсегда оставаться в младенчестве, по крайней мере сравнительно с первой. Солнечная система, которой мы составляем частицу, очевидно представляется предметом изучения с хорошо очерченными границами; она доступна всестороннему исследованию, и может вести нас к самым удовлетворительным заключениям. Но идея так называемой вселенной, напротив, необходимо беспредельна, так что, как бы со временем ни расширились наши положительные знания по этому предмету, мы никогда бы не были в состоянии достигнуть правильного воззрения на звездную вселенную. В самом деле, какая громадная разница существует в настоящее время между солнечной астрономией, которая в продолжение двух последних столетий достигла такой высокой степени совершенства, и между звездной астрономией, где мы еще не имеем даже первого и наипростейшего элемента положительного исследования — определения расстояний звезд. Без всякого сомнения, мы вправе

предполагать (причину я объясню потом), что эти расстояния будут, по крайней мере до известной степени, определены в отношении некоторых звезд и что, следовательно, мы будем знать и некоторые другие важные элементы, которые теория уже может вывести из такой основной данной величины, как например массы звезд и пр. Но важное различие, о котором упомянуто нами выше, тем не менее останется во всей своей силе.

Во всякой отрасли наших исследований, и во всех их главных сферах, существует постоянная и необходимая гармония между степенью наших интеллектуальных нужд и возможным кругом нашего настоящего или будущего знания. Эта гармония не есть ни результат, ни признак конечной причины, как полагают наши доморожденные философы. Она просто проистекает из той очевидной нужды, что, с одной стороны нам нужно лишь знать, что может, более или менее непосредственно, действовать или влиять на нас; и с другой, уже из самого факта существования таких влияний следует, что мы рано или поздно приобретаем надежные средства знания. Соотношение это замечательным образом обнаруживается в настоящем случае. Для нас в высшей степени интересно возможно полнейшее изучение законов солнечной системы, и мы добились в нем удивительной точности. Наоборот, если точная идея вселенной для нас недоступна, то понятно, что это изучение не имеет никакой существенной важности, но служит лишь средством удовлетворения нашего ненасытного любопытства. Обычное применение астрономии показывает, что так как на жителей солнечной системы могут влиять только те явления, которые совершаются в этой солнечной системе, то явления эти существенно независимы от более общих явлений, сопряженных со взаимодействием солнц, также почти, как и наши метеорологические явления в их соотношении к планетным явлениям. Наши таблицы небесных событий, составленные задолго наперед и не имеющие в виду другого мира во вселенной, кроме нашего, при всей своей подробности, до сих пор строго согласовались с непосредственными наблюдениями. Эта крайняя самостоятельность вполне объясняется страшной несоразмерностью, существующею, как нам известно, между взаимными расстояниями солнц и малыми промежутками между нашими планетами. Если планеты, имеющие атмосферы, как Меркурий, Венера, Юпитер и пр., действительно обитаемы, что в высшей степени вероятно, то мы можем смотреть на их обитателей в некотором роде как на наших сограждан, потому что вследствие такого сожительства необходимо явилась бы известная общность мыслей и даже интересов, тогда как обитатели других солнечных систем должны быть нам совершенно чужими.¹ Поэтому, следует разделять глубже, чем это делали обыкновенно до настоящего времени, солнечную точку зрения от универсальной, идею мира от идеи вселенной; первая есть высочайшая, какой мы могли достигнуть, и вместе с тем единственная, действительно для нас интересная.

¹ Было бы несправедливо не сделать здесь той оговорки, что все исследования астрономические и зоологические ведут нас к тому заключению, что планеты эти населены существами совершенно непохожими на обитателей нашей собственной планеты.

Итак, не теряя окончательно надежды приобрести некоторые знания о звездах, надобно признать, что положительная астрономия, в сущности, слагается из геометрического и механического изучения немногих небесных тел, составляющих мир, частицу которого мы образуем. Только в этих пределах астрономия, по своему совершенству, достойна более высокого положения, чем какое она занимает теперь между науками.

И здесь Кант обращает внимание на весьма важный философский закон, который до него никто определительно не различал, именно: что по мере своего усложнения, изучаемые явления допускают более обширные и более разнообразные способы разработки. Иными словами, усложненностью явлений обуславливается большее разнообразие способов, посредством которых они могут быть исследованы. Если бы чувство человека притупилось, то явления, которые ему раскрывает это чувство, были бы для него темны; если бы, наоборот, чувство сделалось изощреннее, то оно раскрыло бы ему большее число явлений. Однако не существует полной пропорциональности между трудностью и увеличением средств, так что, несмотря на эту гармонию, науки, относящиеся до наисложнейших явлений, все-таки остаются наиболее несовершенными, согласно с энциклопедической лестницей, установленной в начале Контова труда. А так как астрономические явления наипростейшие, то средства для их разработки наиболее ограничены. Способ нашего исследования слагается вообще из трех различных процессов:

- 1) Наблюдение, в строгом смысле — т. е. прямое рассмотрение явления, в его натуральных формах.
- 2) Опыт, т. е. рассмотрение явлений в более или менее измененной форме, которую мы искусственно им придаем, ради лучшей их разработки.
- 3) Сравнение, т. е. последовательное рассмотрение ряда аналогических случаев, в которых явления все более и более упрощаются.

Только одна наука об органических телах позволяет соединить эти три способа, хотя она обнимает наиболее доступные явления. Астрономия же, напротив, поневоле ограничивается первым способом. И наблюдение в ней ограничивается только одним чувством. Вся ее задача — измерять углы и счислять время. Наблюдение, хотя оно и необходимо, играет незначительную роль в астрономии. Несравненно важнейшую сторону астрономической науки составляет размышление, и в этом заключается ее главное интеллектуальное достоинство. Большую часть астрономических явлений строит наш разум, хотя явления эти и реальны. Мы, например, *не видим* ни фигуры земли, ни кривой линии, описываемой планетой.

Совпадение этих двух характеристических особенностей — крайней простоты явлений с большой трудностью их наблюдения — вот что делает астрономию такой строго математической наукой. С одной стороны, постоянно ощущаемая нами необходимость производить выводы из небольшого числа непосредственных измерений величин углов и промежутков времени, которые сами не подлежат

непосредственному наблюдению, делает абсолютно необходимым постоянное употребление абстрактной математики. С другой стороны, так как астрономические вопросы сводятся всегда к геометрическим или механическим задачам, то они естественно входят в область конкретной математики. И наконец, не только в отношении геометрических задач имеем мы совершенную правильность астрономических фигур, но и в отношении механических, мы имеем крайнюю простоту движений — в такой среде, сопротивление которой до сих пор не принималось в соображение, что не повело к ошибкам — и при влиянии небольшого числа таких сил, которые подчинены постоянно одному и тому же весьма простому закону; а эти обстоятельства позволяют применение математических методов и теорий гораздо в большей мере, чем в каком-либо ином случае. Быть может, нет ни одного аналитического процесса, ни одной геометрической или механической задачи, которые бы в конце концов не были применимы к астрономическим исследованиям: последние по большей части служили им до сих пор главной целью. Поэтому мы только тогда сознаем всю важность и реальность математических вычислений, когда строго изучим их применение к астрономии.

Необыкновенная простота астрономических исследований и легкость обширнейшего приложения к ним всех наших математических знаний объясняют нам почему астрономию ставят ныне во главе естественных наук. Она заслуживает это первенство во 1-х, вследствие совершенства ее научного характера; и во 2-х, вследствие высокой важности законов, которые она нам раскрывает.

Приведя несколько примеров удивительной практической пользы астрономии, Конт берет эту науку как доказательство того факта, что превосходнейшие научные умозрения часто, неумышленно, ведут к самым необыкновенным практическим и полезным целям, и он называет безумцами всех, кто отверг бы всякие умозрения, кроме тех, которые явно имеют в виду непосредственную практическую цель.

Всматриваясь пристальнее в нынешнее положение разных основных наук, мы найдем, что только одна астрономия вполне освободилась от всех теологических и метафизических понятий. В отношении метода это в особенности дает ей право на первенство. Только благодаря ей могут философские умы познать, в чем заключается истинная наука; только по ее образцу должны бы мы, насколько возможно, созидать все другие основные науки, не упуская в то же время из виду более или менее значительных трудностей, которые невольно проистекают из возрастающей сложности явлений.

Тем, по мнению которых наука состоит просто из набора наблюдаемых фактов, стоит лишь вникнуть в астрономию несколько глубже, чтобы убедиться, как близоруки и поверхностны их понятия. В ней факты столь просты и столь мало интересны, что трудно не понять, что только из их совокупности и точного знания их законов слагается наука. В самом деле что такое астрономический факт? Обыкновенно ничто иное как наблюдение над звездой, производимое в известный промежуток времени и под

правильно измеренным углом, — что само по себе маловажно. Постоянная комбинация этих наблюдений и более или менее глубокая математическая их обработка характеризуют эту науку даже в ее младенчестве. Без всякого сомнения, астрономия возникла не тогда, когда египетские или халдейские жрецы делали, с большей или меньшей точностью, эмпирические наблюдения над небом, но лишь в то время, когда первые греческие философы стали сочетать общие явления суточного движения с известными геометрическими законами. Так как действительная и определенная цель астрономических исследований заключается всегда в достоверном предсказании будущего, более или менее отдаленного, состояния неба, то единственным средством достижения этого результата очевидно служит открытие законов явлений; накопление же наблюдений не может, само по себе, иметь другой практической пользы, кроме того, что оно дает твердое основание нашим умозрениям. Словом, истинной астрономии не было, пока человечество не знало, например, как предопределить с некоторой степенью точности, путем по крайней мере графических процессов, и особенно путем известных тригонометрических вычислений, мгновение восхода солнца, или звезды, в данный день и в данном месте. Такова всегда была существенная характеристическая особенность астрономии с момента ее возникновения. Все дальнейшие ее успехи заключались лишь в том, что собиралось как можно больше наблюдений с целью предзнания отдаленнейшего будущего, и предсказания становились все более точными и достоверными. В какой отрасли философии можно найти сильнейшее подтверждение истинности той основной аксиомы, что каждая наука имеет своим предметом предвидение; что отличает действительную науку от простой эрудиции, ограничивающейся повествованием о прошедших событиях, без всякого отношения к будущему.

Не только характеристическая особенность науки явственнее выражается в солнечной астрономии, чем в какой-либо другой отрасли положительного знания, но мы можем даже сказать, что со времени развития теории тяготения, она достигла высочайшей степени философского совершенства, какой когда-либо может достигнуть наука, относительно метода, — правильного подведения всех явлений, и по роду и по степени, под один общий закон. Постепенная усложняемость явлений может вести нас к предположению, что во всех других основных науках подобное совершенство абсолютно невозможно; но астрономия есть общий тип, который все ученые должны бы постоянно иметь пред глазами, и к которому они должны приближаться, насколько позволят соответственные явления. Только одна астрономия вполне знакомит нас с положительным объяснением явления, оставляя в стороне первую или конечную его причину; и наконец, лишь она одна знакомит нас с истинным характером и существенными условиями истинно научных гипотез, ибо никакая другая наука не пользовалась этим могущественным орудием так часто и в то же время так успешно.

Отдел VIII. Астрономия и религия

Едва ли нужно говорить, что многие подробности в этом анализе должны быть по необходимости опущены, чтобы он не разросся до размеров, не соответствующих его придаточному значению. Довольно, если в дополнение сказанного об астрономии, мы укажем — во 1-х, на подразделение астрономии, во 2-х, на ее иерархическую ступень, и в 3-х, на ее объяснение учения о конечных причинах.

Математику Конт, как мы видели, делит на две главные части: геометрию и механику: из которых одна занимается пространством и формами вещей, занимающих пространство — т. е. занимается линиями, поверхностями и телами — прямыми или кривыми; другая занимается движением и его законами. Астрономия по преимуществу — математическая наука; ее действительно можно назвать *прикладной математикой*; и она образует звено между общей механикой и земной физикой, ибо она есть просто наука о протяжениях, фигурах и движении, перенесенных из области чистого отвлечения в область действительности, посредством введения нового деятеля — тяготения.

Астрономия, сообразно с ее математическим характером, имеет еще два основных подразделения — 1) геометрическая астрономия или небесная геометрия, которая все-таки сохраняет название астрономии в собственном смысле, благодаря тому, что астрономический элемент имел в ней научный характер гораздо ранее математического. 2) Механическая астрономия или небесная механика, которой бессмертным основателем был Ньютон и которая в последнее столетие получила такое громадное и такое превосходное развитие.

В астрономии в собственном смысле, мы имеем лишь — определять форму и величину небесных тел и изучать геометрические законы, по которым изменяются их положения, не беря в соображение эти изменения положения по отношению к производящим их силам; или, говоря положительнее, — к элементарным движениям, от коих они зависят. Таким образом, она могла сделать, и действительно сделала, наиважнейшие успехи, прежде чем небесная механика родилась; и даже с этого времени, ее наизамечательнейшие открытия были следствием ее самостоятельного развития, как это можно видеть в превосходном сочинении великого Бадделя об aberrации и склонении. Небесная механика, напротив, по своему существу, вполне зависит от небесной геометрии, без которой она не могла бы иметь никакого твердого основания. Предмет ее — рассматривать действительные движения звезд, так чтобы сочетать их сообразно с правилами рациональной механики, с элементарными движениями, повинующимися универсальному и неизменному математическому закону; и, исходя из этого закона, доводить наше знание о действительных движениях до высокой степени совершенства, определяя их a priori, по выводам общей механики — извлекая как можно менее данных из непосредственного наблюдения, но тем менее всегда поверяя их по непосредственному наблюдению. Таким образом, весьма

естественно устанавливается основная связь между астрономией и физикой в собственном смысле; теперь становится понятным, что некоторые великие явления почти с нечувствительной постепенностью переходят из одного в другое, как это особенно мы видим в теории приливов и отливов. Но, очевидно, что небесная механика так реальна оттого, что она исходит из знания действительных движений, которым снабжает ее небесная геометрия. Непонимание связи ее с этой наукой и было причиною того, что до Ньютона все попытки построить систему небесной механики, — и, между прочим, попытка Декарта, — по необходимости остались, с научной точки зрения, бесплодными, как ни были они в свое время полезны в философском отношении.

Конт отвел астрономии в иерархической лестнице такое приличное место, что все читатели вместе с ним признают заглавие, избранное Ньютоном для своего великого творения, образчиком философской истины: *Philosophiae naturalis principia mathematica* («Математические начала естественной философии»). Ньютон, таким образом, кратко и ясно выразил, что общие законы небесных явлений составляют основу всей системы человеческого знания.

Мало того, астрономия стоит первою в силу своей абсолютной независимости от всех других явлений. Она стоит одиноко. Она нимало не подчинена каким-либо физическим, химическим или физиологическим явлениям. Но, напротив, не подлежит никакому сомнению, что физические, химические, физиологические и даже социальные явления, существенно подчинены астрономическим явлениям, более или менее непосредственно, независимо от их взаимной соподчиненности. Поэтому, изучение других основных наук только тогда получит истинно рациональный характер, когда ему будет предшествовать обстоятельное изучение астрономических законов, относящихся к самым общим явлениям. Как может ум познать какое-нибудь земное явление истинно научным образом, если он предварительно не обсудит, какую роль играет земля в системе, которой мы образуем частицу, — тогда как ее положение и ее движение поневоле оказывают сильнейшее влияние на все, что на ней совершается? Какие были бы наши физические воззрения и — как их последствие — наши химические и наши физиологические воззрения, если бы мы не приобрели основательного знания о тяготении, которое всем им дает окраску? Выберем самые неблагоприятные примеры, где подчинение наименее заметно; мы должны признаться, хотя это с первого взгляда может показаться странным, что даже и те явления, которые относятся к развитию человеческого общества, нельзя было бы надлежащим образом уразуметь, если бы предварительно не были обсуждены главные астрономические законы. Мы можем легко в этом убедиться; обратим лишь внимание на то, что если бы различные астрономические элементы нашей планеты, — ее расстояние от солнца, вытекающая отсюда продолжительность года, наклонение эклиптики и пр., должны были подвергнуться разным переменам, — (которые в астрономии, по всей вероятности, имели бы последствием лишь перемену некоторых коэффициентов), — то наше социальное развитие, без всякого сомнения, в значительной мере подверглось бы влиянию сказанных перемен, и сделалось бы даже невозможным, если бы эти

перевороты когда-либо перешли известную границу. Конт не боится навлечь на себя упрека в преувеличении, говоря, что социальная физика не была возможна, как наука, до тех пор, пока геометры доказывали, что расстройство нашей солнечной системы никогда бы не могло простираться далее постепенных и весьма незначительных уклонений от нормального, по необходимости неизменного, состояния.

Тот составил бы себе весьма смутную идею о высокой интеллектуальной важности астрономических теорий, кто ограничился бы рассмотрением их необходимого и особенного влияния на разные части естественной философии. Он должен рассмотреть и общее влияние, прямо оказываемое ими на основные стремления нашего ума, обновлению которого успехи астрономии способствовали гораздо более успехов всякой другой науки.

Рассмотрите только религиозную сторону астрономии, и вы найдете подтверждение справедливости предыдущего замечания; и здесь, соглашаясь со всем, что говорит Конт о связи между нашим астрономическим знанием и всею цепью воззрений по другим предметам, я должен заявить, что в высшей степени не согласен с его взглядом на связь между астрономией и религией. С тем, что он говорит о конечных причинах согласиться каждый истый сторонник Бэкона; но с тем, что он говорит о ниспровержении религии астрономией, согласятся разве те, кто отождествляют религию с теологией, которая от времени до времени искажает истинную формулу.

«У людей, чуждых изучения небесных тел, хотя и сведущих по другим отделам естественной философии, астрономия до сих пор слывет за крайне религиозную науку, как будто бы знаменитый стих: небеса возвещают славу Божию, до сих пор сохранил всю свою цену. Для умов, рано ознакомившихся с истинно-философской астрономией, небеса не возвещают иной славы, кроме славы Гиппарха, Кеплера, Ньютона, и всех, кто помогали установлению их законов. Однако, не подлежит сомнению, как я показал, что всякая реальная наука радикально и необходимо противоречит всякой теологии, и эта отличительная черта в астрономии резче, чем где бы то ни было, именно потому, что астрономия, согласно с вышеприведенным сравнением, так сказать, научнее других наук. Ни одна наука не нанесла таких жестоких ударов учению о конечных причинах, на которое современники обыкновенно смотрят как на необходимое основание всяких религиозных систем, хотя, в действительности, оно было не более как их следствием. Уже одно знание движения земли должно было разрушить главное и существенное основание этого учения, подчиняющего идею вселенной — земле, и, следовательно, человеку, — как я подробно объясню, когда буду говорить об этом движении. Кроме того, тщательная разработка нашей солнечной системы не могла не рассеять того слепого и безграничного удивления, которое вселял общий порядок природы, показывая самым убедительным и разносторонним образом, что элементы этой системы, наверное, не расположены наивыгоднейшим образом и что наука позволяет нам легко представлять лучшее устройство.

Наконец, с последней и еще более важной точки зрения, — вследствие развития истинной небесной механики со времени Ньютона, всякая теологическая философия, даже самая совершенная, утратила навсегда свою главную интеллектуальную функцию, — так как с тех пор сознали, что в нашем мире и в самой вселенной необходимо существует неизменный порядок, поддерживающийся просто взаимным притяжением ее различных частей».

В отношении этого учения о конечных причинах Конт замечает, что много можно бы было весьма красноречиво разглагольствовать ради великой идеи о существенной неизменности нашей солнечной системы, и тем не менее, системе этой присущи такие характеристические особенности, необходимым следствием коих должны быть: крайняя малость планетных масс сравнительно с центральной массой, слабая степень эксцентриситета их орбит и незначительный взаимный наклон их плоскостей. Кроме того, уже вследствие самого факта нашего существования мы должны бы а priori предположить такое расположение материи, какое бы позволило это существование, — что было бы несовместно со всеми условиями неизменности. Упомянутая конечная причина приводит к следующему ребяческому замечанию: в нашей солнечной системе не существует населенных планет, кроме тех, которые могут быть населены. Словом, мы примыкаем к принципу условий существования, составляющему истинное положительное видоизменение учения о конечных причинах и превосходящему его в достоинстве и в плодотворности.

Да будет позволено мне обратить внимание на одно основное и крайне ошибочное предположение, лежащее в корне этого антифилософского словоизвержения против древней еврейской фразы, столь полной великого смысла, — «небеса поведают славу Божию». Подобное предположение кроется во всякой теологии и метафизике, подвизающихся на поприще словопрепирания; и так как оно порождено интеллектуальной гордостью, то ум еще долго с ним не расстанется. Предположение заключается в том, что сознаваемое нами совершенным должно непременно и быть совершенно. Другими словами, это — старинный софистический принцип, что «человек есть мерило всех вещей». Я отвергаю это всей своей душой и презираю его, как последнюю тонкость антропоморфического стремления, которое, в ранние эпохи человечества, одаряло богов страстями и капризами, также точно, как и человеческим разумом.

Во все времена человек изображал Бога в своем собственном образе; он идеализировал и возвеличивал свою собственную природу, и обоготворял ее. Так поступал он всегда; так, быть может, всегда он и будет поступать. Но мы, здравомыслящие люди, которые снисходительно улыбаемся заблудшему варвару, приписывающему свои побуждения, свои страсти, свои слабости Создателю всего, мы, которые «содрогаемся» при мысли такого антропоморфизма, — каким образом и мы впали в заблуждение, и, сняв с Бога инвестицию страсти, все еще приписываем ему отвлечение, именуемое разумом? — Предположение заключается в том, что Бог есть чистый разум — всемогущий ум; и так как ум есть творец и управитель вселенной, то

то, что наш ум признает совершенным, или несовершенным, должно и быть совершенным, или несовершенным!

Этого антропоморфизма придерживаются почти все мыслители. Они ищут во вселенной не жизни, но «доказательств предначертания!». Если им только удастся вывести существование «искусного предначертателя», то они воображают, что уже все сделали. Исходя из механической теории вселенной, они ищут доказательства существования великого Механика, который так искусно «придумывает» (как будто Всемогущему необходимо «придумывать!»), и доказав это, они все доказали! Я открыто заявляю свое предпочтение первобытным самопроизвольным воззрениям на Божество (по которым оно было по крайней мере великой идеализацией целого нашей природы), этому мизерному отвлечению части нашей природы — этому обоготворению ума. Я бы охотнее стал поклоняться Юпитеру, чем этому метафизическому «разуму».

Но если я восстаю против этой метафизической путаницы, называемой «естественной теологией», основывающей свои притязания не на верном и совестливом истолковании природы, но на истолковании «предначертания» и «предназначения», которые она непременно открывает и раболепно чтит, то тем более отвергаю я голословное и (странное обвинение!) столь же метафизическое предположение, кроющееся во фразе: «наука позволяет нам легко представлять более счастливое устройство». Наука позволяет это! Науке ли быть окончательным судьей в вопросах, совершенно ей не подлежащих? Мы можем представлять простейшее устройство; но разве следует из этого, что наши простейшие представления были бы лучше? Что такое простота, как не человеческое удобство, и что *in esse* лучше сложности? По-нашему, было бы проще, если бы не было ни змей, ни львов, ни крокодилов, ни мух; но что сказали бы на эту простоту змеи, львы, крокодилы, мухи? Для человечества было бы проще родиться прямо бессмертным; но что философии до этой простоты?

Я согласен с Контом, что предполагаемая прелесть «предначертания», заявляемая в астрономии, не есть законный аргумент, но протестую против того утверждения, будто элементы нашей вселенной не расположены наивыгоднейшим образом и что наука могла бы расположить их лучше. Скажем вместе с Лафонтеном:

«C'est dommage Garo, que tu n'est point entré,
Aux conseils de Celui que prêche ton curé:
Tout aurait été mieux».

(Как жаль, Гаро, что не был ты призван к совету
Того, о ком твердит твой пастор в час обедни:
Уж ты б навел порядок в этом свете!)

Науке недоступно знание об этих вещах;² утверждать противное — значит утверждать, что «человек есть мерило всего» и что ум есть верховный судия жизни. Астрономия ниспровергла теологию; и она должна ниспровергнуть всякую ложную теологию. Она ее ниспровергнет, если даже разобьет один капитальный пункт во всех наших теологических системах, — подчинение вселенной человеку. Когда солнцу придавали значение властелина дневного света, а звездам значение меньших светил, то весьма естественно было человеку думать, что они созданы лишь для его потребностей. Но это воззрение отжило свой век. Ныне человек знает, какую песчинку составляет его мир в громадной вселенной миров; и он сознает свое ничтожество. Вместе с тем облагораживается его взгляд на вселенную и на Бога.

Поэтому я говорю, что если астрономия должна подавить теологию, то она не подавит, но укоренит религию. Не отыщется ни одного смертного, которого бы звездное небо не наводило на религиозные помыслы; ни один смертный не может обратить своего взора на небо без того, чтобы не проникнуться религиозным чувством; каковы бы ни были мольбы человека, он иначе не может молиться, как под сводом «храма беспредельности». Как бы ни были разнообразны язык и формы, в которые может воплощаться чувство, само чувство — неизменно; и последний из людей, взирая на звезды, в глубине своей благоговеющей души повторит стих Псалмопевца: —

Небеса поведают славу Божию!

Отдел IX.

Границы и роль физики

Физика, буквально — наука о природе, ограничивается той областью, которая в обыкновенной речи неопределенно называется естественной философией. Так как она — вторая из основных наук, то мы должны теперь рассмотреть ее ступень и роль в положительной философии. Астрономия и социология стоят как альфа и омега Науки: одна раскрывает законы небесных тел, другая раскрывает законы, управляющие великим движением человечества. Между ними стоит физика, раскрывающая, насколько возможно, таинства нашей земли, и физиология (или, точнее, биология), раскрывающая, насколько возможно, законы органической жизни. В самом центре, тесно, почти неразлучно с ними обеими связанная, стоит химия или наука о молекулярном действии. Таким образом завершается круг.

Едва ли нужно говорить, что все такие деления произвольны. Природа не допускает никаких резких разграничений. Вы не можете сказать: здесь кончается неорганический мир и здесь начинается органический. Вы не можете сказать: здесь прекращается царство растительное и здесь начинается царство животное; но вы можете сказать и говорите: эта роза — растение, этот лев — животное. Поэтому, хотя

² Метафизика есть наука о вещах, которые не могут быть познаны; или, как кто-то удачно сказал, l'art de s'égayer avec méthode; и вышеприведенное предположение конечно принадлежит к этой бесплодной попытке.

химия и неотделима от физики, и биология неотделима от химии, если анализ доводится до крайних принципов, — однако вышеупомянутое разграничение необходимо и уместно.

Физика (по мнению Конта) сделала решительный шаг к отчуждению от метафизики и приняла положительный характер только после великих открытий Галилея (о падении тяжелых тел), тогда как астрономия, с геометрической точки зрения, сделалась истинно положительной с периода основания александрийской школы. Поэтому, мы должны бы предположить в физике не только непосредственное влияние большей сложности явлений, но и должны также ожидать, что научный ее уровень гораздо ниже научного уровня астрономии, как с спекулятивной точки зрения, в отношении ясности и строгой последовательности ее теорий, так и с практической точки зрения, в отношении глубины и точности ее предсказаний. Действительно, постепенный уклад этой науки в продолжение двух последних столетий был следствием толчка, сообщенного принципами Бэкона и воззрениями Декарта, которые поневоле придали несравненно более рациональности ее развитию, утвердив основные начала универсального положительного метода. Но как ни был важен этот великий рычаг для преуспевания естественного прогресса физической философии, — долговременное господство первобытных метафизических приемов было столь безусловно — и положительное направление, которое могло развить одно только время, оставалось столь несовершенным, что наука эта не могла в такое короткое время сделаться вполне положительной, — тем более, что даже сама астрономия, в отношении механической своей части, сделалась положительной не ранее половины этого периода.

Таким образом, исходя из точки зрения, до какой довел нас теперь философский анализ, мы усматриваем в различных основных науках, которые нам остается рассмотреть, все более и более глубокие следы метафизического духа, от которого, из всех отраслей естественной философии, вполне освободилась одна лишь астрономия. Мы найдем, что это антинаучное влияние распространяется не на одни только маловажные подробности. Мы увидим, что оно заметно искажает основные научные воззрения, которые до сих пор еще, даже в физике, не вполне приняли определенный философский характер. Во-первых, что касается области физической науки, то она, подобно химии, имеет своим предметом раскрытие общих законов неорганического мира. Изучение этих законов совершенно отлично от изучения законов науки о жизни, также как и астрономии, ограничивающейся исследованием форм и движений великих тел природы. Но различие (реальное и необходимое) между физикой и химией менее резко и новейшие открытия еще более его сглаживают. Существуют, однако, три общих черты, которые, будучи взяты в совокупности, вполне определительно разграничивают одну науку от другой.

Первая черта заключается в характеристической связи между необходимой общностью чисто физических вопросов и не менее необходимой специальностью чисто химических исследований. Даже философы семнадцатого века имели об этом

некоторое смутное понятие. Все физические воззрения в строгом смысле, более или менее применимы ко всевозможным телам, тогда как, напротив, каждая химическая идея необходимо приурочивается к действию, присущему известным веществам, какое бы ни усматривалось сходство между различными случаями в других отношениях. Эта основная противоположность между двумя категориями явлений всегда явственна. Например, тяжесть обнаруживается во всех телах; таковы же точно явления теплоты, звука, света и даже электричества — они проявляются только в различной степени. С другой стороны, химическое соединение и разложение представляют радикально специфические свойства, которые разнообразятся как в элементарных, так и в сложных веществах. Исключением из общности физических исследований казался магнетизм; но и это мнение было подорвано открытием, что явления магнетизма суть не что иное как видоизмененные общие явления электричества.

Вторая главная черта, отличающая физику от химии, менее важна и, конечно, имеет менее твердое основание, чем предыдущая; тем не менее, ее нельзя не принять в соображение. Она состоит в том, что в физике явления рассматриваются по отношению к массам, а в химии — к молекулам; откуда обычное наименование: молекулярная физика, дававшаяся прежде последней науке.

Но часто чисто физические явления бывают молекулярны. Например, вес массы есть сумма веса всех отдельных ее молекул. В свою очередь и в химии известная масса должна подвергнуться химическому действию. Тем не менее, разграничение в высшей степени правильно. Для произведения химического явления необходимо, чтобы по крайней мере одно из тел, между которыми должно произойти химическое действие, находилось в состоянии крайнего раздробления, или даже, наичаще, в совершенно жидком состоянии; и без этого — действия не произойдет; тогда как, напротив, такое условие не только никогда не бывает необходимо для произведения какого-нибудь физического явления в строгом смысле, но всегда для него неблагоприятно, хотя и не всегда можно его устранить.

Наконец, мы можем следующим образом отличить физические явления от химических. В первых — конструкция тел, т. е. порядок расположения их частиц, может изменяться; их существо, т. е. состав их молекул, постоянно остается один и тот же. В последних, напротив, не только происходит перемена в состоянии какого-либо одного из данных тел, но и взаимодействие этих тел необходимо изменяет их существо. Такого рода видоизменением и обуславливается существенным образом явление. Без сомнения, большая часть деятелей, рассматриваемых в физике, в том случае, когда их влияние весьма сильно или весьма продолжительно, могут сами собою производить соединения и разложения, совершенно тождественные с химическим действием в строгом смысле; поэтому-то и существует такая естественная и непосредственная связь между физикой и химией. Но здесь явления выходят из области первой науки и переходят в область второй.

Предыдущие рассуждения достаточны для точного определения предмета физики, взятой в ее естественных пределах. В физике мы изучаем законы, управляющие общими свойствами тел, рассматриваемых обыкновенно по отношению к массе и всегда поставленных в условия, могущие поддерживать неизменное расположение их молекул, а часто даже и внешнюю связь этих последних. Сообразно с истинным духом философии, мы всегда требуем, чтобы каждая наука, достойная этого имени, имела своею целью установление, на прочных основаниях, соответственного ряда предсказаний. Следовательно, для полноты определения, необходимо добавить, что конечная цель физических теорий — возможно точно предусматривать все явления, какие может представить тело, поставленное в данные условия, исключая всегда тех, которые могли бы изменить его природу. Не подлежит сомнению, что цель эта редко достигается вполне и совершенно точно; но это только потому, что наука несовершенна. Если бы даже она была гораздо несовершеннее, чем она есть ныне, то все-таки таково было бы ее необходимое назначение.

Из этого простого и краткого изложения общего предмета физических исследований легко понять, что они поневоле сложнее астрономических исследований. Последние ограничиваются двумя самыми простыми и самыми элементарными качествами рассматриваемых в них тел, — именно, их формами и их движениями. В физике, напротив, тела доступны всем нашим чувствам, — рассматриваются общие их характеристические условия, и они исследуются в большем числе взаимных и взаимно усложняющихся отношений. Физика должна неизбежно быть менее совершенна, чем астрономия, и если бы не умножение способов разработки в первой, согласно с приведенным в предыдущем отделе законом, — то можно было бы а priori предположить, что крайнее несовершенство физики исключает возможность этой науки. Метод сравнения применим в физике не более, чем и в астрономии, но нельзя сказать того же самого про опыт. Наблюдение (уже не ограничивающееся единственным чувством) и опыт достигают наибольшего развития в физике. В органической физике, за недостатком надлежащих условий, совершенный опыт невозможен. Свобода в выборе примера (естественного или искусственного), наилучше обнаруживающего явление, составляет главную характеристическую особенность философского опыта; и этой свободы в физике более, нежели в химии. Развитие опыта обязано развитию физики.

После рационального употребления опытного метода, применение — более или менее полное — математического анализа составляет главный залог совершенства физики. Именно здесь и кончаются пределы надлежащего применения этого анализа к естественной философии; и, по мнению Конта, было бы нелепо ожидать, что область его расширится еще более и что он будет применим с большим успехом к химии. Сравнительное постоянство и простота физических явлений естественно должны бы позволить обширное применение математики, хотя к астрономическим исследованиям она применима в гораздо большей мере, чем к физическим. Это применение может являться в двух весьма различных формах, — непосредственной и посредственной. Первая имеет место тогда, когда в явлениях можно прямо найти

коренной числовой закон, который делается основанием более или менее длинного ряда аналитических выводов. Лучшим примером этого служит превосходная математическая теория распространения теплоты, Фурье, целиком основанная на принципе, что термодическое действие между двумя телами пропорционально разности их температур. Наичаще математический анализ, напротив, применяется лишь посредственно, т. е. после того, как явления связаны с каким-нибудь геометрическим или механическим законом, посредством ряда опытов; и в таком случае анализ применяется не к физике в строгом смысле, но к геометрии или к механике. Таковы, между прочим, теория отражения и преломления в геометрии, и теория тяжести или гармонии в механике.

Математику следовало бы применять к физике, но с крайнею осмотрительностью, только в том случае, если мы убедились в реальности физических фактов, из которых намерены делать математические выводы. Пренебрежение этим правилом повело ко многим аналитическим трудам, основанным на чудовищных гипотезах или на химерических воззрениях, и нередко превращало физические исследования в простые математические упражнения. Во избежание этого зла, естественные философы должны бы сами настолько ознакомиться с математикой, чтобы быть в состоянии надлежащим образом применять математику к физике, вместо того чтобы предоставлять это математикам, которые чужды истинных идей о существе физического исследования.

Конт, словами которого мы здесь говорили, прибавляет, что услуги, оказанные физике математикой, были невероятны. Они придали физике ту удивительную точность и ту строгую соподчиненность, которые всегда характеризуют ее применение. Но тем не менее, замечает он, математика менее применима к физике, чем к астрономии. Чтобы сделать возможным применение анализа в физике, нам приходится более или менее опускать существенные условия задачи, и сообразно с этим для проведения анализа изменять действительную природу явлений; для правильности и реальности при физических исследованиях, необходимо совмещать опыт с анализом, — проверяя последний и содействуя ему первым, не подчиняя их один другому.

Отдел X.

О влиянии и методе физики

Так как самое назначение положительной философии состоит в том, чтобы влиять на всю интеллектуальную систему человека, которому она служит опорой в жизни, то не должно опускать краткого указания Конта на участие, которое принимает в этом влиянии физика.

Во-первых, влияние ее поневоле не так глубоко, как влияние двух пограничных наук, астрономии и биологии. Эти две науки, стоя на противоположных рубежах, прямо определяют наши понятия о двух универсальных и соотносительных предметах всех

наших воззрений — мире и человеку; и отсюда, уже по самому своему существу, они должны сами собою влиять на человеческую мысль гораздо сильнее промежуточных наук, физики и химии, как бы участие последних ни было неизбежно. Тем не менее, однако, и влияние физики и химии на общее развитие и окончательную эмансипацию человеческого ума, несомненно, значительно. Что касается одной физики, то в ней явственно отражается основной характер абсолютной противоположности между положительной философией и теологией, или метафизикой, хотя он в ней отражается и не столь ярко как в астрономии, по причине ее низшего научного совершенства. Без всякого сомнения, это сравнительно низшее совершенство, о котором дюжинные мыслители мало дают себе отчета, в настоящем случае вполне искупляется гораздо большим разнообразием явлений, обнимаемых физикой. Действительно, история ума человеческого за два последние столетия свидетельствует, что наука эта была главным театром общей и кровавой борьбы положительного духа с метафизическим; в астрономии раздор этот был несравненно слабее, и там позитивизм господствовал почти безусловно, исключая вопроса о движении земли.

Здесь должно заметить еще одно важное обстоятельство. В физике человек начинает впервые с успехом видоизменять естественные явления. В астрономии это видоизменение невозможно, но мы увидим, что оно все более и более проглядывает во всех науках энциклопедической лестницы. Если бы крайняя простота астрономических явлений по необходимости не позволила довести наши научные предсказания в астрономии до высшей степени точности, то следствием этой невозможности было бы то, что окончательное их высвобождение из-под теологического и метафизического гнета сделалось бы чрезвычайно затруднительным. Но точное предвидение явлений иначе способствовало достижению сказанной цели, чем ничтожное, посильное действие его на все другие явления природы. Что касается последних, то, напротив, действие это, при всей своей ограниченности, приобретает, взамен, высокое философское значение, вследствие того, что мы в состоянии довести наше рациональное предвидение лишь до весьма незначительной степени совершенства. Основной характер всякой теологической философии заключается в предположении, что все явления подчинены сверхъестественному произволу и, следовательно, крайне, и нерегулярно переменчивы. Теперь, люди не могут вступить в какие-нибудь глубокие спекулятивные споры о превосходстве различных философских точек зрения; и такого рода теологические воззрения только и могут быть окончательно опрокинуты посредством двух общих процессов, популярный успех которых далеко несомненен: 1) Точное и рациональное предусматривание явлений; и 2) возможность изменять их для достижения наших целей и выгод.

Первый сразу разбивает всякую идею о каком-либо «управляющем произволе»; а другой ведет к тому же результату с другой точки зрения — побуждая нас считать, что эта власть подчинена нашей личной власти. Первый процесс философичнее и легче овладевает убеждением массы, когда он вполне применим, что, однако, поныне позволяли только одни небесные явления; но второй, когда осуществимость его весьма очевидна, также неминуемо принимается всеми.

Доказательств этому можно найти множество. Как на очевидный и поразительный пример, я сошлюсь на ниспровержение теологической теории грома открытием Франклина. После того как человек покорил молнию и получил возможность давать ей произвольное направление, он уже долее не мог оставаться при убеждении, что молния есть огненный гнев божества!

Переходя затем к методу физики, рассматриваемой на ее иерархической ступени, Конт напоминает нам, что спекулятивное совершенство науки главным образом измеряется двумя различными, но соотносительными свойствами — соподчинением и возможностью предвидения; последнее есть лучший критерий, так как оно составляет главную задачу всякой науки.

Во-первых, каковы бы ни были будущие успехи физики, она в обоих отношениях должна значительно уступать астрономии, вследствие разнообразия и усложненности ее явлений. Вместо той превосходной математической гармонии, которою мы восхищаемся в науке о небесных телах, физика представляет нам множество отраслей, почти совершенно разобщенных одна от другой и часто имеющих лишь весьма слабую и сомнительную связь между своими главными явлениями. И притом, вместо рационального и точного предвидения небесных событий в какой-либо данный период времени, основанного на весьма малом числе прямых наблюдений, наше предвидение здесь крайне ограничено, и если мы хотим прийти к достоверным результатам, то должны сосредоточить свое внимание на наличных условиях.

По тем же причинам неоспоримо и спекулятивное превосходство физики над остальными отделами естественной философии. Мы можем также заметить, что философское изучение физики, как общее средство умственного образования, приносит особенную пользу, какой не приносит в равной степени ни одна наука; оно дает нам возможность вполне постигнуть основное искусство опыта, который преимущественно применим к физике. Вот где должны истинные философы (каков бы ни был предмет их обыкновенных занятий) изучать, что такое настоящий опытный метод; какие характеристические условия нужно соблюсти при опыте, чтобы усмотреть действительные законы явлений; и наконец, какие должны мы принимать благоразумные предосторожности для устранения посторонних влияний на результаты такого деликатного процесса. Каждая из точных наук представляет существенные характеристические черты положительного метода, которые невольно в них обнаруживаются в более или менее значительной мере; но сверх того, каждая из них, естественно, дает некоторые философские, ей одной присущие указания, как мы уже это видели в астрономии; и такие воззрения универсальной логики всегда надлежало бы рассматривать в их источнике.

Единственно математике обязаны мы нашим знанием элементарных условий позитивизма. Астрономия с точностью характеризует правильное изучение природы; физика преимущественно снабжает нас теорией опыта; общее искусство

номенклатуры должны мы заимствовать от химии; и наконец, только наука об организованных телах может нам дать истинную теорию классификаций.

Слова Ньютона: *Hypotheses non fingo* — я не строю гипотез, — были беспрестанно повторяемы людьми, воображавшими себя мыслителями бэконовой школы, если они ограничивали свою несостоятельность тем, что они называли «фактами». Нет надобности говорить читателям этих страниц, что подобное понимание науки крайне нерационально. Да и сам Ньютон не соблюдал такого правила. Его собственное, великое открытие, было сначала гипотезой и стало теорией лишь после проверки. Кеплер построил девятнадцать гипотез о форме планетных орбит и оставил их одну за другою, пока наконец не остановился на эллиптической форме, которая, по проверке, оказалась правильною; и только тогда перестала уже быть гипотезой.

Кто делал какие-либо самостоятельные научные исследования, тот должен глубоко сознавать несомненную пользу гипотезы, как искусственного пособия, — и необходимость правильно понимать ее назначение и пределы; и ради этого я убедительно прошу читателя изучить то, что написали по сему предмету Кант и Джон Стюарт Милль (Логика, кн. III, гл. XV). «Логика» Милля читатель имеет или должен бы иметь под рукою. Кант проповедует следующее: Закон природы можно открыть только путем наведения или вывода. Нередко, однако, ни тот, ни другой метод сам по себе недостаточен, если мы предварительно не сделали временных предположений относительно некоторых из тех самых фактов, которых мы доискиваемся. Этот необходимый прием приносит самые плодотворные результаты; но от пренебрежения условием, при котором он может быть успешно употреблен в дело, значительно замедляется прогресс истинной науки. Условие это, доньше поверхностно рассмотренное, можно выразить следующим образом: мы никогда не должны строить таких гипотез, природа которых не допускает положительной проверки и которые имеют ту же степень точности, какая получается при изучении соответственных явлений. Другими словами, истинно философские гипотезы должны представлять характер простого предвзятого того, что при более благоприятных обстоятельствах может открыть опыт и размышление.

Но если бы мы замыслили достигнуть посредством гипотезы чего-либо такого, что, по существу своему, вовсе недоступно наблюдению и рассудку, то мы бы отступили от основного правила всякой гипотезы; и наше предположение, выходя за пределы реальной сферы науки, сделалось бы обманчивым и опасным.

Оно сделалось бы опасным, ибо каждый положительный мыслитель знает, что наши научные исследования ограничиваются анализом явлений, раскрытием их законов, и ни под каким видом не простираются до откапывания их причин, коренных или конечных. И могло ли бы нечто чисто предполагаемое, как гипотеза, проникнуть непостижимое? Поэтому, всякая гипотеза, переходящая за пределы положительной науки, может лишь повести к нескончаемым спорам, но отнюдь не к прочному соглашению.

Различные гипотезы, до сих пор пускаемые в ход естественными философами, явно делятся на два класса: один, еще мало распространенный, относится лишь к законам явлений; другой, играющий несравненно более обширную роль, относится к определению общих деятелей, которые будто бы производят различного рода явления. Теперь, согласно с вышеизложенным правилом, можно допустить лишь первый класс; второй, совершенно призрачный, имеет антинаучный характер и может только препятствовать истинному прогрессу физики. В астрономии употребляется только первый разряд гипотез; второй уже давным-давно оставлен. Мы более не предполагаем существование мнимых жидкостей, при объяснении движения небесных тел. К чему же и в физике, для объяснения явлений теплоты, света, электричества, магнетизма, употреблять гипотезы без надлежащих предосторожностей и предполагать жидкости и эфиры, невидимые, неосязаемые, невесомые и нераздельные от вещества, которому они сообщают свои качества? Уже самый факт, что существование этих пресловутых жидкостей, по своему существу, не подлежит ни отрицанию, ни утверждению, показывает, что они не подлежат положительной поверке. Вы могли бы точно так же допустить существование элементарных духов Парацельса, ангелов и гениев! Предположение этих существ в науке не только не способствует объяснению явлений, но имеет совершенно противоположное действие: оно увеличивает число вещей, требующих объяснения. Откуда берутся свойства этих жидкостей? От чего они зависят? Очевидно, они настолько же требуют объяснения, как и самые явления, для объяснения которых они придуманы. Это та же черепашья спина, на которой, по мнению индейцев, покоится свет. Ньютон не мог себе представить, чтобы притяжение происходило не через посредство эфира. В настоящее время никто не верит в этот притягивающий медиум; тем не менее, люди науки, особенно в Англии, сочтут вас за еретика, если вы осмелитесь предполагать, что свет, теплоту, электричество — можно выделить из их таинственных жидкостей. В подкрепление слов Конта привожу следующую выдержку из логики Милля:

«Ходячую доктрину о световом эфире я считаю, согласно с Контом, одинаково ложной. Эфир отнюдь не может подлежать наблюдению, ибо предполагается, что он лишен всех тех свойств, через посредство которых наши чувства воспринимают внешние явления. Его нельзя ни видеть, ни слышать, ни обонять, ни пробовать на вкус, ни осязать. Возможность вывести из его предполагаемых законов значительное количество явлений света есть единственное возможное доказательство его существования; и нельзя сказать, чтобы это доказательство было совершенно лишено значения, ибо при такой гипотезе нам нельзя быть уверенным в том, что если она ошибочна, то она должна повести к результатам, противоречащим реальным фактам.

Таким образом, почти все строгие мыслители того мнения, что нельзя подобную гипотезу считать достоверной на том основании, что она объясняет все известные явления; ибо этому условию часто одинаково хорошо удовлетворяют две противоположные гипотезы; и если мы позволяем себе придумывать не только законы, но и самые их причины, то лицо с игривым воображением могло бы

придумать сто способов объяснения какого-либо данного факта, тогда как, быть может, существует целая тысяча способов, которые одинаково возможны, но которые нам не доступны за недостатком аналогических опытов. Но, по-видимому, думают, что подобная гипотеза имеет больше прав гражданства, если, независимо от всех предварительно известных фактов, она повела к предположению и предсказанию других, которые впоследствии оправдал опыт; как например, теория волнений света повела к предсказанию, оправдавшемуся впоследствии опытом, что два световых луча, при известном сочетании, произведут мрак. Такие предсказания и их оправдание действительно могут поразить невежественную толпу, вера которой в науку зиждется единственно на подобном совпадении предсказаний с их осуществлением. Но странно, что ученые-мыслители так сильно налегают на это совпадение. Если законы распространения света согласуются с законами колебания упругой жидкости настолько, насколько необходимо, чтобы гипотеза сделалась благовидным объяснением всех или большей части известных в данное время явлений, то нет ничего удивительного, если бы они, сверх того, согласовались друг с другом и еще в каком-нибудь отношении. Явись хоть двадцать совпадений, они бы не доказали действительность волнующегося эфира; из этого бы следовало не то, что явления света суть результаты законов упругих жидкостей, но самое большее — что они управляются законами, в некоторой степени с ними аналогическими; что, можем мы заметить, достоверно уже вследствие того факта, что сказанная гипотеза могла продержаться несколько времени. Даже радикально противоположные законы явлений представляют множество таких совпадений. Укажем на замечательное сходство между законами света и многими законами теплоты (тогда как между другими — такое же замечательное различие). Существует необыкновенное сходство в общих свойствах хлора, йода и брома, или серы и фосфора; сходство до того сильное, что когда химики открывают какое-нибудь новое свойство одного из них, то они не только не удивляются, если оказывается, что другое, или другие, обладают аналогическим свойством, но заранее ожидают, что его откроют. Тем не менее гипотезу, что хлор, йод и бром, или что сера и фосфор, суть одни и те же вещества, без всякого сомнения, ни в каком случае не следовало бы допускать.

Я не осуждаю, подобно Конту, безусловно тех, кто доводит эти гипотезы до мелочей; полезно узнать, каковы известные явления, с законами которых законы исследуемого предмета имеют наибольшую, или даже большую аналогию, ибо они могут повести к опытам, определяющим: не простирается ли аналогия, идущая так далеко, еще и далее. Но чтобы, поступая таким образом, люди воображали, что они серьезно исследуют, верна ли гипотеза об эфире, электрической жидкости и т. п.; чтобы они мечтали о возможности удостовериться, что явления произведены именно таким, а не иным путем, признаюсь — это кажется мне, как кажется и Конту, недостойным нынешних прогрессивных воззрений на методы физической науки. И рискуя навлечь на себя обвинение в недостатке скромности, я не могу не выразить своего удивления, что

такой глубокомысленный философ, как Вевель, написал обработанный трактат об индуктивной философии, в котором он не признает решительно ни одного способа наведения, кроме следующего: строить гипотезу за гипотезой, пока найдется такая, которая подходит к явлениям; эта последняя, будучи найдена, должна быть принята за истинную, с тем лишь ограничением, что если, по проверке, окажется в предположении излишек против того, сколько нужно для объяснения явлений, то лишняя доля предположения отбрасывается. Не будет преувеличением, если мы скажем, что процесс, изложенный нами в этих немногих словах, есть начало, середина и конец философской индукции, как ее понимает Вевель. И при этом не делается ни малейшего различия между случаями, в которых может быть заранее известно, что две разные гипотезы не могут вести к одному и тому же результату, и между случаями, в которых, сколько известно, ряд предположений, одинаково совместных с явлениями, может быть бесконечен».

Конт ясно показывает, что это представление эфиров есть лишь осколок метафизического периода; и замечает, что метафизическое происхождение этого ложного метода процедуры легко откроет каждый беспристрастный исследователь, который станет смотреть на жидкости как на прежние *сущности*, только материализованные. В самом деле, что такое теплота (как бы ее ни объясняли), рассматриваемая особо от нагреваемого тела? Что такое свет, независимый от светящегося предмета? Что такое электричество, взятое отдельно от электрического тела? Очевидно, все это — не что иное, как чистые сущности, точно так же, как и мысль, если ее рассматривать независимо от мыслящего существа, или пищеварение, отделенное от перевариваемого тела! Единственное отличие их от древне-схоластических сущностей — то, что эти совершенно отвлеченные существа заменены мнимыми жидкостями, состав которых весьма сомнителен, ибо мы лишаем их всех свойств, могущих характеризовать какую бы ни было материю. Действительно, мы даже не рассматриваем их как идеальную границу разреженного до бесконечности газа.

Для выяснения некоторых темных сторон этого предмета, быть может, небесполезно указать на отличие, которое необходимо делать, говоря о гипотезе светового эфира. Гипотеза волнения, в отношении процесса, — т. е. как метод или путь, по которому проходят явления, не только может быть допущена, — она бесподобна; но, говоря это, мы не допускаем гипотезы существования эфира, волнения которого производят свет. Явления света могут быть следствием волнений, — но нельзя доказать, что они — волнения эфира, если нельзя доказать существование самого эфира; а терминами, его определяющими, мы не можем доказать эфира.

Основной характер метафизических воззрений состоит в том, чтобы смотреть на явления как на независимые от предметов, их проявляющих, и приписывать свойствам каждого вещества самостоятельное существование. Что толку в том, называем ли мы эти олицетворенные отвлечения духами или жидкостями? Происхождение их всегда одинаково; оно всегда коренится в том откапывании сокровенной сути вещей, которое,

во всех расах, служит признаком младенчества человеческого ума и которое породило представления богов; боги эти были впоследствии обращены в духов и сущности, и наконец — в мнимые жидкости.

Согласно с законами развития, физика должна была пройти эту переходную ступень метафизики. Ту же участь потерпела и астрономия. Метафизико-астрономические предположения Декарта, которые столь же ревностно поддерживались в астрономии, как подобные же предположения в физике, рушились, когда открытия Ньютона установили истинные понятия о природе положительной астрономии. Подобным же образом были изгнаны метафизические понятия из более развившихся отделов физики. Со времени Галилея ни один из замечательных людей не строил гипотез для объяснения падения тел. Но менее подвинувшиеся части физики, как например свет и электричество, все еще страдают от метафизического влияния. Причины этому те же, что и в других науках, и, подобно другим наукам, они постепенно от него освободятся.

Далее Конт приступает к подразделению физики на ее главные отрасли. Это подразделение, конечно, основано на степени общности соответствующих явлений, — на степени их усложненности, их относительных уровнях спекулятивного совершенства, а также на их взаимной зависимости. Согласно с этим, наука о явлениях веса (барология, как ее называет Конт) вообще считается первой отраслью; и, с другой стороны, наука об электрических явлениях стоит последней. Первая наиболее тесно связана с астрономией, вторая образует естественный переход к химии. Они помещаются на двух окраинах физики, не только по общности и по другим упомянутым качествам, но и по современному своему уровню положительности. Между этими двумя крайними пределами мы имеем: во-первых, термологию, затем акустику, потом оптику.

Указав, таким образом, главные пункты в общих рассуждениях Конта о физике, я перешагнул через ту часть предмета, которая, по своей отвлеченности, менее, чем последующие, интересна для людей, незнакомых специально с этими предметами.

Отдел XI.

Общие рассуждения о химии

Мы переходим теперь к химии, где явления значительно усложняются и существо явлений так резко оттенено, что кажется, будто их производят иные силы, хотя, строго говоря, все различие заключается в различии направления сил.

Физика рассматривает действие масс на чувствительных расстояниях; химия рассматривает действие молекул на расстояниях нечувствительных. Между телескопом и микроскопом не более сходства и различия. Действительно, то воззрение германского философа, которое возводит, как бы посредством микроскопического увеличения, химический атом в нечто сходное с планетой, имеет глубокий смысл. Он

приравнивает атомы небесным телам, которые собственно суть не более как атомы в беспредельном пространстве. Бесчисленное множество солнц, со своими планетами и спутниками, движутся на известных друг от друга расстояниях, как движутся атомы земных масс. Наука пытается открыть методы, по которым движутся эти массы; но в астрономии мы говорим о движении, в химии о соединении; и то, и другое, суть методы неведомой силы, различные направления которой обуславливают различие всех явлений.

Я лишь слегка касаюсь здесь воззрения, которое найдет себе применение ниже; и касаюсь его с тою целью, чтобы читатель мог проследить эту длинную цепь научного развития с некоторым сознанием ее непрерывности и с некоторым сознанием великого единства природы. После того, раскроем третий том Контова труда, первая половина коего посвящена химии.

Он начинает замечанием, что, сравнительно с другими отделами неорганической физики, химия сделала гораздо менее успехов и гораздо более нуждается в положительности. Причина этому — большая ее усложненность и то, что явления, при интенсивной деятельности, имеют разительное сходство с явлениями жизни, которым теологическая и метафизическая философия обыкновенно уподобляет все явления. Разработка химии подвержена еще и той невыгоде, что знание самажайнейших ее явлений приобретает лишь искусственными способами; вследствие чего самопроизвольные химические явления, как например брожение, суть наисложнейшие и наименее поддающиеся наблюдению.

Займемся сперва определением химии. Общий характер ее явлений весьма явственно отличает ее от физики и физиологии, между которыми она помещается. Сравнение этих трех наук дает отчетливое понятие о ее существе. Общей их целью должно признать изучение молекулярной деятельности материи во всевозможных ее видах. Теперь, с этой точки зрения, каждая из них соответствует одной из трех главных и последовательных степеней деятельности, имеющих самые резкие и самые естественные черты отличия. В химическом действии мы очевидно имеем нечто более простого физического действия, и нечто менее жизненного действия, несмотря на сильное сходство, замечаемое в этих трех разрядах явлений, с чисто ипотетической точки зрения. Единственный молекулярный переворот, какой может произвести в телах физическая деятельность в строгом смысле — это изменение в расположении частиц; и такие изменения, которые вообще далеко не простираются — наичаще бывают временные; само же вещество никогда не изменяется.

Химическая деятельность, напротив, всегда производит существенную и постоянную перемену в самом составе частиц, сверх перемен в строении и в агрегации: все свойства основных веществ до того изменяются, что нет возможности их узнать. Наконец в физиологических явлениях материальная деятельность еще энергичнее; ибо как скоро произошло химическое соединение, тела становятся совершенно инертными; почему жизненное состояние характеризуется не только физическими и

химическими явлениями, которые оно постоянно производит, но и двойным, более или менее быстрым, однако всегда продолжительным, движением соединения и разложения, могущим поддерживать в известных границах изменения и, в течение более или менее продолжительного времени, организацию тела посредством полного обновления его вещества. Мы таким образом различаем основную градацию этих трех главнейших видов молекулярной деятельности, которые истинная философия никогда не должна смешивать.

Относительно химических явлений следует сделать еще два второстепенных замечания. Первое — каждое вещество допускает химическое действие, и поэтому химические явления правильно отнесены к общим явлениям. Они отличаются от физиологических явлений тем, что последние присущи известным организованным веществам. Но, кроме того, в каждом химическом явлении усматривается специфическое отличие. Физические же свойства, с другой стороны, представляют только степенное отличие. Второе — чтобы произошло химическое действие, нужно противоположные частицы привести в непосредственное соприкосновение. Если строение вещества само этого не позволяет, то нужно достигнуть этого искусственно, путем растворения.

В силу предыдущих соображений химию можно определить так: она имеет общим своим предметом изучение законов тех явлений соединения и разложения, которые вытекают из молекулярного и специфического, естественного или искусственного, взаимодействия разных веществ.

Крайнее несовершенство этой науки возбуждает опасение, что она долгое время не будет позволять более точного и более верного определения, которое бы вполне показывало: каковы вообще необходимые данные и последние неизвестные условия каждого химического вопроса. Но идея науки, в истинной философии, всегда тесно сплочена с идеей предвидения, и поэтому, конечную цель химии следовало бы понимать следующим образом: — *по данным химическим свойствам известных веществ, простых или сложных, поставленных в химическое отношение, при заведомых условиях, точно определить их действие и главные свойства новых продуктов.*

Нетрудно понять, что если бы такие решения фактически были возможны, то три великих и коренных применения химической науки — к изучению жизненных явлений, к естественной истории земного шара и к промышленным операциям — получили бы рациональную организацию, а не были бы, как в настоящее время, почти случайным и шатким результатом самобытного развития науки: ибо в каждой из этих трех общих сфер вопрос прямо подходит под нашу абстрактную формулу, которой данные непосредственно дают особые условия каждого применения.

Обсуждая глубже это рациональное определение химической науки, мы найдем, что оно позволяет важное преобразование; ибо все основные данные химии можно бы таким образом свести к знанию существенных свойств одних простых веществ, которое бы вело к знанию разных непосредственных или первичных соединений, а отсюда к

наисложнейшим и к наиотдаленнейшим. Простое вещество явилось бы тогда само по себе прямым предметом опытного изучения. Быть может, существует известная общая и необходимая гармония между химическими и физическими свойствами каждого химического вещества; но мы не можем еще сказать, что эта гармония шла бы когда-нибудь вразрез с отдельным и самостоятельным химическим исследованием каждого из этих веществ. Но если бы наше знание химических качеств каждого отдельного вещества восполнялось наблюдением и опытом, то все другие химические задачи, несмотря на их громадное разнообразие, позволили бы чисто дедуктивные решения, при помощи нескольких постоянных законов, установленных для различных классов соединений.

С этой точки зрения сложные тела естественно представляют два общих способа классификации, которые необходимо иметь в виду. Во-первых, простота, или большая или меньшая степень сложности первичных соединений. Во-вторых, количество элементов соединения.

Теперь, наблюдение показало, что чем выше степень соединения вещества, тем труднее произойти между ними химическому действию: большинство сложных атомов принадлежит к первым двум степеням и далее третьей соединения их, по-видимому, невозможны; между тем как, с другой точки зрения, постоянство сложных тел утрачивается пропорционально увеличению числа элементов. По большей части тела бывают только двойными и едва ли бывают сложнее четверных. Поэтому, число общих химических классов, обуславливающееся этим двояким и необходимым различием, не подлежит большому увеличению. Каждому из них соответствовал бы основной закон соединения, который, при применении к данному случаю, дедуктивно показывал бы результат, вытекающий из данных элементов. Причину того, что мы еще так далеки от этого метода исследования, гораздо более следует приписать нашей крайней несостоятельности и, частью, нашему ложному взгляду на вещи, чем существу самого предмета. Каким бы трудным ни казался в настоящее время этот метод, мы не должны бы забывать, что он до некоторой степени приложен к весьма важной, хотя и второстепенной категории химических исследований — к изучению пропорций. При помощи химического коэффициента, эмпирически вычисленного для каждого простого вещества, мы можем, во многих случаях, довольно точно, дедуктивным путем, определить по нескольким общим законам, пропорцию, в какой данные сложные тела соединяются в новый продукт. Может быть, и все другие отрасли химического исследования допустят в конце концов полную аналогию?

В силу этих замечаний мы можем так определить конечную цель химии: — По данным свойствам всех простых веществ найти свойства всех сложных, которые они могут образовать.

Сравниваемая с предшествующими науками, химия как нельзя более оправдывает закон, что сложность наук и их способы разработки одновременно возрастают. В ней получает свое начало всестороннее развитие первого и самого общего из трех главных

способов исследования, которое мы различили в естественной философии; во всех предшествующих науках наблюдение более или менее обособлено. В астрономии оно поневоле ограничено одним чувством; в физике зрению помогает слух, и в особенности осязание; но вкус и обоняние остаются совершенно бездеятельными. В химии, напротив, все чувства одинаково участвуют в анализе ее явлений. Какие успехи сделала бы химия, если бы нельзя было пользоваться в ней обонянием и вкусом — этими чувствами, служащими нередко единственными орудиями, посредством которых мы могли бы усмотреть и отличить различные произведенные действия? Но философский ум должен преимущественно обратить внимание на то, что в этом соответствии ничего нет случайного, даже эмпирического. Ибо истинная физиологическая теория ощущения ясно показывает, что аппарат вкуса и обоняния, вопреки аппаратам всех других чувств, действует чисто химическим путем и что, следовательно, существо этих двух чувств делает их по преимуществу способными исследовать явления соединения и разложения.³

Что касается опыта, то Конт повторяет, что важность его в химии слишком преувеличивают, хотя, без сомнения, он в ней полезен и, при более философской ее обработке, будет еще полезнее; — ибо химические действия обычно зависят от слишком многих совместных влияний, чтобы можно было легко предопределить их надлежащими опытами. Трудная задача опыта состоит в том, чтобы уяснить два параллельных случая, тождественных во всех своих характеристических условиях, кроме искомого: таково основное условие всякого правильного опыта. Существо философских исследований представляет непреодолимое препятствие чисто опытному методу, употребление которого почти всегда в них обманчиво; и в химии, вследствие усложненности ее явлений, мы впервые встречаем это препятствие, хотя и в несравненно меньшей степени.

Наконец, относительно третьего основного, самого исключительного способа рациональной разработки, сравнения, в тесном смысле, необходимо заметить здесь, что если процесс этот главным образом применим к физиологическим исследованиям, то прежде всего он может быть с успехом применен к исследованиям химическим. Главное условие этого драгоценного метода заключается в существовании многих аналогичных, но особых случаев, в которых общий всем им феномен все более и более разнообразится и посредством упрощений, и посредством постепенного и почти постоянного умаления в степени своего обнаружения. Очевидно, что только к одним физиологическим явлениям метод этот может быть вполне применен. Но несомненное существование естественных семейств в химии делает вероятным, что при дальнейшем развитии этой младенческой науки, будет еще сделана соответственная классификация, которая, имея основанием общие признаки сходства некоторых преобладающих явлений, во множестве различных тел, поведет к употреблению сравнительного метода в химии.

³ Зрение играет такую же роль в химии, как вкус и обоняние, и Конт, по моему мнению, ошибается, придавая последним двум чувствам исключительное в ней значение.

Химические исследования значительно выигрывают от поверки посредством двойного процесса анализа и синтеза. Строго говоря, хотя синтетический процесс и полезен, но без него можно обойтись, когда опыт имеет целью узнать простые элементы данного вещества; почему, когда опыт делается с целью узнать составные тела, непосредственно образующие данное вещество, то с виду мы можем их получить, но на самом деле получаем составные тела, образовавшиеся через новые соединения, во время процесса.

Поэтому в последнем случае синтез вообще необходим как средство поверки. Чем сложнее тело, тем оно делается непостояннее, и наоборот; следовательно, наилегче можем мы прилагать синтетический метод там, где в нем представляется наиболее нужды.

Отдел XII.

Роль и метод химии

Продолжая общие рассуждения, образующие введение к химии, мы переходим к ее положению в иерархии наук и к ее методу. Мы можем сделать следующее капитальное различие между физикой и химией: В физике (небесной и земной) мы изучаем законы сообщенного движения; в химии (неорганической и органической) законы движения возбужденного. В чисто физических явлениях мы видим, что сила сообщается от одного тела другому; в химических же явлениях мы видим, что одна сила сочетается с другою и тем самым возбуждаются перемены в явлениях обеих сил, результаты которых не сходны с прежними проявлениями каждой из них.

Довольствуясь указанием на это различие, я обращаюсь к Конту за дальнейшим уяснением положения химии в научной иерархии. Место, какое он ей отводит, служит, по его мнению, достаточным подтверждением того, что классификация его основана не на произвольных предположениях, но, поистине, есть верное *resumé* гармонических созвучий в науках, которые естественно обнаруживаются при их совокупном развитии: Действительно, ни одна наука, по-видимому, не занимает в энциклопедической лестнице такого соответствующего ей места, какое занимает химия, стоя между физикой и физиологией. Кто бы мог теперь не заметить, что некоторыми существенными своими частями и, в особенности, важную цепью электрохимических явлений, химия непосредственно соприкасается с *ensembl'*ем физики, которой она, по-видимому, кажется лишь продолжением; и вместе с тем, что другою своею стороною она некоторым образом связана, не менее важную цепью органических соединений, с общей физиологией, которой она составляет, так сказать, коренное основание. Эти связи до такой степени неразрывны, что в большем числе случаев химии, не постигшие истинной философии наук, не могли отважиться решить, входит ли предмет действительно в область химии, или относится к физике или физиологии.

Химические явления сложнее физических и менее общи. Физические эффекты мы имеем без химических, но химических эффектов, не сопровождаемых совместными

физическими, мы не имеем. Поэтому химия косвенным образом подчинена астрономии и даже математике. Правда, в отношении доктрины, связь не значительна. Химические вопросы не могут быть рассматриваемы между математическими учениями,⁴ и в абстрактной химии мало соотношений с астрономией. В конкретной химии, т. е. в приложении химического знания к естественной истории земного шара, связь между астрономией и химией гораздо явственнее. В отношении метода, математика и астрономия имели большое влияние на разработку химии. Изучение математических явлений повело к рациональности, точности и последовательности. Хотя математика нужна химику менее, чем естественному философу, однако пагубные последствия недостатка математических приемов, благодаря плохому математическому образованию, можно видеть в большей части химических исследований. Так как астрономия есть великий тип научного совершенства, то химия более нуждается в ее влиянии, ибо в ней явления сложнее. Астрономия гораздо скорее физики может показать химикам радикальную бесплодность всех метафизических объяснений и бросить истинный свет на характеристические особенности их науки. Конт указывает здесь, но еще полнее в своей лекции о физиологии, как эта наука должна основываться на химии и идти по ее пятам. Затем он дает оценку общему совершенству химической науки в отношении метода и учения.

Что касается метода, то физическая философия гораздо более химической философии приблизилась к уровню полной положительности. Если первая до сих пор представляет в отношении гипотетической теории quasi — метафизический характер, то не будет преувеличением сказать, что вторая все еще имеет в некоторых отношениях преимущественно метафизический характер, так как она труднее, и развилась позднее. Учение о сродстве, в настоящее время, впрочем, утрачивающее со дня на день свой авторитет, гораздо онтологичнее учения о жидкостях и мнимом эфире. Если электрическая жидкость и световой эфир суть не более как материализованные сущности, то разве это сродство не есть чистейшая сущность, столь же темная и неопределенная, как и те, которые процветали в средневековой схоластической философии? Пресловутые решения, которые мы обыкновенно из них выводили, очевидно, носят главные отличительные признаки метафизических объяснений — простое и наивное воспроизведение обычного свидетельства о явлении — только в отвлеченных терминах. Быстрое развитие химических наблюдений в течение последнего пятидесятилетия, которое, без всякого сомнения, скоро навсегда подорвет кредит этой ложной философии, по настоящее время изменило ее лишь настолько, чтобы в полном блеске показать радикальную ее несостоятельность. Когда сродство считали абсолютным и неизменным, то хотя объяснение явлений сродством и было всегда по необходимости ложным, однако оно имело по крайней мере значительную долю благовидности. Но, с тех пор как факты убедили нас, напротив, в крайней переменчивости сродства и в зависимости его от множества разнообразных условий, — идея сродства, если и не совершенно была покинута, то, уже вследствие одного этого

⁴ Это было справедливо к 1838 г., когда писал Конт; Но в настоящее время химические вопросы рассматриваются и чисто математическим путем.

сделалась окончательно призрачной и почти ребяческой. Так, например, издавна было известно, что при данной температуре железо разлагает воду или окись водорода; однако впоследствии открыли, что при одном лишь действии высшей температуры, водород в свою очередь разлагает окись железа. Где же тут сродство, которое, как предполагали мы, существует между железом и водородом в отношении к кислороду?

Система современного воспитания объясняет нам, каким образом даже гениальные люди, например Бертолет, могли придерживаться таких понятий как понятие об избирательном (elective) сродстве. Учением о предрасположении к сродству, которое проповедовал даже великий Берцелиус, обязаны мы именно подобным метафизическим обычаям. Например, когда серная кислота определяет разложение воды железом, при обыкновенной температуре, освобождая водород, то по метафизическому объяснению этого процесса выходит, что — серная кислота имеет сродство к окиси железа, которая стремится образоваться. Заметьте, до сего времени окись железа не существует; она начинает существовать лишь после того, как произошло разложение; так что по этому учению о сродстве мы имеем симпатическое действие одного вещества на другое, еще не существующее, но порождаемое этим симпатическим действием! Даже Либих, который отвергает сродство в строгом его значении, не отказался безусловно от метафизического понятия о врожденном стремлении.

Другой образчик метафизической химии представляет распространенное понятие о разрушающей силе. В доказательство, привожу следующую выдержку из превосходного руководства к органической химии, Грегори:

«Мнение, усвоенное Берцелиусом, по которому брожение и все другие явления химических перемен, производимых соприкосновением, суть результаты особой неведомой силы, силы разрушающей, начинающей действовать, когда известные тела приведены в соприкосновение, — есть мнение не философское, ибо, во-первых, оно предполагает существование новой силы там, где для объяснения фактов достаточно известных сил; и во-вторых, оно не дает никакого прямого объяснения, но лишь косвенно показывает бесплодность всякого такого объяснения. Когда мы говорим, что следствие произвела разрушающая сила, то мы другими словами говорим, что не можем его объяснить; таким образом разрушение является только удобным термином для всего, чего мы не понимаем. И если бы употребляли означенный термин только в этом смысле, т. е. как название неизвестного деятеля, производящего различные следствия, то против него нельзя было бы и восставать, — но в том-то и беда, что его употребляют для объяснения явлений не только друг от друга отличных, но и противоположных. Например, когда платина обуславливает соединение кислорода с водородом, говорят, что она действует разрушающим образом, и когда действие окиси марганца, или окиси серебра, разлагает окись водорода, т. е.; обуславливает разъединение кислорода и водорода, и такой процесс называют разрушающим.

Из приведенного примера видно, как произвольно употребляли этот термин и как смутны понятия людей, которые ввели его в употребление».

Согласно с положением химии в научной иерархии, общий план рационального образования для химика требует предварительного изучения математической философии, затем астрономической философии, и наконец физики. Обсуждая предмет с философской точки зрения, мы должны бы помнить, что это учение о сродстве есть только попытка (конечно бесплодная) познать сокровенную природу химических явлений, которая недоступна, также как и аналогические сущности, которые в прежнее время люди думали открыть в простейших явлениях подобными же процессами. Да и может ли химик изгнать из своей науки эти метафизические идеи, если он предварительно не ознакомился с менее сложными и более положительными науками? Если он полуметафизик в этих науках, то может ли он быть позитивистом в химии? Не должен ли индивидуум, — также как и народ, — в своем постепенном развитии, искоренить метафизические воззрения сначала из более простых наук?

В отношении доктрины химия также уступает физике. Между химическими действиями еще нет связи, или по крайней мере они слабо соподчинены небольшим числом отдельных и неполных соотношений, в противоположность тем достоверным, обширным и однообразным законам, которые поистине составляют славу физики. Относительно же предвидения, наилучшей меры совершенства каждой естественной науки, мы вправе сказать, что если оно уже гораздо ограниченнее, менее достоверно и менее точно в физике, чем в астрономии, то тем недостаточнее оно в химии. По большей части исход химического действия можно узнать лишь по приведении в известность всех условий данного момента, и то при окончании действия.

Посмотрим теперь на наиболее замечательные философские свойства химии со стороны их прямого значения в фундаментальном образовании человечества.

Что касается в этом случае, во-первых, метода, то Конт видит высокую философскую пользу опыта и наблюдения в химии. Но в системе положительного метода есть еще одна сторона, которой до сих пор мало придавали цены и которую химия в особенности должна довести до высшей степени совершенства. Конт говорит здесь не о теории классификаций (довольно дурно понимаемой химиками), а об общих началах рациональных номенклатур, которые совершенно от нее независимы и которые химия, по самой природе своего предмета, должна бы представлять в более обработанном виде, нежели какая-либо из других основных наук.

Было множество попыток, преимущественно со времени преобразования химического языка, — да и теперь еще попытки эти продолжаются, — создать систематическую номенклатуру в анатомии, в патологии и особенно в зоологии. Но как бы ни были полезны эти похвальные старания, они подобно попыткам достославных основателей химической номенклатуры, никогда не увенчивались, да и не могли увенчаться успехом, даже если бы они были разумнее и основательнее, чем были доньше; ибо природа явлений решительно не позволяет этого. Превосходство

химической номенклатуры над всеми другими не случайно. Соответственно усложняемости явлений увеличиваются, разнообразятся и сравниваемые условия предметов. Следовательно, все труднее и труднее становится наглядно подводить их под однообразную систему наименований, которая была бы рациональна и в то же время настолько проста, чтобы облегчала обыкновенную работу мысли. Если бы органы и ткани живых существ различались между собою только в одном и капитальном отношении, — если бы болезни достаточно определялись местом их проявления, — если бы зоологические роды, или по крайней мере семейства, можно было всегда подводить под одно совершенно однородное начало, — то понятно, что в упомянутых науках возможно было бы непосредственно ввести систематические номенклатуры, столь же рациональные и столь же важные, как и химическая. Но дело в том, что многочисленность и глубокое разнообразие форм, под которыми являются эти предметы и которые почти никогда не позволяют одинаково соподчинить их какому-нибудь одному из них, очевидно делают достижение такой упрощенности весьма трудным и маловыгодным.

Между науками, в которых бесчисленное множество предметов сами собою порождают при своем развитии особую номенклатуру, в одной только химии явления настолько просты и однообразны, и в то же время настолько определены, что допускают номенклатуру ясную, краткую и полную и, поэтому, способствующую общему прогрессу науки. Прямая и верховная идея в химии есть неоспоримо — идея состава; и главная задача науки — сводить решения всех химических вопросов к вопросу о составе. Отсюда, так как систематическое название каждого тела прямо знакомо бы нас с его составом, то оно легко может снабжать нас общими, но верными сведениями об *ensemble* его химического процесса, и потом служит нам точным и сжатым конспектом этого *ensemble*; и (таково уже существо химии) чем более будет она приближаться к своему конечному назначению, тем, разумеется, неизбежнее будет развиваться это двойное свойство ее номенклатуры.

Таким образом, химии по преимуществу суждено развивать наиспециальнейшим образом один из тех немногих основных способов приобретения и приложения знания, которые, в совокупности, составляют главный залог могущества человеческого ума. Конт старался уяснить главные причины очевидного превосходства, вытекающего из самой природы химической науки. Но, без всякого сомнения, основание систем рациональных номенклатур и в более сложных науках весьма желательно, хотя, разумеется, их установить здесь труднее и хотя приложение их здесь имеет менее существенную пользу. Так как химия служит образцом научных номенклатур, то, по мнению Конта, все те положительные философы, которые желают надлежащим образом изучить их принципы и характер, должны обращаться исключительно к ней. Это как нельзя более совпадает с коренным и неизменным правилом, в курсе положительной философии — что всякий логический прием следовало бы непосредственно изучать в той части естественной философии, которая представляет наиболее самобытное и наиболее всестороннее его развитие, для того чтобы мы могли прилагать его, с надлежащими изменениями, к усовершенствованию других наук.

Важные философские свойства химии еще замечательнее в отношении доктрины, чем в отношении метода. Ее развитие значительно способствовало освобождению человеческого разума от теологических и метафизических доктрин. Если в химии, по причине ее усложненности, недостаточно развито одно из двух качеств, способствующих этому освобождению — именно предвидение явлений, то — как необходимое и вознаграждающее следствие того же самого факта — она всецело обладает другим — возможностью изменять их по произволу. Ни то, ни другое не вяжется с идеей сверхъестественного произвола.

Кроме того, химия способствовала эмансипации человеческого ума тем, что внушила нам правильный взгляд на общую экономию земной природы. Хотя со времени Аристотеля, философы полагали, что те же элементарные вещества, существенно воспроизводились во всех великих действиях природы — сколько бы эти действия ни казались независимыми; тем не менее необходимым следствием крайней невозможности оправдания этого темного, метафизического толкования было то, что универсальное господство теологической догмы абсолютного разрушения и созидания продолжилось до великой эпохи блестящего развития химического гения, которое составляет главную характеристическую черту последней четверти восемнадцатого столетия. Действительно, до тех пор, пока мы не могли объяснить газов, как элементов или продуктов химического действия, многие замечательные явления неизбежно поддерживали веру в исчезновение или рождение материи в общей системе природы. Нужны были известные открытия, чтобы неизбежно водрузить основной принцип беспредельной вечности материи; таковы в особенности — разложение воздуха и воды и, впоследствии, элементарный анализ растительных и животных веществ, и пожалуй даже позднейший анализ щелочей, в собственном смысле и земель. Цель этих открытий, без всякого сомнения, была — распространить положительные понятия разложения и воссоединения, вместо теологического понятия разрушения и созидания. Этим пролит был новый свет и на жизненные явления. Поняли, что между органической и неорганической материей нет коренного различия, и что жизненные видоизменения, подобно всем другим, подчинены химическим явлениям.

Конт заключает главу несколькими замечаниями о делении химии. Наука эта, говорит он, еще слишком незрела и слишком несовершенна, чтобы представить в самой себе удобное подразделение. Однородность ее явлений, столь исключительная по сравнению с другими науками, ступшевывает ее естественное деление. В то же время очевидно, что от деления химии на неорганическую и органическую должно отказаться, ибо оно нерационально. Соединения нельзя сгруппировать в абстрактной химии по их происхождению, как в естественной истории. Два сказанных класса всегда друг с другом совпадают. На самом деле, называемое органической химией есть полу-химическое, полу-физиологическое.

Рациональное деление должно опираться на принцип, заключающийся в правильном определении науки — соединения и разложения. Поэтому, прилагая сюда правило: всегда следовать постепенной усложняемости явлений, мы видим, что,

подразделяя химию на ее главные отрасли, нас должны руководить только два соображения: —

- 1) Возрастание количества составных сложных тел (посредственное или непосредственное) смотря по тому, будут ли образуемые ими соединения двойные, тройные и т. д.
- 2) Степень соединения, низшая или высшая, непосредственных сложных тел, из которых каждое, как например в повторяющихся двойных соединениях, может быть разложено большее или меньшее число раз на два другие.

Могут спросить, которая из этих двух точек зрения должна взять перевес. По мнению Конта, прежде всего должно взять в соображение степень соединения, так как это обстоятельство важнее в науке, чем количество составных сложных тел.

Кончив общие рассуждения, Конт обращается, в последующих лекциях, к рассмотрению неорганической химии вообще, учению о неопределенных пропорциях, и к электрохимической теории в частности. Конечно, в этих лекциях изучающий найдет много подробностей, которые, в столь быстро преуспевающей науке, как химия, устарели с 1838 г., когда изданы были лекции, но он увидит в них роскошную картину философии химии.

Отдел XIII.

Органическая химия

Существование «Науки органической химии» может служить доказательством ошибочности понятий ученых об истинной природе науки по отношению к классификации. Конт сильно протестует против этой мнимой науки, — считает ее источником неизбежной путаницы и следствием отсутствия той философии науки, которую он пытался выработать. Разверните превосходное «Руководство к органической химии» Грегори и прочтите нижеследующее определение: *«Органическая химия называется так потому, что она занимается веществами, которые составляют строение организованных существ, и их продуктами, как животными, так и растительными»*. Теперь, хотя и невозможно, по моему убеждению, провести границу между неорганическим и органическим мирами, — хотя замечаемые нами различия — не существенные, но феноменальные, — тем не менее положительные философы, изучающие только явления, признают, что между явлениями органических и явлениями неорганических веществ существует резкое различие — различие, обуславливающее соответственное различие в классификации; и так как явлениями организованной материи управляют особые законы, не применимые к материи неорганизованной, то мы должны бы отделять их от явлений неорганизованной материи. Поэтому, Конт справедливо порицает рассмотрение физиологических явлений как простых химических явлений; он упрекает тех химиков, которые берутся за решение вопросов, требующих содействия физиологов; он упрекает ту науку, которая, имея своим предметом физиологию, отказывается от

физиологического метода. Строго говоря, самый термин: химия организованных тел, указывает на присутствие элемента, не подлежащего химии. Химия не занимается жизненными явлениями; между тем такие явления неизбежны в организованных телах!

Если Конт не признает органическую химию отдельной наукой, то из этого не следует заключать, что он отрицает важность исследований в химии организованных тел. Он говорит только, что вы также точно могли бы основать науку животной механики обособлением всех механических явлений, наблюдаемых в животных, как и науку органической химии — обособлением химических явлений, замечаемых в телах органических.

Физиология подчинена химии. Так как явления ее сложнее, то она, кроме законов ей самой присущих, обнимает и химические законы. Из самого существа физиологии вытекает, что физиолог не мог бы создать своей науки без помощи химии; но химик может создать и создает химию без помощи физиолога. Поэтому положительная философия делит органическую химию на две различные части: 1) ту, которая относится к химии в тесном смысле, 2) ту, которая относится к физиологии. Необходимость этого деления сознают все, убежденные в важности метода. Общий принцип, на котором должно основываться это деление, заключается, по словам Конта: «в существенном отделении условий смерти от условий жизни, или, что почти то же самое, в неизменяемости или изменяемости рассматриваемых соединений, подверженных влиянию обыкновенных деятелей. Между разнообразными сложными телами, которые безразлично названы органическими, некоторые обязаны своим существованием жизненному движению, подлежат постоянным изменениям и почти всегда составляют простое соединение: они не могут входить в область химии, но входят в биологию, статическую или динамическую, смотря по тому, изучаем ли мы их в их постоянном состоянии, или с точки зрения жизненной преемственности их регулярных перемен: к этому классу принадлежат кровь, лимфа, жир и пр. Другие, напротив, весьма близко подходя к этим, суть вещества существенно мертвые, имеющие замечательное постоянство и представляющие все отличительные признаки самостоятельных, независимых от жизни, соединений: каковы например органические кислоты, алкоголь, белковина, мочевины, и пр.; последние входят в область химии, ибо они — то же, что неорганические вещества».

Итак, каким же образом может распознать химик, что относится к его области и что относится к области биологии? Весьма просто. Ему стоит лишь обсудить: можно ли разрешить данный вопрос на основании одних химических принципов, без принятия в соображение какого-либо физиологического действия. Коль скоро обнаруживаются какие-нибудь жизненные явления, то это указывает ему на присутствие более сложного деятеля, нежели какой ему «грезился в его философии».

Известно, что хотя мы и можем создать определенные органические сложные тела, но мы можем создать их посредством разложения какого-нибудь уже существующего органического вещества. Напрасно стали бы мы анализировать органические вещества

и раскрывать их элементы; мы не в состоянии снова соединить эти элементы, как это возможно сделать с неорганическими веществами. Вот где тайна синтеза, которого мы коснемся ниже.

Сказанное наводит меня на некоторые соображения, которые не мешает здесь высказать, так как они составят введение к следующему отделу.

Не есть ли различие между неорганическими и органическими телами одна лишь научная фикция? Отвечаем утвердительно. И тем и другим общи одни и те же элементы; различия в явлениях проистекают из различий в расположении этих элементов; так, крахмал, дерево и сахар различаются по своим свойствам, хотя состоят из одинаковых элементов.

Предположим ли мы, что неизвестных сил, обнаруживающихся в явлениях, много, или одна, действующая во многих направлениях — или предположим, что так называемые элементарные атомы суть отдельные элементы, или один элемент, во всяком случае не подлежит никакому сомнению, что между неорганическими и органическими телами — одно главное различие, заключающееся в том, что последние — соединения более порядка сложного. Так, частица соли состоит из группы двух атомов, тогда как частица оливкового масла состоит из нескольких сотен атомов. По мере того, как развивается органическая жизнь, замечается все большая и большая усложненность, прежде всего проистекающая, по моему мнению, из большого количества элементарных эквивалентов. Так, если частица соли состоит только из двух атомов, то эти два атома притягивают друг друга только в одном направлении; но в частице сахара, состоящей из тридцати шести атомов, притяжение действует в тридцати шести разнообразных направлениях. *«Не прибавляя - говорит Либих, - и не убавляя ни одного элемента, мы можем представить себе тысячу различных расположений тридцати шести простых атомов, из которых состоит атом сахара; с каждою переменою в положении какого-нибудь одного из тридцати шести атомов сложный атом перестает быть атомом сахара, ибо с каждою переменою в расположении составных атомов изменяются его свойства»* (Письма о химии).

Четыре элемента, именуемые органогенами, кислород, водород, углерод и азот, соединяются во всевозможных пропорциях. Свинец и кислород соединяются только в двух пропорциях, именно: закись PbO , и перекись PbO_2 , которые в свою очередь образуют третье соединение, красный свинец. Но соединения органогенов неисчислимы, и различаются не только по относительным, но и по абсолютным количествам (Мюльдер: физиологическая химия). И из бесконечного разнообразия этих соединений — этих направлений силы, и вытекает разнообразие органических явлений.

Покажем на примере это следствие различного расположения: когда железо находится в куске, то оно имеет лишь весьма слабое стремление к окислению; но если тот же кусок железа раздробить на мелкие части, то, приходя в соприкосновение с

атмосферным воздухом, даже при низкой температуре, оно раскаляется докрасна, и в то же время превращается в окись. Теми же свойствами обладают кобальт, никель и ураний (Мюльдер). Чем объясняется этот странный факт — который, между прочим, служит гомеопатам доводом в пользу их способа лечения? — Не тем, что частицы железа приобретают, вследствие размельчения, новую силу; но тем, что молекулы, будучи сплочены в массу, не могут действовать в этом направлении, и сила их, как говорится, бывает скрытой.

Мы приходим, следовательно, к тому заключению, что между неорганическим и органическим — вся разница в соединении, в возрастании сложности в линиях направления силы. Это краеугольный камень динамической теории. Раз предположите, что создана новая сила, и механическая теория оправдает притязания метафизики; развитие даст место беспрестанному созиданию, и метафизическим сущностям, называемым жизненными принципами, откроется полный простор. Ибо, заметьте, людям кажется, будто резкое феноменальное различие между организованной и неорганизованной материями, проистекает из существенных различий. *«Было время, когда люди не могли объяснить происхождение мозга костей, фосфорную кислоту в них и в головном мозгу, железа в крови и щелочей в растениях; и мы не понимаем в настоящее время, как это незнание могло служить доказательством того, будто организм животных или растений обладает способностью создавать железо, фосфор, мозг и поташ, благодаря своим врожденным жизненным силам, тогда как он не содержит в себе ни одного из этих веществ, а извлекает их всецело из пищи. Это благовидное объяснение естественно полагало конец изысканиям об их действительном происхождении, и останавливало истинное исследование»* (Либих).

Если мы прибегаем к какому-нибудь подобному метафизическому объяснению, то — при существенном различии между органическим и неорганическим — как понимать обыкновенные процессы питания и роста? Растение извлекает из земли, воздуха и воды известные газы, которые оно превращает в клеточную ткань, и так далее — т. е. создает органическую материю из неорганической материи; играет роль творца по милости своих «врожденных жизненных сил!». Потому, по динамической теории, хотя тайна жизни остается по-прежнему непроницаемой, однако методы природы считаются по крайней мере совместными и однородными.

Это отождествление органического и неорганического нанесет удар множеству предрассудков; но истина всегда согласна с самой собой, и ни с каким другим понятием не может быть соглашена совокупность явлений. Это отрицание существенного различия между органическим и неорганическим утверждено Мюльдером, величайшим современным философом-химиком; и я отсылаю читателя к первым девяносто пяти страницам его физиологической химии. Действительно, одна из самых неоспоримых истин, которую раскрывает изучение природы, — это невозможность провести здесь определенные границы. Каждому известно, как переплетаются на своих пределах животное и растительное царства; когда люди находят раковину *Gallionella ferruginea* — одной инфузории, открытой Эренбергом — почти целиком состоящую из

оксида железа, то они недоумевают, где провести рубеж между минералом и животным. Правда, Мюллер утверждает, что есть существенное различие между молекулярным и жизненным действием. «Химические сложные тела, - говорит он, - обуславливаются, как известно, внутренними свойствами и выбором сродством веществ, которые их образуют; в органических телах, напротив, сила, причиняющая и поддерживающая соединение их элементов, состоит не во внутренних свойствах этих элементов, а в чем-то другом, что не только препятствует этому сродству, но и оказывает на соединения совершенно обратное влияние, в силу закона своей собственной деятельности».

Это — отвлеченное представление почти универсального положения, что жизненная сила управляет химическим действием — что, например, тело при жизни противится разложению, но лишь только жизнь в нем погасла, химическое действие снова возобновляется и разлагает те вещества, которые вначале сплывались жизненной силой. Конечно, это больше ничего, как объяснение очевидного факта. Что оно — чисто метафизическое объяснение, надеюсь, читатель сразу увидит. Жизненная сила есть одна из метафизических сущностей. Я убежден, что ближайшее знакомство с химическими и физиологическими явлениями покажет всю ошибочность такого объяснения. Справедливо говорит Либих: — «мнение, что химическая сила подчинена жизненной силе, так что становится недействительною или незаметною для нас, лишено всякого основания, ибо, например, кислород в процессе дыхания обнаруживает химические действия в каждое мгновение жизни». Он мог бы привести и еще бесчисленное множество примеров. Когда мы полагаем, что химическая сила не действует, то полагаем это оттого, что сила действует в ином направлении. Те же явления имеют место в чисто химических соединениях. Например, сера имеет сродство с свинцом — т. е. когда направлению ее силы не препятствует какое-нибудь другое направление — когда ее пути не преграждается каким-нибудь другим путем, она соединится с свинцом. Но если мы нальем в колбу смесь железа и свинца с серою, то железо отделится от свинца и соединится с серою; и пока хоть частица железа не соединилась с серою, до тех пор сродство серы с свинцом будет оставаться косным. Когда все железо соединится, тогда сера, оставшаяся свободною, соединится с свинцом. Разве это не то же самое, что и процесс, препятствующий разложению живого тела действием атмосферного воздуха и позволяющий разложение мертвого тела? Или, точно так же, когда вода, налитая в раскаленную колбу, содержащую серную кислоту, превращается в лед, следует ли предположить, что химическая сила не действует оттого, что обыкновенное действие жара на воду изменилось?

Я уже допустил существование большого различия между химическими и жизненными явлениями, но это различие влечет за собою необходимость отделить химию от биологии, и, следовательно — отнять у органической химии значение отдельной науки. Но это различие — не существенное. Оно возникает не от присутствия новой силы, но от усложненности явлений, вследствие перемен в направлении, неизвестной силы. Это — новое развитие, а не новое создание.

Яйцо есть существо органическое, но не живое. То есть, его составные молекулы так расположены, что приложение определенной силы (теплоты) дает определенное направление его молекулам, которое повлечет за собою жизненные явления. Семена, найденные в египетских гробницах, где они пролежали целые тысячелетия, не были живы; они не обнаруживали ни одного жизненного явления, и могли бы оставаться вечно в таком состоянии; однако, будучи поставлены в благоприятные условия, они пускали росток — оживали. Теперь, есть три объяснения этого факта.

- 1) Семя заключало в себе «жизненный принцип», который, при благоприятных условиях, мог проявиться.
- 2) Семя ожило от теплоты, которая есть «жизненный принцип».
- 3) Семя состояло из особо расположенных органических молекул, которые, после того как их силам дано было определенное направление, обнаружили известные явления, в своей совокупности называемые жизнью.

Два первые предположения — чисто метафизические; последнее есть отвлеченное представление того, что открывает наблюдение.

«Если, — говорит Мюллер, — мы рассматриваем жизненные явления, возбужденные переменою материалов, то мы должны возвратиться к первобытному образованию органов — к развитию индивидуума из зародыша. Мы усматриваем не более следов будущего дуба в желуде, как и следов цыпленка в зародыше яйца. Вправе ли мы сказать, что желудем управляет дубообразующая сила, а яйцом цыпленкообразующая сила? Хотя нельзя отвергать, что в зародыше нет зачатков будущих органов цыпленка, однако мы находим в нем материалы, из которых будут произведены первые зачатки органов, прежде чем мы находим зачатки зачатков. Молекулярные силы, нераздельные от материи, играют такую же роль, как и материалы. Если эти молекулы неспособны сделаться органами, (т. е., если направления не могут произвести органы, и если зародыши органов не способны окончательно сделаться органами, то цыпленка вовсе не будет произведено. Эта способность, это предрасположение, (т. е. это возможное направление) должно существовать в молекулах, иначе потребной теплоты было бы недостаточно для образования, сначала зародышей органов, и затем органов (т. е. при ином направлении получился бы и иной результат). Это единственная причина, почему зародыш яйца не произведет дуба, а желудь цыпленка».

На это могут ответить, что причина предрасположения к образованию органов есть скрытый «жизненный принцип», или цыпленкообразующая сила. Но спрашивается — к чему полагать присутствие этой таинственной сущности? Ну, если яйцо — пустое, и не образуется органов, где же тогда жизненный принцип?

Чем вы докажете существование такой загадочной сущности, как «жизненный принцип»? Действие цыпленка и дуба необходимо проистекает из известных комбинаций материи при известных условиях? Но ведь тот же процесс мы усматриваем и в неорганическом мире; например, в кристаллах: передо мною раствор, не имеющий

ни малейшего признака кристаллических свойств, однако, от прикосновения палочкой, вся масса кристаллизуется, притом в кристаллы с такими же определенными формами и свойствами, как цыпленок и дуб. Существует ли здесь кристаллообразующая сила? кроется ли в этом растворе кристаллический принцип? Или, выпарьте раствор сернокислой соды в воде, и вы получите призмы. Следует ли предположить, что сернокислая сода находится в растворе в виде мелких призм, или что в нем кроется призматический принцип?

Отдел XIV.

Переход от неорганического к органическому

Таинственный процесс, посредством которого природа переходит от неорганического к органическому, постоянно служит предметом ревностных изысканий философов; и предлагая читателю краткий очерк новой теории этого перехода, я считаю не лишним заявить ему, что не имею вовсе своею целью проникнуть в непроницаемые тайны или переступить границы положительной философии. Мыслители, занимавшиеся этим вопросом, руководились старым *призраком абсолюта*; они хотели вкусить запрещенного знания и вместо того, чтобы удовольствоваться постом «наблюдателей и истолкователей природы», они стремились сделаться распорядителями.

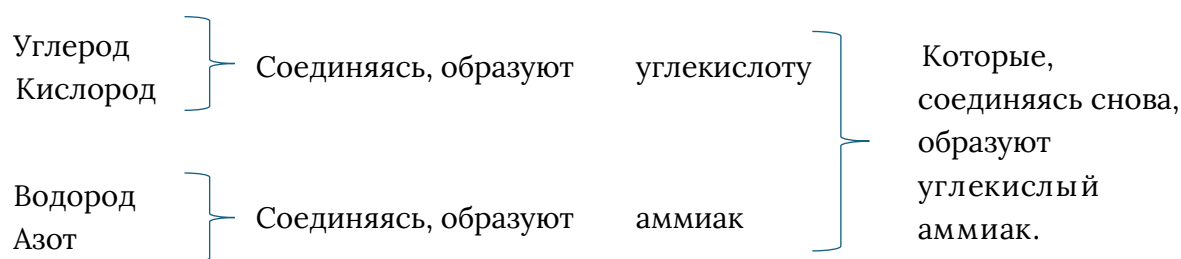
В сочинении о положительной философии такая суестьность вовсе неуместна. Поэтому предупреждаю, что в настоящем отделе только и будет идти речь о ступенях развития; но не о действительных *причинах*. Подобно тому как в эмбриологии мы излагаем известные процессы, известные ступени развития, известные необходимые условия и следствия, не пытаюсь раскрыть, как зародыш делается зародышем, — почему известные материалы уподобляются, — почему известные формы всегда являются в неизменном последовательном порядке; подобно тому и в ранней эмбриологии — если можно ее так назвать — я только намерен изложить неизбежные условия и постоянные явления перехода от простого к сложному, — от неорганического к органическому.

Динамические различия между органическим и неорганическим довольно очевидны и часто были перечисляемы; но все динамические различия вытекают из статических различий — каждая функция предполагает строение, а статические свойства органических тел никогда не были надлежащим образом перечисляемы.

Какое статическое различие между органическим и неорганическим? Метафизики не задумываются над решением этого вопроса, но решают его крайне неудовлетворительно. Они говорят, что органическая материя отличается от неорганической тем, что одарена жизненной силой или жизненным началом. Это точь-в-точь — объяснение Мольерова доктора, будто опиум поверг в сон потому, что одарен снотворным свойством! Это равносильно словам: «жизненность есть следствие жизненного начала!». Объяснение вполне удовлетворительное для метафизика, но далеко не для ума положительного.

Довольно о метафизиках! Обратимся к людям науки и посмотрим, какой они могут дать нам ответ. Многие довольствовались объяснением Берцелиуса, Фуркруа, де-Бленвилля, Мюллера и других — именно что неорганические тела образуют двойные соединения, органические — тройные или четверные соединения.

«В минеральных веществах, - говорит Мюллер, - элементы образуют всегда двойные соединения; таким образом два элемента соединяются, и это двойное сложное тело снова соединяется с другим простым веществом, или с другим двойным сложным телом. Например, углекислый аммиак состоит из углерода, кислорода, водорода и азота, соединенных следующим образом:



В минералах элементарные вещества, по-видимому, никогда не соединяются по три или по четыре, и не образуют сложного тела, в котором каждый элемент одинаково соединен со всеми остальными. Но в органических телах всегда бывает такое соединение: кислород, водород, углерод и азот, те же элементы, которые посредством двойных соединений образовывали неорганические вещества, соединяются, каждое со всеми другими, и образуют особые непосредственные начала тел органических. Эти сложные тела называются тройными, или четверными, смотря по числу входящих элементов. Растительная слизь, крахмал и жировое вещество суть тройные соединения кислорода, углерода и водорода: клей, белковина, фибрин, животная слизь и смола суть четверные сложные тела, так как четвертый их сложный элемент есть азот. В последнее время пошатнулась эта теория соединения органических веществ, особенно относительно некоторых продуктов, как например алкоголя; но тем менее она остается еще весьма достоверной, особенно в отношении высших органических сложных тел, как то белковины, фибрина и пр».⁵

Я привел целый отрывок из сочинения Мюллера, потому что в нем вкратце выражается весьма распространенное воззрение; но это воззрение, по словам Мюллера, «ist durchaus unchemisch» — (крайне нехимическое). Открытие радикалов опрокидывает всю теорию. Например, эфир состоит не из C₄H₅, но из C₄H₅+O, — т. е. четыре атома углерода, пять водорода и один кислорода не образуют тройного сложного тела, каждый элемент которого соединен с двумя другими; но соединение углерода и водорода образует сложный радикал этил, а последний соединяется затем с кислородом и образует эфир. Кислород можно здесь удалить и вместо его ввести серу,

⁵ «Физиология» Мюллера.

бром, или хлор. Таким образом, примем ли мы теорию существования сложных радикалов, подобно большей части химиков, или станем на сторону тех, кто ее отвергает,⁶ факты, на которых построена теория, убивают старую гипотезу тройных соединений. Действительно, химическая философия с каждым днем все более и более убеждается в неизбежной двойственности всех химических соединений.

Эта гипотеза двойных и тройных сложных тел выясняет одну только часть истины, — она показывает, что соединения, необходимые в органических телах, сложнее, чем в телах неорганических; или, как выражается Мюльдер, *«если допустить различие, то мы должны полагать его в том, что в первых существуют сложные радикалы, а в последних простые радикалы»*. Мы упомянули в предыдущем отделе о пункте, относительно которого химики согласны, именно, что органические вещества отличаются от неорганических тем, что они содержат больше единиц паев, или, другими словами, что органическая молекула содержит больше единиц сил, чем молекула неорганическая.

Первый шаг к разрешению занимающего нас вопроса сделан. Мы усматриваем одно капитальное различие между органическими и неорганическими веществами, и можем начертать следующий статический закон:

Закон I. Элементы, входящие в состав органических веществ, те же, что входят в состав неорганических веществ; но в органических веществах процентное их содержание больше.

Собственно говоря, все органические вещества могут быть рассматриваемы. 1) по отношению к их элементам; 2) по отношению к синтезу их элементов, т. е. их способов соединения, и 3) по отношению к их форме.

Указав на различие элементарного соединения, я перейду теперь к синтетическому различию. Подобно тому, как буквы азбуки с перестановкою их получают новый смысл, хотя каждая буква всецело сохраняет свое внутреннее значение, — и элементы с новым расположением приобретают новые силы. Буквы Pot могут образовать слово Pot, или слово Tor; точно так же углерод, водород и кислород, в одних и тех же пропорциях, могут образовать крахмал или клей. Однако, эта сторона науки еще так запутана, вследствие того, что химики не придают особенной цены различию между элементарным анализом и непосредственным анализом (или, наоборот, элементарным синтезом и непосредственным синтезом). Я укажу, между прочим, на мнение о невозможности будто бы образовать органические вещества искусственными средствами, — благодаря нашему незнанию непосредственных начал и их синтезов. В физиологии Мюллера мы находим следующее замечание:

«Берар, Пруст (Proust), Дёберейнер и Гатшед думают, что им удалось произвести органические вещества искусственными процессами; но их выводы пока не

⁶ См., например, Kolin и Verdeil: «Руководство к анатомической химии».

имеют еще прочной опоры. Один только Вёлер, по-видимому, успел образовать эти вещества искусственным путем. Вёлер открыл, что водный раствор аммиака, после насыщения цианогеном, содержал значительное количество щавелевой кислоты. Также точно, при добывании поташа из древесного угля и углекислого поташа, вместе с металлом получается черная масса, дающая, при обрабатывании водой, большое количество щавелевой кислоты. Щавелевая кислота, тем не менее, не рассматривается как двойное соединение углерода и кислорода; факт ее разложения при извлечении ее кристалльной воды нисколько не доказывает противного, ибо азотная кислота разлагается вследствие извлечения последней части ее воды. (См. химию Мичерлиха, стр. 416). Вёлер находит также, что когда раствор хлористого аммиака наливается на свежий осадок цианистого серебра, причем в то же время образуется хлористое серебро, — вместо цианистого аммиака получается мочеви́на. Мочевина образуется также при разложении цианистого свинца аммиачным раствором. Вначале раствор содержит цианистый аммиак; но вследствие испарения жидкости соль эта превращается в мочеви́ну. Равным же образом, если смешать цианистую кислоту с водою или жидким аммиаком, то сначала образуется цианистый аммиак, и затем мочеви́на. (Химия Гмелина, III. с. 6; Животная химия Берцелиуса, с. 356)».

На это обстоятельство стоит обратить внимание. Если вы разлагаете органическое вещество на его элементы, то вы не в состоянии снова его составить из этих элементов. Справедливо. Но причина этого — та, что вы произвели элементарный анализ; а потребный синтез — не элементарный, но прямой. Вещество не было образовано из четырех органо́генов и нескольких минеральных элементов — оно не было образовано прямо из элементов, на которые разложено — оно было образовано из непосредственных начал, а эти непосредственные начала были образованы из элементов. В неорганических веществах мы встречаем то же затруднение. Мы можем разложить селитру на ее элементы — кислород, азот и поташ. Но мы не можем снова составить селитру посредством прямого соединения этих элементов; ибо селитра образовалась посредством синтеза азотной кислоты с поташом, а не прямо. Таким образом, как замечает Конт в главе о химии, Велеру никогда не удалось бы произвести мочеви́ны, если бы он пытался соединить составляющие ее элементы; ему удалось потому, что он соединил ее непосредственные начала.⁷

Пример: — Есть пресловутая загадка, в которой несколько букв, образующих слово, которое нужно разгадать, поставлены в разбивку. Эти буквы могут изображать элементарные атомы. Смотря по тому, как они последовательно расположены, они могут образовать задуманное слово, или какое-нибудь другое слово. Например, мое собственное имя образует Lewes, Sewel, Elwes, Wesel, Leews; подобно тому, как органо́гены образуют изомерические тела. Все зависит от расположения, порядка, синтеза.

⁷ Цианоген и аммиак суть органические непосредственные начала; и тот, и другой были образованы искусственным путем; так что возможность образовывать органические сложные тела доказана.

Далее, между непосредственными началами органических веществ есть многие, так сказать, минерального происхождения, которые играют придаточную, но неизбежную роль; и опыт оправдывает априористическое заключение, что чем более в органических веществах содержание этих начал, тем более приближаются они к веществам, которые могут быть образованы искусственно; и *vice versa*. Например, мочевины состоит из большей пропорции воды и солей, чем других начал, и органических продуктов содержит больше, чем других.

Итак, мы видим, что элементарный анализ мало, или ничего нам не показывает относительно органических веществ, образуемых из непосредственных начал. Сила элементов изменяется с переменами в их расположении. По мнению Мюльдера этот синтез чрезвычайно важен:

«Обозревая вещества органического царства, мы замечаем бесконечный ряд соединений только или из двух, или из трех, или четырех элементов. Это одно уже показывает, что основные силы, которые действуют в этих элементах, имеют неограниченную способность видоизменяться. Влияние одного на другой также неограниченно. Малейшая перемена в состоянии какого-нибудь элемента придает ему вид нового, совершенно особого вещества сравнительно с другими элементами. Возьмем, например, крахмал, клей, сахар, уксусную кислоту, гликозую кислоту, инулин. Все они состоят из тех же элементов, взятых в тех же пропорциях. Так они состоят из паев

	Углерод	Водород	Кислород	Вода
Крахмала	12	9	9+	НО
Клея	12	9	9+	НО
Сахара	12	9	9	
Уксусной кислоты 1/3 X	12	9	9	
Глюкозной кислоты 2/3 X	12	9	9-1(1/2)	НО
Инулина 2 X	12	9	9+2	НО

Углерод одного из этих веществ, без всякого сомнения тождествен с углеродом каждого другого, настолько, насколько взятый отдельно от соединения, обнаруживает одинаковые свойства. Но не следует предполагать, что углерод,

водород и кислород сахара тождественны с углеродом, водородом и кислородом уксусной кислоты, ибо существует большая разница между сахаром и уксусной кислотой; и мы не можем приписать это различие ничему иному, как различию сил, которые управляют тем же веществом. Таким образом, углерод, водород, или кислород в каждом веществе принимают особую форму. Общая идея углерода, водорода или кислорода в сахаре и уксусной кислоте должна, поэтому, видоизменяться, потому что силы, присущие материи, должны неминуемо видоизменяться, так как сама материя неизменна.

Мы в этом удостоверимся, рассмотрев соединения углерода с водородом. Если предположить, что углерод и водород в C_2H_4 , $C_{10}H_8$, $C_{15}H_2$, $C_{20}H_{16}$ всегда одинаковы, то мы должны бы считать эти вещества тождественными и смотреть на них безразлично. Между элементами мы знаем много таких, которые, не входя ни в какое соединение, представляются совершенно несходными, вследствие ничтожной разницы в условиях, в какие они поставлены. Например, фосфор чернеет, если его нагреть и затем быстро охладить, и от действия раскаленного кремнезема так видоизменяется, что до и после процесса его можно бы было принять за совершенно различное вещество. Интересные опыты, сделанные Берцелиусом над аллотропическим характером фосфора, открыли новую стезю для научных исследований. Если простые вещества могут до того изменить наружный вид, чтобы казаться новыми веществами, то образуемые ими сложные тела тем более могут видоизменяться. И такая перемена в свойствах должна иметь место во всех случаях; нельзя иначе объяснить различие сложных тел, как предполагая действительное различие в самых составных элементах».

При помощи приведенного примера с буквами мы можем объяснить изомеризм, который неправильно приписывают просто различию в группировке элементарных атомов, полагая, что он вовсе не зависит от синтеза. Так в сочинении Штекгардта о химии изомерические диаграммы, в которых атомы различно расположены, объясняют все различия явлений; как будто бы внешнее различие совмещало в себе и все другие различия!

Изомерические тела, в строгом значении, суть тела, имеющие сходный элементарный состав при неодинаковом прямом синтезе; это доказывается тем, что в соединении со сходными телами, основаниями или кислотами, они не только образуют различные сложные тела, но, как дознано в настоящее время, дают, при осторожном анализе, различные продукты.⁸ Надобно, далее, заметить, что все эти изомерические тела — органического происхождения; многие из них действительно органические, т. е. образованы из нескольких непосредственных начал.

Есть еще и другая черта различия в соединении, которая до такой степени точно разграничивает химию от анатомии, что уже сама по себе может служить основанием для отрицания самостоятельности такой науки, как органическая химия. Различие это

⁸ Robin и Verdeil: Руководство к анатомической химии, 1 с. 473.

следующее: неорганические вещества соединяются в определенных количествах. Например, вода, в виде жидкости, пара, или льда, обыкновенно состоит из 12(1/2) унций водорода и 100 унций кислорода. Однако, негашеная известь, приготовленная из мрамора, известняка, мела, или раковины — обыкновенно содержит 250 унций кальция и 100 унций кислорода. На этом факте и основывается блистательная атомическая теория определенных пропорций.

Не таковы органические вещества. Вещества исключительно органические, т. е. те, которые не кристаллизуются, соединяются обыкновенно в неопределенных или неограниченных, количествах. Это определяет их только отчасти. Ни одна химическая формула, как бы она точно ни обозначала паи, не будет полной характеристикой органического вещества.

Не только элементарное соединение органических веществ весьма сложно, но также точно сложно и прямое их соединение. Это прямое их соединение не является в постоянных, определенных, неизменных и ограниченных пропорциях, как в веществах неорганических. Органическое вещество, не утрачивая своих отличительных особенностей осаждения и пр., может, например, содержать немного более или немного менее элементов воды. Элементарные анализы не всегда дают один постоянный результат, как в разложении неорганических веществ; а это показывает, что соединение неопределенно.

Мы потому не можем предсказать с безусловной достоверностью молекулярных действий соединения или двойного разложения, которые произойдут в каком-нибудь данном случае, подобно тому, как мы можем предсказать это в отношении мочевины, что соединение органических веществ колеблется в известных, довольно, впрочем, тесных границах. Непостоянство, сопровождающее эту сложность соединения, не позволяет нам по соединению какого-нибудь органического вещества с кислотой, знать наверно, что мы найдем его точно таким же, каким оно было и прежде, когда удалим кислоту посредством основания, как возможно это в отношении мочевины и азотной кислоты. Так как соединение неопределенно, то вещество легко могло потерять некоторые из своих элементов, или изменить непосредственный молекулярный состав свой.

Я не намерен говорить, насколько эта неопределенность может быть просто смешанностью. Мое дело лишь указать на несомненный факт. Различия, истекающие от различного прямого соединения, можно видеть в белковине и фибрине, двух веществах, имеющих совершенно одинаковый элементарный состав и все-таки до того разных, что никто бы не мог смешать их одно с другим. Впрочем, посредством реагентов, или посредством нагревания, мы можем превратить белковину в твердое тело, а фибрин в жидкость, так что их пожалуй и не отличишь одно от другого; и элементарный состав их при этом не изменяется. Действительно (говоря языком химика, которому я следовал): «Ces éléments varient constamment de quantité entre certaines limites pour une même espèce anatomiquement identique, mais prise chez des

individus différents, pour une substance dont pourtant tous les autres caractères sont les mêmes. C'est ce qui fait dire que leur composition chimique n'est pas définie, n'est pas déterminée, parce que leur analyse élémentaire ne donne pas un poids de ces différents éléments fixe et constamment le même comme le sont les sulfates, l'urée, le sucre etc».⁹ Сверх того, в состав нервной ткани входит фосфор, но количество его изменяется, и, тем не менее, ткань остается нервной тканью, будет ли фосфора больше или меньше; другая ткань может утратить часть своей воды не утрачивая своих свойств.

Подводя эти разносторонние соображения под одну формулу, мы можем ею выразить второй статический закон организованных веществ.

Закон II. Возрастание единиц паев сопровождается неопределенным соединением вместо определенного и характеристическим прямым синтезом элементов.

Прежде чем перейти к третьему и последнему фазису вопроса, не мешает заменить обыкновенное деление материи на «органическую и неорганическую» тем, которое я предлагаю и которое, по всей вероятности, признают удовлетворительным, а именно: Материя может быть рассматриваема в трех видах: как 1) неорганизованная; 2) организующаяся; 3) организованная. Эти три состояния я предлагаю назвать анорганическим, мерорганическим и телеорганическим.

- I. Анорганическая материя, есть та, которая обыкновенно именуется неорганической — вода, соли, минералы и пр.
- II. Мерорганическая материя есть материя в неопределенном состоянии: ей или не достает чего-нибудь, чтобы сделаться организованной, или (как в органических продуктах) она утратила некоторые из элементов, которые имела, будучи организованной. Так, бластема, из которой образованы клетки, есть высшее состояние мерорганической материи — она готова сделаться жизненной. Также точно клетки, утратившие жизненность в самом выполнении своей функции, суть все мерорганические.
- III. Телеорганическая материя есть материя в том состоянии, в каком клеточка, совершенно готовая, может, и должна выполнять свою функцию.

Из этой классификации явствует, что переход от неорганического к органическому совершается не прямо; но анорганическое переходит в мерорганическое, а мерорганическое в органическое. Какое необходимое условие этого окончательного перехода? Что делает мерорганическую материю жизненной?

Мы уже рассмотрели вещества с двух первых сторон: со стороны элементарного соединения и синтеза (законы I и II); и если изложение мне вполне удалось, то нетрудно получить и полное отчетливое представление о третьем и окончательном

⁹ Robin и Verdeil: Руководство к анатомической химии, III с., 147

процессе — формы. Ибо органическая материя отличается от неорганической столько же по форме, как и по своему элементарному строению.

Прежде чем высказать свое личное мнение, не мешает обратить внимание на довод, представляемый кристаллами: — Полагают обыкновенно, что в кристаллизации кроются первые зачатки фазиса, именуемого органическим, ибо в кристаллах мы впервые встречаемся с *определенными укладными формами*, т. е. с формой, как необходимым и неизбежным условием их существования как кристаллов. Мы знаем, что неорганическая форма может безразлично принимать тот или другой облик, не теряя тем своих свойств. Но в кристалле форма имеет *существенное значение*: раствор, до которого стоит лишь прикоснуться палочкой, чтобы он потерял равновесие и окристаллизовался, — еще не кристаллы; он обращается в кристаллы не ранее того времени, как его молекулы принимают определенную форму.

Но есть множество явных и несколько коренных различий между высшим кристаллом и низшим образчиком органической жизни, которые не позволяют нам принять кристаллизацию за переходный фазис между неорганическим и органическим. Достаточно указать на самые резкие из этих различий, а именно, органическая клеточка претерпевает ряд видоизменений и воспроизводит себя; кристалл не претерпевает никаких видоизменений и никогда себя не воспроизводит.

Правда французский химик Брам сделал удивительное открытие, которое, по-видимому, показывает, что до кристаллизации известные тела переходят в зачаточно-клеточное состояние, развитием и последствием которого является кристалл; и всего замечательнее то, что микроскопическая клеточка в этом клеточном зародыше имеет не только внешнюю оболочку, заключающую в себе нежное, полупрозрачное вещество, содержащее газ, который, при сгущении, образует кристалл (доставляя таким образом и «клеточную оболочку» и «клеточное содержимое»), но и клетки эти принимают расположение весьма сходное с расположением органических тканей. Однако, при всем том, открытие Брама не бросает света на переход от неорганического к органическому: оно уясняет нам только образование кристаллов. Оно не показывает, что кристалл есть органическое начало, а показывает, что кристалл есть следствие и развитие органического начала. Мы могли бы таким образом рассматривать кристаллы как *остановившуюся жизнь*.

Кроме того, результаты всех исследований в химии органических тел показывают, что непосредственные начала организма можно распределить на три класса:

- 1) Начала минерального происхождения, которые могут кристаллизоваться, и которые выделяются из организма такими, какими в него вошли.
- 2) Начала, которые могут кристаллизоваться, образовались в организме, и обыкновенно выделяются из него в виде извержений такими, какими они были при своем образовании.
- 3) Начала, которые могут осаждаться, но не могут кристаллизоваться, образовались в организме при помощи материалов, которые доставляются

первым классом, и разложились в месте своего образования, снабжая таким образом материалами начала второго класса.¹⁰

Эти последние суть единственные истинные органические начала и точно разграничиваются от кристаллизующихся начал. Поэтому, мы не должны обращаться к кристаллам относительно элемента формы, который мы теперь отыскиваем, просто потому, что кристаллы никогда не достигают телеорганического условия.

Ограничиваясь, как это мы делали доселе, свидетельствами наблюдения и наведения, мы должны поставить вопрос: Какова форма, которая, будучи универсальной, можно предположить, необходима для органической жизни. — Спросите природу, и она даст ответ. В этом случае она положительно отвечает — клеточка. Клеточка или сфера есть не только типическая форма органического вещества, то, из чего развивается всякое органическое существо, от самого низшего до самого высшего — она есть необходимое условие жизни существа.

Клеточка есть целое одного из наипростейших растений, такого как *protococcus*; и есть большие растения, которые суть не что иное, как соединение мириад таких простых клеточек. Низший тип есть таким образом клеточка; вторая стадия есть соединение клеточек; третий, преобразование таких клеточек в ткань; но во всяком случае исходная точка органической жизни есть клеточка или сфера.

Вот что говорит об этом Мольдер: «Клеточка есть сплюснутый шарик. Этот сплюснутый шарик есть индивидуум, т. е. в наипростейшей форме своего существования (в низших видах) он обладает всеми силами молекул, соединенных в одно целое и приведенных таким образом в состояние равновесия. Состояние это зависит не только от природы веществ и их элементов, углерода, водорода и кислорода, или углерода, кислорода, водорода и азота, но и от их формы. Состояние равновесия не могло бы, поэтому, существовать, если бы не существовало этого сплюснутого шарика. Кроме того, все силы, которыми обладает этот шарик, взаимно соединены, кооперируя для одной цели; особенность, также, по-видимому, зависящая от шаровидной формы. Так как обе эти идеи основаны на чистом наблюдении, то мы можем смело их принять и правильно вывести из этого, как главное следствие, необходимость предположения, что неорганическая природа, кроме всех особенностей, существующих в углероде, водороде, кислороде и азоте, имеет стремление образовать оболочковые, сферические тельца, в которых от этой формы, обнаруживаются новые особенные свойства, другим формам чуждые. Таким образом, все, наблюдаемое нами в природе, в значительной мере обуславливается формой и материей. Этот общий вывод почерпнут из бесчисленного количества явлений, которые мы усматриваем в органическом мире, — явлений,

¹⁰ Robin и Verdeil.

различествующих или, с одной стороны, по формам, при тех же материалах, или, с другой, по материалам, при тех же формах.

Если бы, поэтому, растительное царство состояло из одного общего клеточного вещества, принимающего только разные формы, в разных семействах, родах, видах, частях, или органах растений; то и действия того же химического тела, того же клеточного вещества, при неодинаковой форме, должны были бы быть неодинаковы. Найдено, что это действительно так и бывает. Хотя эти маленькие индивидуумы, эти маленькие клеточки всегда состоят почти из тех же веществ, но если они имеют различные формы, или неодинаковым образом соединены, то становятся иными индивидуумами. Самомалейшее различие в природе веществ, из которых они состоят или с которыми они соприкасаются, может бесконечно влиять на эту разницу в форме, и таким образом материальные продукты разных форм так бесчисленны и так часто видоизменяются, как бесчисленны и изменчивы различные формы, производимые различием в веществах. Наконец, если форма и вещество постоянны, то продукты клеточек также должны быть постоянны; если или форма, или вещество клеточек различествуют, то эти продукты должны быть различны.

Поэтому, верно только то, что те, которые изучают доктрину жизни, должны бы придавать высочайшую цену знанию форм и не должны бы довольствоваться одним знанием процента составных частей, или одним исчислением химических веществ, обнаруживаемых анализом органических тел, даже если бы возможно было получать посредством искусственного анализа одни естественные продукты».

Хотя взгляд Мольдера несколько узок, но его наблюдения в соединении с тем, что было сказано прежде, дают читателю возможность обсудить последний атомический закон:

Закон III. Мерорганические вещества становятся телеорганическими через принятие сферической формы.

Бластема или питательный сок содержит высшие паи и непосредственные начала неопределенного соединения, но она мерорганическая, а не телеорганическая; она организуема, но не жизненна; и существенное условие — единственно известное — которое может превратить эту бластему в жизненное вещество, есть просто *принятие сферической формы*.

Говоря, что переход от органического к неорганическому обуславливается принятием сферической формы (что может служить общей идеей моей теории, оправдываемой тем, что было сказано касательно паев и синтеза), я на самом деле высказываю только то, что раскрывают факты. Она может удивлять своей новизной, но разве не так объясняют минералогии кристаллизацию. Подобно тому как раствор превращается в кристалл не ранее того, как его молекулы расположатся в

определенную форму, становится и бластема жизненной только тогда, когда ее молекулы расположатся в определенную форму.

Принятие сферической формы есть не только последний шаг в процессе, — но через потерю этой формы клеточка утрачивает свою жизненную характеристическую особенность — свою воспроизводительную силу. Я не могу распространиться здесь о многочисленных доказательствах этого положения, и должен удовольствоваться простым утверждением, надеясь, что физиология покажет, что с принятием клеточной формы органическое вещество становится жизненным и с потерей этой формы перестает быть жизненным (воспроизводящим), хотя и не перестает быть организованным. «Труды исследователей, — говорит Карпентер, — по-видимому привели к тому непреложному выводу, что в животных, как и в растениях, все части, в которых совершаются деятельные жизненные перемены, существенным образом состоят из клеточек, которые можно считать настоящими орудиями этих действий, тогда как ткани, с которыми они соединены, имеют единственной целью выполнять требуемые для них физические условия».¹¹ Если открытие Брама подтвердится, то существенная деятельность клеточки еще более этим выяснится. Во всяком случае несомненно, что сферическая форма есть коренной элемент органической жизни, и я старался доказать, что она есть последний определенный шаг в переходе к жизненности.

Меня спрашивали, и снова спросят: «откуда берется эта сферическая форма? Почему эти высшие слагаемые принимают сферическую форму?».

Я не знаю. Вопрос этот такой, какого не задает ни один положительный философ: положительный философ убежден в абсолютной невозможности узнать причины. Он пытается начертать «соотношения существования и преемственности», и доволен, если это ему удалось. На предшествующих страницах я старался раскрыть статические условия, характеризующие органические вещества. Если они тщательно раскрыты, то вы так же мало имеете права спросить меня, почему протеиновые сложные тела принимают сферическую форму, как и то, почему соляной раствор превращается в твердое ромбоидовидное тело и делается кристаллом. Это — конечные факты; иероглифов не прочтет ни один жрец.

Это еще не значит, что не будет сделано дальнейшего и более полного раскрытия процесса. Не подлежит сомнению, что при более обстоятельном изучении непосредственных начал организованных тел мы откроем известные свойства, относящиеся к конечным фактам, которые восполнят существующие ныне пробелы.

Образчиком послужит хорошо известное открытие Ашерсона.¹² Читатель конечно поймет, что в нижеследующих замечаниях мы пускаемся в обширную область

¹¹ «Начала физиологии», 3-е изд. стр. 87. Карпентер выдает это обобщение за свое собственное; оно — самое важное.

¹² Кёлликер, учение о тканях; и Мульдер, Физиологич. химия.

гипотезы, руководимые весьма тусклым светом, и будет смотреть на них как на добавление к моей теории, а не как на часть ее.

Ашерсон нашел, что жир или маслянистые шарики в белковинном растворе покрылись слоем осадившейся белковины; таким образом явился, по его мнению, тип клеточного образования. Теперь, есть ли это облечение в белковинную пленку химическое явление, как полагали он и Виттих, или чисто механическое явление, как полагают Гартинг, Мельзенс и Панум, — неоспорим тот факт, что жировой шарик покрывается белковинной кожицей и таким образом представляет то, что можно признать по крайней мере подобием клеточного ядра, если вспомним, что жир есть неизменный состав ядер всех животных и растительных клеточек. Так, с одной стороны, мы видим, что жировому шарiku свойственно покрываться белковинной кожицей, которая осаждаётся через прибавление небольшого количества воды, и таким образом образует оболочковую кожицу для шарика. С другой стороны, мы видим, что ядра всех клеточек суть жировые шарики.

Другое примечание: Питательный сок (хил) бел и мутен от присутствия бесчисленного множества частиц жировой материи, чрезвычайно мелкого, но одинакового объема. Они составляют молекулярное основание хила. Их жировая природа несомненна, и причину того, что они не сливаются в большие капли, как слились бы частицы чистого масла, многие физиологи приписывают тому, что каждая молекула прикрыта белковиной. Заметьте притом, что исключая этих молекул жирового вещества, хил не содержит никаких твердых или организованных веществ. Жидкость, в которой они плавают, белковинная. Когда хил приближается к грудному протоку, количество молекул и молекулярных частиц постепенно уменьшается и в нем развиваются клеточки, которым дано название хиловых телец.

Следовательно, процесс можно представить себе таким образом: жировой шарик облекается в белковинную кожицу, составляющую ядро, которое опять в свою очередь обводится клеточной стенкой, и эта «сфера в сфере» есть необходимое условие достижения органического состояния. Не ясно ли из этого, что как в отношении формы, так и в отношении элемента, усложнение функции следует за усложнением строения. Итак, воспроизводящая клеточка есть более, чем пузырек. Она есть пузырек, содержащий пузырек, который также содержит — я не скажу пузырек, ибо это не доказано — но по крайней мере кружок; и клеточка, ядро и ядрышко являются тройной сферой веществ, имеющих физико-химическую дифференциацию. Но сама по себе сферическая форма и сами по себе непосредственные начала еще не обосновывают жизненности: она обосновывается соединением обоих.

Нет надобности пускаться в дальнейшее развитие этого пункта: прежде чем решиться определить подробности процесса, мы должны подождать более точных открытий; моя цель достигнута, если я уяснил читателю, что —

Переход от неорганического к органическому есть тройной процесс дифференциации: 1) Элементов; 2) Синтеза; 3) Формы; а последний шаг,

обуславливающий жизненность, есть соединение высших слагаемых (в тех или других определенных условиях, называемых «непосредственными началами») со сферической формой.

Важные и мелкие различия, которые мы замечаем в бесчисленном множестве явлений органической жизни, зависят от мелких и важных различий в синтезе элементов и формы; каждое новое прибавление влечет за собой новую усложненность, ибо каждое статическое различие влечет за собой динамическое различие; и таким образом восходя по ряду развитий от простого к сложному, от анорганического к мерорганическому, от мерорганического к телеорганическому, от наипростейших ступеней телеорганического к многосложным проявлениям, наблюдаемым в наитончайших организациях, мы научаемся соединять явления вселенной в одно величественное целое, и узнаем, что все демаркационные линии только субъективны. Словом, мы узнаем, что жизнь есть развитие, а не раздельное сотворение, и таким образом существенно сопряжена с великой жизнью вселенной.

Ни один мыслящий человек не вообразит, что этим что-либо объясняется. Великая тайна жизни и бытия остается по-прежнему непроницаемой. Но когда мы научаемся, вместе с Гёте, Шеллингом и Кольриджем видеть жизнь повсюду и нигде не видеть смерти, то сознание единства природы породит более возвышенное воззрение на природу, как на целое, и более философский взгляд на разнообразие этого целого.

Как бы ни было, я считаю необходимым для правильного понимания биологии усвоить ту истину, что между неорганическим и органическим нет безусловной, существенной разницы, но есть лишь огромная феноменальная разница, проистекающая из сложности линий направления силы; — а также и необходимость — в смысле научного приема — разделить так называемую органическую химию на химию и биологию.

Отдел XV.

Наука о жизни

Мы приближаемся теперь к обширной и громадно-интересной науке о жизни, носящей неточное название физиологии, название, которое ей суждено носить еще некоторое время, вследствие того, что несколько шарлатанов, со свойственным им невежеством, опошлили и исказили слово биология, и обратили его, вопреки греческому языку и науке, в выражение для своих месмерических фокусов.

Вещество, одаренное особым свойством, называемым нами «жизненной силой»,¹³ способно питаться, воспроизводить себя и, в самых сложных формах своих, чувствовать; вещество, питающееся посредством процесса, одинакового в целом ряду

¹³ Нелишним, может быть, будет предостеречь читателя, что всякий раз когда встречается у меня выражение «жизненная сила», я употребляю его только как удобное и общепринятое обозначение специального свойства одного из видов вещества, но отнюдь не в смысле «сущности».

органических существ: образования клеточек; воспроизводящее себя также посредством одинакового процесса — клеточного дробления; обладающее, в животном царстве, чувствительностью и движением, в силу двух специальных тканей, нервной и мускульной; проявляющееся в чудной прогрессии комбинаций, начиная с бесформенной клеточки низших растений и доходя до сложного строения высших животных; неуклонно действующее сообразно с известными химическими и жизненными законами, производя таким образом все разнообразие организованных существ; представляющее, по мере возвышения в степени развития, все большую и большую разнородность в органах и отправлениях; наконец проходящее через определенные периоды зарождения, возрастания, зрелости, упадка и смерти; всюду неразрывно соединенное с великой жизнью целого и своими таинственными иероглифами говорящее нам о «всеобъемлющей и всеподдерживающей» Силе, о неразгаданной тайне, которой навеки суждено тяжким бременем лежать на душе нашей: — вот предмет Биологии! Светочами для нее служат все остальные науки. Сама же она освещает нам путь к заключительной социальной науке.

Изучение человека и внешнего мира составляют вечную двойную задачу философии; и, как говорит Конт, каждая сторона этой задачи может служить точкой отправления для изучения другой стороны. Отсюда возникают в философии два радикально противоположных направления; одно из них смотрит на мир с субъективной точки зрения, т. е. объясняет все космические явления посредством аналогий с нашими собственными чувствами и восприятиями; другое — подчиняет человека законам, управляющим внешним миром, и утверждает, что разгадать себя мы можем только после того, как разгадаем различные свойства вещества, проявляющиеся в природе. Первая из этих философий есть существенно метафизическая и теологическая. Она основана на древнем предположении, что человеческий ум составляет нормальную меру всех вещей; она приравнивает закон идей и вселенную подчиняет человеку. Вторая же образует научную или положительную философию.

Исчезнув из физики, и влача лишь жалкое существование в темных частях химии, метафизический метод продолжает преобладать в науке о жизни. Кроме учения о нравственности, нигде этот метод не проявляется так ясно как в биологии, с ее «жизненным началом», с ее «природой, врачующей самою себя» и с ее знаменитым учением о независимости организма от химических действий. Причину такого господства в биологии метафизического метода легко предугадает всякий. Явления жизни не только сложнее химических или физических явлений и труднее приводятся к простым законам, вследствие чего, за неточностью научных познаний, оставляется и большой простор метафизическим представлениям, — но сами по себе, эти явления ведут нас к источнику всякого метафизического метода: а это одно уже достаточно объясняет, почему в изучении жизни мы еще доселе совершенные метафизики. Те самые люди, которые искренно смеялись бы над попытками раскрыть «начало притяжения», «природу электричества» или «причину химического сродства» и которые вполне довольствуются наблюдением законов (методов), руководящих

явлениями, — наивно исследуют «жизненное начало», «природу духа» или «причину ощущения».

Только в самое последнее время, и в руках немногих замечательных физиологов, изучение биологии получило резко положительный характер.

Каждой науке соответствует известное искусство, потому что в жизни всякая Мысль должна найти себе цель в Действии, под опасением вечно оставаться бесплодной фантазией. Но необходимость искусства для науки, в качестве первого толчка и заданной цели, вовсе еще не исключает другой, столь же неотлагательной необходимости: провести, на известной ступени развития науки между нею и искусством строгую черту разделения. Относительные области науки и искусства, по словам Конта, хотя и соединены, но отличны: первой принадлежит знание, с результатом его — предвидением, а второму сила, с результатом его — действием. Но лишь только предмет и границы науки установились, она должна развиваться вполне самостоятельно, не обращая никакого внимания на посторонние цели, могущие отвлечь ее от собственной цели — знания. Истина эта глубоко чувствовалась великим Архимедом, когда он наивно просил прощения у потомства за то, что прилагал одно время свой гений к практическим изобретениям. А наш блестящий публицист, Маколей, выказывает совершенное непонимание существа науки, когда утверждает, в своей знаменитой статье о Бэконе, что наука должна бы быть ограничиваема непосредственными ее практическими применениями. Самостоятельная работа в какой-нибудь отрасли знания без сомнения убедила бы его в противном и показала бы ему, что каковы бы ни были благодеяния, оказанные науке в виде возбуждения и направления со стороны практических требований искусства, — тем не менее величайшими открытиями мы обязаны чисто умозрительному характеру, господствующему в научных исследованиях. Благодаря богу, человек живет не одним хлебом! И если для первоначального возбуждения наших высших способностей необходимы энергические требования вседневной жизни, то, раз возбужденные, эти способности не нуждаются более ни в каком постороннем давлении!

Эти замечания имеют целью указать на необходимость отделения биологии от медицины и, следовательно, передачи ее в другие руки — из рук тех, которые практически ее прилагают, т. е. медиков. Если бы кто-нибудь предложил предоставить изучение астрономии одним только морякам, то такое предложение наверно было бы встречено общим гомерическим смехом; однако те, которые всего громче смеялись бы в этом случае, не хотят видеть никакой нелепости в предоставлении разработки биологии скудному досугу медиков. Напрасно мы напоминали бы им, что Шванн, Кёлликер, Генле, Оуэн, словом, почти все великие физиологи — либо вовсе не принадлежат сословию медиков, либо принадлежат к нему только по имени: в обществе укоренился предрассудок, что успешно заниматься биологией могут только врачи. Но это такое зло, которое должно исчезнуть само собою по мере развития науки, особенно если яснее поймут, что биология должна непременно обнимать все явления органической жизни, т. е. должна заключать в себе не одну только физиологию

человека, но и физиологию растений и всех остальных животных, среди которых человек составляет только последний и самый интересный отдел. Вряд ли кто станет доказывать, что клиническая практика составляет необходимое условие для правильного понимания растительного царства.

Биология есть наука о жизни. Но как определить, что такое жизнь? Бессознательно подчиняясь древнему предрассудку о независимом существовании живых тел от мертвых, каком-то антагонизме между ними (предрассудку о котором было говорено в одном из предыдущих отделов), Биша дал следующее определение жизни, получившее большую известность: *«Жизнь есть сумма отправления, посредством которых организм сопротивляется смерти»*. По поводу этого определения, Кольридж замечает весьма удачно, что он не может открыть в нем «иного значения, кроме того, что жизнь состоит в способности жить;» и, конечно, Биша никогда бы не сделал подобного определения, если бы только хорошенько подумал о том, что среда, или обстоятельства, посреди которых приходится жить организму, постоянно содействуют этому последнему, и о том, какого незначительного изменения во внешних условиях достаточно для оживления умирающего животного или убиения живущего. Он увидел бы тогда, что определение это совершенно ложно и что, чем животное сложнее и совершеннее, тем в большей зависимости находится оно от окружающей среды, так что организм и среда составляют, в определении жизни, два соотносительных понятия, между тем как обратно, независимость от окружающей среды обнаруживается тем сильнее, чем ниже сходим мы по лестнице явлений, приближаясь к самым общим из них, именно к явлению тяготения. Всякое изменение в температуре, всякое химическое соединение отзываются на организме, но не имеют никакого влияния на явления тяготения. Для явлений притяжения нужны только простые атомы, но для явлений жизни необходимо всестороннее содействие природы; за малейшей переменной в среде следует соответственная перемена в организме. Я потому настаиваю на этой зависимости организма от среды, что нахожу, что люди в своих суждениях постоянно становятся на субъективную точку зрения, теряя из виду объективную, и думают только о жизненной силе, забывая о тех внешних условиях, которые ее определяют.

Другое весьма часто повторявшееся определение есть следующее: *«жизнь есть результат организации»*. Истинно метафизическое определение! И почему скорее предполагать, что жизнь есть следствие организации, нежели, что организация есть продукт жизненной силы? В чрезвычайно интересной посмертной статье Кольриджа, под заглавием «Несколько мнений, для образования более всесторонней теории жизни» (изучение которой не доставило нам полного удовольствия только потому, что она бессовестно выкрадена из Шеллингова «Erster Entwurf,» даже и в терминологии), находится определение, которое, хотя и допускает некоторые возражения, но зато открывает на этот вопрос взгляд, весьма достойный подробного рассмотрения. Согласно с этим определением, *«Жизнь есть начало индивидуализации»* или сила, развивающаяся изнутри, соединяя множество свойств в одном и том же индивидуе. Но чтоб серьезно оценить этот взгляд нужно посмотреть, как он объясняется. Я не знаю

лучшего объяснения, как по ясности, так и по краткости изложения, чем то, которое заключается в следующих замечаниях, сделанных к определению.

Чтобы пояснить это определение, надо рассмотреть несколько фактов, им выражаемых, — фактов, показывающих противоположность между низшими и высшими строениями, между высшими и низшими степенями жизненности. Ограничиваясь царством животных и начиная там, где признаки жизни всего менее явственны, мы встречаем, например в роде *Porifera*, животных, состоящих только из аморфного, полужидкого студенистого тела, поддерживаемого роговыми фибрами (губка). Это тело лишено чувствительности, не имеет органов, извлекает пищу из пропитывающей его воды, и, если разрезать его на две части, то каждая часть продолжает жить по-прежнему. Так, что в этой слизи индивидуальность выражается немногим более чем в бесформенной массе неодушевленного вещества; ибо, как и в последней, в ней нет расчленений; как и в последней, части, на которые она может быть разделена, представляются не менее ее целостными. В сложном полипе, который занимает следующую ступень и с которого начинается Кольридж, замечается большее развитие индивидуальности, потому что в нем уже существует расчленение. К прежней однообразной студенистой массе, с пронизывающими ее каналами, в *Alcyonidae* присоединяются пищевые мешки с соответствующими ртами и щупальцами. Здесь, очевидно, есть уже некоторое раздробление на индивидуальности, — сделан шаг к обособлению. Питание все еще вполне общее; но у каждого полипа является уже некоторая независимость в раздражительности и сократимости. По достижении организмами полной обособленности, сказанный закон продолжает проявляться в постепенных совершенствованиях построения. Большее обособление частей, большая определенность их природы и отправлений отличают все существа, обладающие высшей жизненностью, от низших созданий. Помянутые выше гидры, представляющие, в сущности, простые мешки с щупальцами вокруг отверстия: могут быть, без вреда для них, выворочены наизнанку. Желудок становится кожей, а кожа желудком. Следовательно тут, очевидно, нет еще характеристической специализации. Отправления желудка и кожи выполняются одной тканью, не объединившейся еще в две отдельные части, приспособленные к двум отдельным целям. Противоположность между этим состоянием и тем, где существует подобное отличие, достаточно объяснит, что мы разумеем под обособлением органов. Чтобы показать, как совершается такое обособление во всем ряду животной жизни, рассмотрим последовательные формы, принимаемые нервной системой. Например, в классе акрид, к которому принадлежат все вышеназванные роды, «не открыто нервных нитей или центров и предполагается, что нервное вещество распространено в виде молекул по всему их телу».¹⁴ В ближайшем высшем классе *Nematoneura* мы видим первый шаг к обособлению нервной системы: «Нервное вещество отчетливо собрано в явственные нити».¹⁵ В *Homogangliata* оно еще более сконцентрировано в множестве небольших масс одинакового объема — узлах. В *Heterogangliata* некоторые из этих небольших масс

¹⁴ Т. Раймер Джонс.

¹⁵ Там же.

соединены в большие. Наконец, у позвоночных большая часть нервных центров соединяются и образуют мозг. Совершенно тот же процесс сосредоточения в отдельные системы совершается и в остальном теле. Точно так же обособляются системы мышечная, дыхательная, пищеварительная, выделительная, всасывающая, циркуляционная и пр., — и в каждой из них опять обособляются отдельные части, со специальным назначением. Тот же смысл имеют и изменения в жизненных проявлениях, как связанные с этими переменами в построении, так и вытекающие из них. Иметь более разнообразные чувства, инстинкты, силы, качества, более сложный характер и признаки — значит резче отделяться от всех прочих живущих существ, обнаруживать определеннее свою индивидуальность. Если есть свойства, общие всем существам, органическим и неорганическим, как например: тяжесть, подвижность, инерция и т. п.; если есть другие свойства, общие всем органическим существам, например: способность роста и размножения; если есть высшие свойства, общие органическим существам, например: зрение, слух и пр., — то те, еще высшие органические существа, которые имеют признаки, чуждые остальным, поэтому самому отличаются от большего числа существ, нежели другие, и отличаются от них в большем числе отношений, т. е. более объединены, более индивидуализированы. Заметьте также, что большая энергия самосохранения, обнаруживаемая существами высшего типа, может быть равно подведена под эту же самую формулу «стремления к индивидуальности». Чем ниже организм, тем он беззащитнее против внешних обстоятельств. Он подвергается постоянной опасности погибнуть от действия стихий, недостатка пищи или нападения врага. Он не в состоянии поддерживать свою индивидуальность, и утрачивает ее, возвращаясь к форме неорганического вещества, или поглощаясь другой индивидуальностью. Напротив, там где есть сила, сметливость, быстрота (постоянные признаки высшей организации), там является и соответствующая способность охранять жизнь всеми силами, предотвращать гибель индивидуальности; поэтому и обособление является более полным.

«В человеке мы усматриваем высшее проявление этого стремления. В силу сложности своего строения, он наиболее удален от неорганического мира, в котором индивидуальности всего меньше».¹⁶

Хотя в этих рассуждениях я и отступил от Конта, однако не вышел из рамки положительной философии; и последующее будет теперь, быть может, понятнее для читателя.

По мнению Конта, только одно определение удовлетворяет всем многообразным условиям, какие потребны — это определение, предложенное де-Бленвиллем: «Жизнь есть двойственное внутреннее движение соединения и разложения, общее и вместе с тем непрерывное». — «Это великолепное определение, — говорит Конт, — по моему мнению, не оставляет желать ничего лучшего, кроме разве более точного указания на два основных соотносительных условия, всегда присущих всему живому — организм и

¹⁶ Герберт Спенсер: Социальная Статика, р. 436.

среду. Это, впрочем, дело второстепенной важности. Такое определение дает точное понятие о единственном явлении, строго общем *ensembl'ю* живых существ, рассматриваемых во всех их составных частях, во всех их видах жизненности». С первого взгляда может показаться, что это определение слишком небрежно относится к капитальному отличию, на котором так сильно настаивают Биша и его последователи, — между растительной и животной жизнью, или другими словами, между органической и относительной жизнью, потому что оно касается, по-видимому, только растительной жизни. Но, по глубоком обсуждении, окажется, что это самое возражение ведет к признанию истинных достоинств этого определения, показывая, что оно основано на верном понимании биологической иерархии. Неоспоримо, что в огромном большинстве органических существ животная жизнь есть только придаток, ряд явлений, добавочных к основной органической жизни. И если в прогрессивном восхождении существ мы усматриваем, что бывшее прежде только дополнением делается под конец наиболее важным так, что в человеке растительная жизнь по-видимому служит только поддержкой животной жизни, а нравственные и умственные атрибуты его становятся высшими функциями его бытия, — то этот замечательный факт все-таки не влияет на порядок биологического изучения, но указывает на другую основную науку: Социологию, которая берет свое начало в биологии. Таким образом, относительно науки о жизни остается справедливым, что первичные формы — растительные, и что изучение животной жизни должно быть им подчинено, в силу большей общности растительной жизни и, как замечает Биша, в силу того что растительная жизнь непрерывна, а отправления животной жизни перемежаются.

Между этими двумя формами жизни существует, конечно, капитальное различие, именно: упомянутая перемежаемость животных отправлений и непрерывность отправлений растительных. «И чтобы придать этой идее надлежащую полноту, мы должны ввести в нее двойной закон упражнения, составляющий исключительную принадлежность животной жизни. Непрерывность растительных отправлений исключает всякое удовольствие, даже если бы предположить в организме присутствие чувствительных нервов: удовольствие может иметь место только тогда, когда есть что-нибудь вроде сравнения. Именно, вследствие своей перемежаемости, двойственная, пассивная и активная, животная способность одаряется чувствами, проистекающими из упражнения и желающими повторения. А это желание повторения развивает другое свойство, чуждое непрерывным отправлениям — привычку, которая составляет необходимый залог индивидуального совершенствования».¹⁷

Отдел XVI.

Границы и метод биологии

Теперь можно будет попытаться определить науку о жизни и показать ее границы и метод. Мы видели, что идея о жизни предполагает постоянное соотношение двух необходимых элементов, организма и среды (разумая под словом «среда» всю

¹⁷ Конт: «Politique Positive».

совокупность окружающих обстоятельств, необходимых для существования организма). Взаимодействие этих двух элементов производит все явления жизни. Отсюда следует, что великая задача биологии заключается в том, чтобы, для каждого данного случая, установить, возможно меньшим количеством неизменных законов, точную гармонию между двумя неразделимыми силами: жизненным стремлением и актом, в котором оно выражается. Другими словами: связать двойственную идею органа и среды с идеей отправления. Таким образом положительной биологии надлежит в каждом данном случае связывать анатомическую точку зрения с физиологической, статические условия с динамическими. Это и сообщает ей истинно-философский характер. В известных обстоятельствах, каждый организм должен действовать известным образом; и, наоборот, тождественного действия не могут произвести организмы действительно различные. Так что по действию можно заключать о деятеле и по деятелю — о действии. Предполагая, что среда вполне известна из выводов предшествующих наук, двойственную задачу биологии можно выразить следующей формулой: *По данному органу или органическому видоизменению, найти отправление или действие, и наоборот.*

Никому из знакомых с наукой нет нужды говорить, что биология далека еще от степени положительности, при которой такое научное предсказание было бы возможно, — исключая неважные случаи. И это было тем более справедливо в то время, когда Конт обнародовал свои мысли, т. е. в 1838 г. И хотя в первом томе своей «*Politique Positive*», изданном в 1851 г., он и ссылается на важные открытия Шванна относительно «учения о клеточках»; однако ясно, что он не слишком-то внимательно следил за быстрым развитием физиологических исследований. Упоминаю об этом для тех, кто намерен приняться за изучение его труда. Из этого не следует, чтобы нынешнее состояние науки сколько-нибудь изменяло общие философские соображения, которые он изложил с таким глубоким и всесторонним пониманием дела. То, что Бюффон сказал про Плиния, можно справедливо применить к Конту: он имеет *cette facilité de penser en grand qui multiplie la science* — «способность к широким обобщениям, обогащающую науку».

Определив науку, рассмотрим теперь ее метод. Биология превосходно поясняет философский закон, выраженный Контом и состоящий в том, что по мере усложнения явлений увеличиваются и наши научные средства. Если явления жизни несравненно сложнее явлений неорганического мира, то и наши средства разработки обширнее. Он же указал на три главные средства разработки: наблюдение, опыт и сравнение; затем он с большой подробностью показывает, как эти три способа применяются к биологии.

Наблюдение играет громадную роль в изучении жизни, как вследствие бесчисленного множества наблюдаемых явлений, так и вследствие употребления искусственных средств, изолирующих наши чувства, каковы например: микроскоп и стетоскоп. Всякий, даже поверхностно знакомый с микроскопическими исследованиями, сознает их неизмеримую важность, несмотря на ошибки, в которые вовлекает исследователей трудность правильных наблюдений и склонность видеть то,

что они желают видеть. Что знали бы мы о тканях, если бы не прибегали к помощи микроскопа?

Опытом, в строгом смысле слова, какой оно имеет в физике и химии, можно пользоваться лишь в весьма ограниченной степени. Сложность и единство явлений (если можно так выразиться) не позволяют устранить, как бы это следовало, все обстоятельства побочные тому, которое мы хотим наблюдать; и почти все прямые опыты выходят сомнительными вследствие невозможности изолировать явления. Тем не менее биология располагает опытами, собственно ей принадлежащими и изобилующими указаниями, а именно: опытами, которые делает для нас сама природа в разных аномалиях организации и различных аномальных признаках, которые мы именуем болезнью.

Но главное орудие биологии есть все-таки сравнение, и Конт недаром посвятил ему так много места. Люди инстинктивно пользуются этим обильным источником знания; но философское убеждение в его первостепенной важности так слабо, что из ста физиологов может быть ни один не понимает, что, ограничивая свои изучения физиологией человека, он нарушает метод науки. Это так же нелепо, как и начать изучение Евклида с двенадцатой книги. Восхождение наше должно быть постепенно. Общий взгляд на все проявления жизни, указывает два громадных отдела — растительный и животный, или, говоря словами Биша, органическую жизнь и жизнь относительную. Мы видим растения и животных, из которых последние питаются насчет первых; но вместе с тем видим, что само животное отличается от растения только известными способностями, стоящими выше свойств органической или растительной жизни, именно: способностями чувства и передвижения. Органы питания и воспроизведения одинаково необходимы как животному, так и растению; и мнение Кювье, будто животное может некоторое время жить одной своей животной жизнью, обнаруживает глубокое непонимание сущности жизни. Как растения доставляют пищу животным, так и в самых животных растительная жизнь поддерживает жизнь относительную.

Физиологи недостаточно обратили внимание на то, что хотя в человеке животная жизнь преобладает над растительной, но она только стоит во главе ее и ни на одно мгновение не может быть от нее независима. Природа представляет нам чудную цепь: от растения, имеющего только органическую жизнь, до зоофита, в котором уже замечается зачатие животной жизни, и далее до человека — идет постепенное усложнение организма и постепенное возвышение животной жизни. Так что от простого процесса уподобления и воспроизведения, исследование наше достигает движения, чувства, рассудка, нравственности и социальности! Великое динамическое различие между органическим и неорганическим, т. е. первый жизненный акт, есть уподобление; прибавьте к этому акт воспроизведения, и вы получите полную жизнь клеточки, простейшего из организмов.

«Клеточкой, — говорит доктор Карпентер, — на физиологическом языке, называется замкнутый пузырек или мешочек, образуемый оболочкой, в которой нельзя различить определенного строения, и имеющий пустоту, в которой могут помещаться вещества различной плотности. В простейших растениях, каждая такая клеточка совмещает в себе весь организм; видимые же группы этих растений, хотя и состоят из накопления таких клеточек, но составные клеточки не зависят друг от друга, и деятельность каждой совершенно одинакова с деятельностью остальных». Словом, клеточка есть растение — очень маленькое, но индивидуальное, и ее способность воспроизведения (т. е. отделения подобных себе клеточек) до того велика, что обширные пространства снега окрашиваются в одно мгновение каким-нибудь *Protococcus Nivalis*. «Такая клеточка, — продолжает доктор Карпентер, — есть начало всякой организации, даже самой сложной. Исполинское дерево, которое само по себе составляет как бы целый лес; зоофит, в котором мы открываем первые животные признаки; чувствующий, мыслящий и рассуждающий человек — все выходят из зародыша, который ничем особенно не отличается от постоянного условия любого из этих низших существ».

Употребляя выражение: «растительная жизнь», мы должны, однако, как говорит Валентин, остерегаться очень распространенного заблуждения, будто бы животное и растительное царства ответственны во всех частностях; «будто бы пищеварение, дыхание, выпот и отделение соков свойственны растениям так же, как и животным. Более тщательное исследование показывает противное. Растения не имеют тканей, которые бы обуславливали такое же точно поглощение пищи, распределение соков, или выделение, какие мы встречаем в высших животных. У растений нет больших пустот, в которые могло бы помещаться значительное количество пищи и растворяться особыми жидкими выделениями. Движение их соков не имеет центрального пути; они имеют лишь второстепенный аппарат для вбирания и выталкивания дыхательных газов. Они лишены изменяющихся, эпителиальных покровов, которые играют важную роль во многих животных выделительных органах. Короче: общие органические отправления совершаются в животном и растительном царствах природы, а быть может и в отдельных частях этих царств, двумя различными путями. Это различие прямо ведет к заключению, что строение животного не есть простое подобие строения растения, с прибавкою только некоторых новых аппаратов. Природа тканей, способ их действия и изменения, форма, разделение и назначение органов — все это скорее доказывает нам, что сколько-нибудь развитые животные организованы по совершенно иному плану».¹⁸

Я указываю на эту тождественность биологических звеньев и на необходимость держаться последовательного метода при их изучении — для того, чтобы лучше выяснить необходимость сравнительного метода. Мы только тогда получим отчетливое понятие об организме, когда изучим его разновидности, при постепенно возрастающей сложности устройства и напряженности силы. Кювье справедливо говорит, что изучение сравнительной анатомии какого-либо органа в его восходящем

¹⁸ Text-Book of Physiology (перевод Бринтона)

развитии от простейшего состояния до сложнейшего (или, как он и большинство французских писателей предпочитают его изучать, в нисходящей градации, от сложнейших к простейшим) — равнозначительно опыту, который состоит в последовательном устранении мелких частей органа в видах ознакомления с существенной его частью. Возьмите, например, ухо. Существенная часть в нем, без сомнения, — преддверие. Все прочие части: полукруглые каналы, улитка, барабан и его содержимое, являются последовательными дополнениями, соответствующими развитию слуховой способности.

Сравнительная анатомия есть, поэтому, основание философии анатомии; и, чтобы понять законы жизни, необходимо ознакомиться сначала со всем разнообразием жизненных явлений: задача громадная, и на нее мы, вместе с Контом, можем смотреть как на одно из лучших доказательств могущества человеческого ума.

Нужно, говорит Конт, разграничить несколько точек зрения, с которых может быть рассматриваемо биологическое сравнение: во-первых, сравнение между различными частями каждого организма; во-вторых, между полами; в-третьих, между различными фазами в совокупности развития; в-четвертых, между отрядами или разновидностями каждого рода; в-пятых, между всеми организмами иерархии.

Всякий, кто сколько-нибудь серьезно занимался биологическими исследованиями, конечно понял необходимость постоянно обращаться к сравнительному методу. Я бы желал также указать на одинаково важный закон — уподобления как на вспомогательное средство. Так как первый образчик превращения неорганического вещества в органическое представляет растительное уподобление и все дальнейшие превращения в высшие ткани суть только видоизменения этого же процесса, то ясно, что основные законы уподобления легче раскрыть в растительном, чем в животном мире.

Отдел XVII.

Философия анатомии

Указав, хотя вкратце, самоважнейшие общие черты предмета, объема и метода науки о живых существах, мы можем теперь приступить к принятому Контом разделению предмета на его статические и динамические элементы: анатомию, сравнительную и описательную, и физиологию. Пока анатомия занималась только органами и группами органов, она блуждала в потьмах. Высокая философская мысль Биша, о разложении организма на его различные элементарные ткани, оказала анатомии величайшую услугу. Хотя глубокое изучение всего животного царства, по методу восхождения от низших существ до человека, должно было показать нам постепенное обособление различных тканей, по мере большего и большего выяснения отправлений; но, тем не менее, не явись у Биша этой философской мысли, открытие было бы замедлено, доказательством чему может служить то, что Кювье, имевший Биша своим предшественником, никогда не сознавал важности этой мысли, но

продолжал заниматься органами и группами органов, надеясь прочесть в них ответ на свои вопросы. Самые органы состоят из тканей, поэтому с последних и следует начинать.

Итак, вот порядок, принятый Контом, на основании его метода восхождения от общего к частному, от простого к сложному. Мы должны начать с изучения тканей и от них перейти к законам их соединения в органы, и наконец к рассмотрению группировки этих органов в системы.

Порядок этот надобно несколько изменить. Один из учеников Конта, доктор Сегон, в своей «*Systématisation de la Biologie*» замечает, что изучению тканей должно предшествовать изучение непосредственных начал, а именно фосфористых веществ, жиров, солей, белковины и т. п. Эти вещества, соединяясь с «анатомическими элементами» (клеточками, фибрами, волокнами), образуют органические элементы, т. е. элементарные составные части органической материи. Для полнейшего исследования этого предмета, и, вместе с тем, для более всестороннего приложения положительного метода к элементарной анатомии, философ-биолог отсылается к обширному творению докторов Робена и Вердейля: «*Traité de Chimie Anatomique*».

Ни один специалист по органической химии в настоящее время не сомневается, что исходная точка всех тканей есть Мульдеров протеин, несмотря на то, что вообще существование этого протеина, открытие которого Мульдер ставит себе в заслугу, и оспаривается. Но хотя и вероятно, что такого основного соединения четырех органоенов в действительности не существует, однако предположение это, как философская идея, слишком полезно, чтобы оставить его без внимания; и поэтому анатомы придают протеину значение сокращенной формулы четырех органоенов. На самом деле это предположение есть только приложение к органическим телам понятия о сложных радикалах; и мы можем делать его, как в неорганической химии делаем предположение радикалов, не видя особенной надобности непременно верить в их объективное существование.¹⁹

Прежде нежели перейти к исследованию превращения клеточной ткани в другие ткани, мы рассмотрим превращения этого протеина в белковину, фибрин и казеин, посредством прибавления известных количеств серы или фосфора, или того и другого. Этим обнаруживается тесная связь биологии с химией. Проследим теперь химический анализ этих элементов, сделанный Мульдером.

Заметьте, что протеин, родоначальник всего, состоит, как полагают, исключительно из четырех органоенов, притом в следующей пропорции на сто частей:

Азот.....	16,01
Углерод.....	55,29

¹⁹ См. об этом у Робена и Вердейля в *Traité de chimie anatomique*, стр. 648. vol. 1.

Водород.....	7,00
Кислород.....	<u>21,70</u>
	100

Для белковины нужно прибавить несколько серы и фосфора, в восполнение небольшой потери азота и углерода:

Азот.....	15,83
Углерод.....	54,84
Водород.....	7,09
Кислород.....	21,23
Фосфор.....	0,33
Сера.....	0,68

Для фибрина нужны те же материалы, как и для белковины, только в несколько иной пропорции:

Азот.....	15,72
Углерод.....	54,56
Водород.....	6,90
Кислород.....	22,13
Фосфор.....	0,33
Сера.....	0,36 ²⁰

Установив надлежащий порядок (непосредственные начала, элементы, ткани, органы и группы органов или системы), мы должны проследить превращение одной ткани во все другие ткани и группировку их на классы по их истинно общим соотношениям. Показав значение разграничения, сделанного де-Бленвилем, между органическими элементами и органическими продуктами, Конт затрагивает вопрос о жизненности органических жидкостей.

²⁰ Я привел анализ Мульдера; читатель должен однако иметь в виду, во-первых, что это анализ элементарный; во-вторых, что состав органических веществ есть существенно неопределенный, хотя изменения его не переходят известных пределов.

«Беглый взгляд на совокупность органического мира ясно показывает нам, что каждое живое тело образовано из известных соединений твердых веществ и жидкостей, пропорция которых изменяется, смотря по различным видам. В самом определении жизни заключается предположение необходимой гармонии между этими двумя составными началами, потому что двойственное, внутреннее движение соединения и разложения, существенно характеризующее жизнь, немислимо в совершенно твердой системе. С другой стороны, не говоря уже о невозможности существования совершенно жидкой массы без твердой наружной оболочки, ясно, что такая масса не могла бы организовать: и жизнь, в строгом смысле, немислима в такой массе. Если бы эти две параллельные идеи жизни и организации не были по необходимости соотносительны и, следовательно, нераздельны, можно бы было думать, что жизнь есть существенная принадлежность жидкостей, а организация — существенная принадлежность твердых веществ. И действительно, сравнительный обзор главных типов, по-видимому, приводит к тому общему заключению, что количество жизнедеятельности существенно увеличивается, по мере преобладания жидкостей в организме; тогда как напротив возрастающее преобладание твердых веществ обуславливает большую жизненную неподвижность. Эти рассуждения доказывают, что знаменитый спор о жизненности жидкостей основан на совершенно ложной постановке вопроса, так как необходимое соотношение между жидкостями и твердыми веществами одинаково исключает, как вещи невозможные, и абсолютный гуморизм и абсолютный солидизм.

Тем не менее рассмотрение различных непосредственных начал органических жидкостей открывает одну категорию положительных исследований касательно действительной жизненности этих жидкостей. Возьмем, например, кровь. Она главным образом состоит из воды; но было бы нелепо думать, что этот бездеятельный проводник сообщает — не подлежащую никакому сомнению — жизненность крови. В чем же эта жизненность? Микроскопическая анатомия нашего времени (1838) ответила на это, что жизненность пребывает в красных шариках, так как они одни организованы. Но как ни драгоценен этот ответ, он еще далеко не вполне разоблачает истину. Известно, что хотя эти шарики и имеют всегда определенную форму, однако становятся все мельче и мельче, по мере того как артериальная кровь проникает в наружные сосуды, т. е. по мере приближения к месту своего вступления в ткани, и что, наконец, в самое мгновение окончательного уподобления, происходит полное разжижение шариков. А это, по-видимому, прямо противоречит гипотезе; ибо в этом случае кровь теряла бы жизненность в минуту совершения своего величайшего жизненного акта».

Эти исследования жизненности жидкостей, и несколько других соображений, которые здесь не уместны, прямо наводят Конта на мысль о необходимости начать статическое исследование с твердых веществ, как лучше выражающих идею организации, и уже от них перейти к жидкостям.

Таким образом мы снова подходим к тканям, как к исходной точке анатомии. И здесь, как и везде, усматривается необыкновенная важность сравнения. Первые фазы человеческого развития слишком мимолетны и слишком недоступны для наблюдения, чтобы анатомия могла взять их за точку отправления. Только в биологической иерархии, обнимающей все организованные существа, можем мы черпать положительные указания. Держась этого сравнительного метода, мы находим, что клеточная ткань есть коренное и существенное основание всех организмов; ибо она составляет их общую принадлежность. Все разнообразные ткани, которые носят, по видимому, в человеке такие резкие отпечатки, постепенно теряют свои характеристические признаки по мере нисхождения по лестнице организмов, и всегда стремятся слиться в клеточной ткани, которая, как нам известно, остается единственным основанием растительного мира, а также и низших форм мира животного.

«Здесь можно заметить, — говорит Конт, — философскую гармонию между природой такой элементарной организации и тем, что составляет необходимое основание жизни вообще, сведенной к ее отвлеченному выражению. В каком бы виде мы ни представили себе клеточную ткань, она, по своему строению, как нельзя более приспособлена к тому поглощению и выделению, которые составляют две существенные стороны великого явления жизни. На нижайшей ступени животной иерархии, живой организм, помещенный в неизменную среду, может лишь поглощать и выделять своими двумя поверхностями, между которыми обращаются жидкости, подлежащие уподоблению и доставляемые выделением. Для такого простого отправления достаточно простой клеточки.

Убедившись, что клеточная ткань есть ткань первобытная, последовательно видоизменяющаяся в другие ткани, мы должны определить порядок преемственности; и здесь сравнительная анатомия снова приходит к нам на помощь и дает нам в руководство простой и непреложный принцип: последующие ткани тем более удалены от первоначальной ткани, чем специальное и сложнее организмы, где они в первый раз появляются. Нервной ткани, например, нет и следа ни в одном растительном организме, и не усматривается в низших формах животных организмов, которые Овен поэтому назвал акритами. В мышечной ткани мы наблюдаем опять два разных вида: полосчатые и бесполосные волокна; первые присущи произвольным, или более сложным мускулам, вторые — непроизвольным мускулам. Но позднейшие исследования показывают, что, по мере нисхождения по лестнице животных, мы находим, что отличительные черты этих волокон постепенно сливаются. Поперечные полосы перестают быть параллельными и принимают разные направления. Они замечаются только близ центра, где наиболее развития и где сократительная сила наиболее деятельна.

Видоизменения, которым подвергается клеточная ткань, можно вообще разделить на два класса: самые обыкновенные и менее глубокие происходят в

одном строении, другие более глубокие и более специальные касаются непосредственного состава самой ткани.

Самое прямое и общее из этих превращений производит роговую ткань, в строгом смысле, составляющую основание органической оболочки, внутренней и внешней. Здесь видоизменение сводится к простому сгущению, которое разнообразится смотря по тому, предназначена ли поверхность быть преимущественно поглощающей или выделяющей. Как ни просто это превращение, оно однако не всеобщее. Надо подняться до известной ступени биологической лестницы, чтобы подметить его. Не только в большинстве низших животных нет существенной разницы между внутренней и внешней сторонами, которые, как известно, могут занимать место одна другой, но мы не в состоянии заметить какой-либо анатомической разницы между оболочкой и целым организмом, который слагается исключительно из клеток.

Увеличивающееся, более или менее ровно распределенное, сгущение этой клеточной ткани производит на высшей ступени органической лестницы три разные, но нераздельные ткани, играющие важную роль в животной экономии, как панцирные покровы нервной системы и вспомогательные орудия двигательного аппарата. Это — ткани волокнистая, хрящевая и костевая, очевидное основное сходство которых побудило г. Лорана, в схеме систематической номенклатуры, запечатлеть эту аналогию общим для всех трех названием — склерозной ткани. Это тем более рационально, что разная степень устойчивости происходит вследствие отложения в сеть клеточной ткани разнородных веществ, органических и неорганических, и извлечение этих веществ не оставляет никакого сомнения насчет природы ткани. Когда же напротив через окончательное сгущение первоначальная ткань становится плотнее, не принимая в себя никаких посторонних веществ, то мы видим новое видоизменение, где непроницаемость делается совместной с упругостью, характеризующей серозную ткань, назначение которой — быть посредником между различными органами и, главное, содержать жидкости тела».

Вот ткани, нужные для органической жизни. Так как животная жизнь резко отличается от жизни органической, то неудивительно, если мы встретим некоторое соответственное отличие в видоизменении тканей, присущих животной жизни, — именно мышечной и нервной. И в том и другом случае, видоизменение характеризуется анатомическим соединением основной клеточной ткани с особым органическим элементом, который, разумеется, влияет на весь ее состав. В мышечной ткани органическим элементом является хорошо известный фибрин (анализ его был уже представлен), а в нервной — то, что де-Бленвиль назвал *неврином*. Упомянутое сейчас видоизменение слишком велико, чтобы, при нынешнем состоянии науки, мы могли описать его с точностью; но ни один философ-анатом не усомнится в действительности процесса, если только он не предполагает три первоначальных ткани — клеточную, мышечную и нервную что нарушило бы все единство природы.

Итак, предмет философии анатомии заключается в том, чтобы: — свести ткани к одной первобытной, элементарной ткани, из которой все они развиваются, посредством более или менее специальных и глубоких видоизменений, сначала в строении, а затем и в составе.

Конт энергически восстает против стремления новейших немецких анатомов отклоняться от истинно положительной точки зрения, ради какого-нибудь другого, более недоступного и химерического положения, которое, если бы даже и было достижимо, то еще более затемнило бы предмет и ни в каком случае не послужило бы к его разъяснению. Вместо того, чтобы удовлетвориться сведением всех тканей к одной, они стараются и эту одну свести к совокупности органических монад, составляющих первоначальные элементы всех живых существ. Это стоит в противоречии со всякой здравой биологией. Что должны мы изучать в науке жизни, кроме явлений, представляемых органическими существами? Идти далее организма значит выйти из пределов науки. В отделе об органической химии я старался доказать, что различие между неорганическим и органическим миром феноменально, а отнюдь не номинально; в философии же эти феноменальные различия существенны, и смешивать их значит грешить против основных принципов.

С известной точки зрения справедливо, что жизнь находится повсюду; но в том ограниченном смысле, в каком биология рассматривает жизненность, т. е. как соотношение двух нераздельных идей жизни и организации, — очевидно нелепо предполагать, что жизнь существует в молекулах. Из чего могла бы состоять организация или жизнь монады? «Философия неорганической материи совершенно основательно представляет себе, что все тела состоят из неделимых молекул. Это вполне сообразно с природой явлений, которые, составляя общее основание всякого материального бытия, необходимо должны принадлежать самым малым частицам. Но подобное биологическое толкование есть нелепый сколок этого представления, и, собственно говоря, предполагает, что все животные состоят из живчиков (*animalcules*). Допуская даже и такое предположение, оказывается, что, для исследования, элементарные живчики не податливее животных; не говоря уже о соединении их в одно животное».

Не надо думать, что, опровергая таким образом учение о монадах, Конт намекает на целлюлярную доктрину. В то время, когда он писал, ее не существовало еще. Он только хочет отстоять единство каждой организации. «Всякий организм составляет, по природе своей, неделимую единицу. Правда, что, для лучшего познания этой единицы, мы можем умственно ее разложить; но последняя грань этого отвлеченного разложения есть идея о ткани, дальше которой (если мы соединяем с нею идею элементов) ничто не может существовать в анатомическом смысле слова, потому что за нею не может быть организации. Идея о ткани в органическом мире то же, что идея о частице в неорганическом».

Не знаю, в состоянии ли был читатель неспециалист следить за этим отвлеченным изложением основных начал философии анатомии. Но пусть он только раскроет какое-нибудь сочинение, исключительно посвященное этой науке, и его тотчас же поразят простота, глубина и ясность принципов, изложенных Контом.

Отдел XVIII.

Жизненная динамика

За анализом основного статического условия живых существ следует распределение всех известных организмов по ступеням одной иерархии. Другими словами, за анатомией следует зоологическая классификация. Глава, посвященная Контом этому предмету, чрезвычайно интересна, но я должен миновать ее, ограничившись простым указанием. Он осуждает знаменитую гипотезу развития Ламарка. Несмотря на то, что его уважение к Ламарку и оценка влияния последнего на философию зоологию таковы, каких можно ожидать от великого и самостоятельного мыслителя, мне кажется, он не вполне верно поминает огромное значение этой гипотезы, даже если смотреть на нее просто как на философский прием, в какой бы степени она ни была согласна с истиной.

Предпослав общие соображения, необходимые, как введение к классификации, Конт приступает к обзору динамических условий биологии или того, что, на обыкновенном языке, зовется *физиологией*, в отличие от анатомии.

В физиологии должно, во-первых, отделить растительную жизнь и животную жизнь, соответственно не только двум царствам растительному и животному, но и двойственной жизни каждого животного — жизни органической и жизни относительной. Растительную жизнь нужно изучать прежде, так как она проще, общее и, по времени, предшествует относительной. Животное зависит от растения; растение не зависит от животного. Далее, в явлениях растительной жизни мы очень ясно видим совместное действие всех тех законов неорганической материи, с которыми нас ознакомили прежние науки; и Конт изложил так называемую им «теорию среды» или неизбежных обстоятельств, как необходимое предисловие к этой части науки.²¹

«Истинно философский характер физиологии обуславливается установлением точной и постоянной гармонии между статической и динамической точкой зрения, между идеями организации и идеями жизни, между представлением о деятеле и представлением о действии. Отсюда вытекает необходимость свести все наши отвлеченные представления о физиологических свойствах к исследованию элементарных и общих явлений, из которых каждое необходимо вызывает в нас идею о каком-нибудь более или менее ограниченном месте. Короче можно сказать, что сведение различных отправлений к соответствующим

²¹ В «*Politique Postive*» он определяет для теории среды не то место, которое ошибочно дает ей здесь и помещает ее после физиологии, на основании философского принципа, что промежуточные вопросы должны быть изучаемы после двух крайних, между которыми заключаются.

свойствам должно считать последствием обычного разложения самой жизни на ее различные функции, оставляя в стороне все бесплодные мечты открыть причины и имея в виду только открытие законов. Иначе, идеи о свойствах преобразятся в старые представления о метафизических сущностях.

Стараясь согласить различные степени физиологического анализа с различными степенями анализа анатомического, мы можем во-первых сказать, что идея о свойстве, лежащая в основании одного, должна соответствовать идее о ткани, лежащей в основании другого; тогда как идея о функции соответствует идее об органе; так что последовательные понятия о функции и свойстве представляют градацию, совершенно тождественную с той, какая существует между понятиями: орган и ткань».

Говоря о тканях, мы уже видели, что их должно разделять на: 1) одну первичную генеративную ткань — клеточную, и 2) последующие и специальные ткани, происходящие от соединения разных веществ с первоначальной тканью. Иными словами: есть клеточная ткань и ее видоизменения, и есть соединение этой ткани с фибрином и неврином, образующее мышечную и нервную ткани. Поэтому, физиологические свойства надо разделить на соответствующие классы: 1) те общие свойства, которые принадлежат всем тканям и, так сказать, составляют жизнь первичной, клеточной ткани, и 2) те специальные свойства, которые характеризуют наиболее резкие видоизменения, т. е. мышечную и нервную ткани. Таким образом мы возвращаемся к великому основному различию между растительной и животной жизнью.

«Если — говорит Конт — мы разберем мнения об этом предмете, то увидим, что насчет свойств двух специальных, вторичных тканей уже сделано много ясных и важных заключений; таков естественный порядок мышления, что наиболее выдающиеся явления исследуются прежде всего. Все общие явления животной жизни единогласно относятся теперь к способностям сокращаться и раздражаться, из которых каждая считается характеристическим признаком всякой ткани. Но насчет общих свойств растительной жизни царствует крайняя спутанность и несогласие в мнениях».

Два главных отправления растительной жизни суть те, которые, по своей постоянной связи и антагонизму, соответствуют определению самой жизни.

1. Поглощение вовнутрь, из окружающей среды, тех материалов, которых постепенное уподобление дает в результате то, что мы называем питанием или ростом.
2. Выделение наружу тех частиц, которые не уподобляются или образовались от разложения тканей.

Другого основного понятия с идеей жизни не соединяется, если, как и следует, мы отделим от нее все представления, относящиеся к животной жизни, которые, как более специальное видоизменение, не входят в общую задачу.

«Ни в одном организме уподобляемые материалы не могут быть прямо потреблены ни в самом месте поглощения, ни в их первобытном виде. Для уподобления их необходимо известное перемещение и известный приготовительный процесс, которому они подвергаются во время передвижения. То же самое, только в обратном порядке, происходит и относительно выделения, в силу которого частички, ставшие ненужными для какой-либо части организма, окончательно выделяются из другой части, подвергнувшись при переходе некоторым необходимым видоизменениям. В этом отношении, как и во многих других, мне кажется, что различие между животным и растительным организмом сильно преувеличивали, особенно когда старались выставить пищеварение как существенную характеристическую черту животности. Ибо при самом общем представлении о пищеварении, которое должно обнимать всякое приготовление пищи, необходимое для ее уподобления, совершенно ясно оказывается, что такое приготовление существует в растительном царстве точно так же, как и в животном, хотя и не столь глубокое и разнообразное, вследствие большей простоты организма и пищи. То же замечание применяется и к движению жидкостей».

К этим двум отправлениям: поглощения и выделения (между которыми мы непременно должны поместить уподобление, как результат поглощения), мы должны прибавить еще одно, которое, являясь результатом уподобления, представляет три фазы: — рост, воспроизведение и смерть. Каждая из них обусловливается клеточным умножением и изменяется сообразно с законом, который я со временем надеюсь доказать, благодаря открытию моего друга Герберта Спенсера, коротко выраженному им в формуле: *индивидуализация враждебна воспроизведению*.²²

Тут кстати будет привести один из основных законов уподобления, которым мы обязаны, кажется, Шеврелю: *есть близкое соотношение между химическим составом пищи и организма, который ее потребляет*.

Растение или животное может питаться двояким способом: 1) Совместно с родичем, как семя или зародыш; 2) Отдельно от родича и извлекая пищу из окружающей среды. Анализируя непосредственные начала, содержащиеся в семени или яйце, мы видим, что они принадлежат к главным типам, находимым впоследствии в разившемся существе. И, если перейдя от яйцеродных к млекопитающим животным — мы рассмотрим молодое животное в отношении к молоку, которое долгое время составляет его единственную пищу, то находим совершенное соответствие между

²² Смотри его «Теорию населения», статью, перепечатанную из «Вестминстерского обозрения» и представляющую общий очерк одного из отделов сочинения, которым он давно занимается. (В издании Тиблена статья эта помещена во II-м томе «Опытов»)

пищей и строением. Непосредственным началам молока «свойственно тесно соединяться со строго соответственными или сходственными началами, существующими в органах, которые они должны питать».

Если мы взглянем на растение, отделенное от его родича, и на животное, отделенное от его родича, то мы сразу откроем капитальное различие в их способности уподоблять вещество из внешнего мира. Растение, организованное проще, может уподоблять воду и газ; с другой стороны, удобрение, необходимое для полного его развития, представляет собою органические вещества, более или менее измененные в момент принятия.

Переходя от растения к животному, мы замечаем, что чем сложнее организация, тем сложнее питающие его вещества и тем аналогичнее их непосредственные начала с началами питаемых ими органов. Так растения питаются водой, углекислотой и другими газами, а также органическими веществами (в виде удобрения, т. е. разложенными на простейшие и легче растворимые начала). Напротив, животные, более сложные и стоящие выше на лестнице организмов, нуждаются в веществах более сложных по своим непосредственным началам, и, следовательно, более разнообразных по свойствам.

Здесь необходимо сделать небольшую оговорку, дабы исправить почти всеобщую ошибку, заключающуюся в предположении, что животные отличаются от растений своей неспособностью питаться непосредственно материалами, представляемыми внешним миром. В каждом физиологическом сочинении непременно встретишь положение, что растения могут перерабатывать неорганические вещества в свое собственное вещество, но что животные лишены этой способности и нуждаются для этого в посредничестве растений.

Это положение — ошибочно и слишком безусловно. Доля правды, заключающаяся в нем, состоит в том, что животные не могут питаться исключительно веществами, непосредственно извлекаемыми из внешнего мира, как питаются растения воздухом, водой и щелочами, которые ими непосредственно доставляются.

Но не значит ли это только то, что сложные организмы, вследствие своей сложности, не могут слагаться точно так же, как простые. Если бы животные питались тем же способом и теми же материалами, как и растения, между ними не было бы такой громадной разницы.

Раз эта идея получила право гражданства и старое положение, принятое на веру, подверглось проверке — достаточно обыкновенного опыта, чтобы показать, что животные превращают в свои ткани не только органические вещества, но и неорганические вещества, едва ли не так же неослабно и в таком же обилии, как и растения. Они берут прямо из воздуха кислород, оживляющий их кровь; они берут воду прямо из источника; они принимают соли и в пище, и отдельно от пищи; они принимают железо и различные минеральные вещества, не прямо, коли хотите, а в

пище, — но, если вы очистите эту пищу от неорганических веществ, животное погибнет. Углекислая известь необходима для жизни: птицы, например, не могут без нее существовать. Г. Шосса делал опыты над голубями, устраняя от них всякую известковую пищу. Сначала голуби пожирели и пожелтели; через три месяца они стали пить в восемь раз больше, чем прежде; начали страдать поносом *par insuffisance de principes calcaires*, и наконец издохли, не имея возможности жить без некоторого количества меду!

Каждому физиологу известно как значительна пропорция неорганических веществ в органических тканях, особенно воды и фосфорнокислой извести. Вода составляет почти 80 процентов нашего тела, и ничто не доказывает, чтобы хотя доля этой воды образовывалась в самом теле.²³

Стоит только рассмотреть закон уподобления, чтобы сразу понять сущность этого предложения относительно животных и растений. Закон уподобления зависит от химического отношения между пищей и организмом. Значит, чем сложнее организм, тем сложнее должна быть и пища. Вот причина, почему животные не могут питаться исключительно веществами, удовлетворяющими простейшие организмы растений.

Постепенность тут следующая: Простейшие растения нуждаются только в неорганических веществах; высшие растения нуждаются в этих веществах и кроме того, в некоторых мерорганических веществах, остатках органической материи — в удобрении.²⁴ Низшим животным нужны неорганические, мерорганические и телеорганические вещества — воздух, вода, соли, растения и т. д. Высшим также нужно все это, но в другой пропорции: телеорганического должно быть тем более, чем животное сложнее (травоядные и плотоядные). Поэтому мы должны изменить Контово определение, что животные суть «организованные существа, питающиеся веществами, которые жили прежде;» а растения — «организованные существа, питающиеся веществами, которые не жили», и вставить в определение слова: главным образом.

Продолжая исследование этого закона уподобления, мы открываем причину результатов, добытых Мажанди, именно: что никакое органическое вещество само по себе недостаточно для питания; да и всей совокупности неорганических веществ, конечно, недостаточно, если удалить из нее другие непосредственные начала, т. е. неорганические. Очевидно, что тело, состоящее из трех разрядов начал, не может быть питаемо веществом, содержащим только одно из них. Отсюда вытекает и

²³ Сказанное в тексте вероятно удивит тех, кто привык думать, что кислород соединяется с водородом пищи и образует воду — гипотеза, в пользу которой нет ни одного прямо наблюдаемого факта. Но сочинение Робина и Вердейля позволяет мне несколько изменить мое положение и сказать: «может быть и вероятно — но только вероятно, что известное количество воды может образовываться в теле, путем двойного разложения, но не путем прямого окисления. *Traité de Chimie anat.* Т. 2, ст. 136—142.

²⁴ Когда книга моя была уже набрана, *Société de Biologie* издало извлечение из исследований Вердейля и Рисле, насчет состава растворимых веществ, добытых из плодородных почв. Эти исследования доказывают, что растения питаются не исключительно неорганическими веществами, но и органическими, приготовленными для них в почве. Отсутствие органических начал составляет причину, почему искусственные удобрения оказались неудовлетворительными. *Mémoires de la Soc. de Biologie*, vol. IV, p. 111—112.

несостоятельность прославленного аргумента Либиха насчет непитательности желатина — аргумента, который, надо заметить, прямо противоречит началам, им самим провозглашенным. Желатин сам по себе не питателен; так же как не питательны сами по себе белковина, жир, соли.

Наконец от отношения между пищей и строением зависит то, что организм делит пищу на две части: одну из них он поглощает вовнутрь, а другую отбрасывает, как негодную. Действие этого закона мы можем проследить и в образовании специальных тканей. Кровь есть бластема, из которой все ткани выбирают свою пищу. Но каждая выбирает только то, что находится в должном к ней отношении.

Отдел XIX.

Жизненная динамика: Материализм или не материализм?

Переходя от изучения функций органической жизни к более сложным явлениям результатов, мы вступаем на новое, более трудное и в научном отношении менее возделанное поле. Возьмем, например, самый непосредственный результат: состояние одновременного и постоянного соединения и разложения, характеризующего растительную жизнь. Разве может он быть вполне анализирован, когда с одной стороны уподобление, а с другой выделения еще так мало исследованы? Или перейдем к вопросу о животной теплоте, которую можно считать вторым результатом самопроизвольной деятельности тел, для поддержания, в известных пределах, необходимой им температуры, независимо от термометрических изменений окружающей среды. Вопрос этот также нуждается в правильном анализе. С самой общей точки зрения, производство и сохранение животной теплоты происходит от совокупности всех физико-химических действий, характеризующих органическую жизнь. Каждое одушевленное тело представляет таким образом настоящую химическую лабораторию, способную самопроизвольно поддерживать свою температуру, в силу явлений соединения и разложения, независимо от внешней температуры. Сказанное о теплоте одинаково применяется и к электричеству, которого несомненное присутствие и деятельность в организме породили такое множество химических гипотез насчет предполагаемого тождества электричества с жизненной силой, с нервной деятельностью и т. п.

От изучения органической жизни мы переходим к более сложному и специальному классу явлений, называемых относительной или животной жизнью. Сообразно с изложенными уже философскими правилами, мы прежде всего должны раскрыть, каковы ее основные и отличительные явления. Эти явления суть движение и чувство, зависящие от двух основных свойств: сократительности и чувствительности, составляющих принадлежность двух особенных тканей мышечной и нервной. В этих немногих словах исчерпывается весь предмет. Биолог-позитивист признает сократительность и чувствительность специальными и отличительными свойствами, которые должны быть приняты — по крайней мере временно — как конечные факты,

точно так же не допускающие вопроса или объяснения, как конечные факты тяготения, теплоты и т. д. Не могу надеяться, чтобы значение этого отличия было оценено без некоторого дальнейшего разбора; и необыкновенная его важность уполномочивает меня остановиться на нем некоторое время.

Конт замечает — и замечание его чрезвычайно знаменательно, что открытие тяготения, первое великое приобретение положительной физики, по времени совпало с открытием кровообращения — первым фактом, сделавшим возможною положительную биологию. А между тем какая громадная разница явилась в развитии этих наук, с тех пор как они нашли свои исходные точки! И неравенство это вовсе не было исключительным и прямым последствием большей сложности биологии; оно проистекало вместе с тем оттого, что развитие физики держалось философского метода, тогда как в биологии до сих пор еще влачит свое жалкое существование туманный метафизический метод — благодаря, прибавлю, этой самой сложности. Никто не пытается открыть сущности тяготения, или причину; все довольствуются открытием закона; но физиологи беспрестанно докапываются до сущности и причины сократительности и чувствительности, не будучи способны представить себе эти явления как два конечных факта, как свойства двух особенных тканей. Единственное различие, какое можно сделать между этими жизненными свойствами и общими физическими свойствами, есть то — что они специальнее; но эта специальность не делает их более объяснимыми, ибо она всегда строго гармонирует с соответствующей специальностью строения. Только мышечная ткань (точнее, только фибрин) представляет явления сократительности; только нервная ткань представляет явления чувствительности. Все физические и химические гипотезы, придуманные для объяснения сократительности и чувствительности, так же не философичны, как и прежние усилия объяснить тяготение или химическое сродство: потому что, как справедливо говорит Конт, они лишь смутно объясняют механическую передачу впечатлений, произведенных на нервные оконечности, но нимало не объясняют восприятия, которое таким образом очевидно остается темным, хотя на самом деле оно есть существеннейший элемент ощущения.

Некоторое смутное сознание тщетности этих попыток объяснить явления чувства вызвало упорное противодействие со стороны метафизиков, и, опираясь на предубеждения большинства против того, что называют материализмом, немало воспрепятствовало научному исследованию. Все люди глубоко убеждены, что чувство и мысль — не электричество, не простые волнения, что они не «выделяются мозгом, как желчь печени». Они знают, что чувство есть нечто совершенно особенное. Науке нет надобности толковать им, что оно отличается от электричества. Вполне веря в специальность чувства, они охотно готовы принять всякое медоточивое объяснение метафизиков, что это «невещественное начало», «вещий дух» — таинственное нечто, которое, что бы оно ни было, не может, во всяком случае, быть отождествлено со «слепой бессознательной материей».

Позитивисты часто называли спор между материализмом и нематериализмом глупым и бесполезным спором о словах. Но они не совсем правы. В этом словопрепирании вырабатывались основные идеи; и я думаю, что, в конце концов, метафизики были не столь неосновательны, как их считали. Как ни нелепо «невещественное начало метафизиков, приданное мозгу», за ним все-таки остается та заслуга, что оно не отвергает отличительной специальности явлений чувства и защитило ее от ненаучных гипотез некоторых материалистов.

Афоризм: «слепое, бессознательное вещество не может думать» выставялся победоносным аргументом, несмотря на смысл прилагательных (в сущности, это то же сказать: слепое вещество не может видеть; бессознательное вещество не может сознавать). Но если серьезно вникнуть в вопрос, то нетрудно фактически убедиться, что так как нервное вещество — и только оно одно — чувствительно, то биологическое положение просто-напросто заключается в следующем: «чувствительное вещество может чувствовать». Приписывать этой нервной ткани какую-нибудь приданную сущность, называемую мыслью, значит покинуть прямой путь наблюдений и пускаться в произвольные догадки. После того и силу можно бы назвать невещественным началом, приданным мышечной ткани. Мышечная и нервная деятельности суть два специальные явления, принадлежащие особым тканям. Больше наука ничего вам сказать не может. Если ваш ум недоволен этим и требует более подробного объяснения, то сочините себе какое-хотите, для своего удовольствия, и затем сочините подобные же для тепла, для притяжения, для всех известных вам явлений. Поле открыто, у воображения широкие и быстрые крылья; но не фокусничайте своими мечтаниями и не выдавайте их за науку.

Итак, надо признать справедливым положение метафизики касательно существенной специальности явлений мысли и чувства и совершенного их различия от других физических явлений. На этом фундаменте она возводит нелепую надстройку; но фундамента мы разрушить не можем. С другой стороны, нельзя разрушить и того, что говорит физиология о тождестве мысли и нервной деятельности. Это ее фундамент. Соединяя обе доктрины позитивизм говорит: *«Чувствительность есть конечный факт, необъяснимый, не представляющий отношения к какой-либо известной причине, — факт, который должно признать свойством особенной ткани — нервной».*

Физиологи, пишущие об этом предмете, находятся в странном положении. Факты и выводы из них постоянно показывают им зависимость мысли от нервного вещества. Между тем старые предрассудки, укрепляемые нелепыми гипотезами и заблуждениями материалистов, не позволяют им принять это положение во всей его строгости. Так Тодд и Бовман, в превосходном своем сочинении, ясно говорят:

«Из этих посылок можно вывести то правильное заключение, что извилины мозга составляют центр умственной деятельности; или точнее, что этот центр находится в большом слое зернистого вещества, покрывающего извилистую

поверхность полушарий. Эта поверхность соединена с центрами хотения и ощущения (*corpora striata and optic thalami*) и способна как сама возбуждаться, так и их возбуждать. Каждая умственная идея связана с соответствующим изменением в какой-нибудь части или частях этой зернистой поверхности. И, как местные изменения питания в чисточувственных нервах могут возбуждать субъективные ощущения зрения или слуха, так и расстройство питания в зернистом веществе этой поверхности может производить подобные же явления мысли, быстрое развитие идей, которые, будучи плохо управляемы или не будучи вовсе управляемы волей, принимают характер бреда».

В другом месте они говорят: —

«Хотя деятельность ума, без сомнения, независима от тела (?), опыт убеждает нас, что при комбинациях мысли, сопровождающих умственное напряжение, нервной силе не раз приходится действовать и сбиваться с дороги в запутанном строении мозга. Иначе, как объяснить телесное изнеможение, причиняемое умственной работой? Подобно надорванной машине, мозг часто отказывается служить от продолжительного и напряженного умственного усилия. Не один гений наших и прежних дней кончил, вследствие этого, свою жизнь «бессмысленным болтуном и посмешищем людей». Начинающееся расстройство мозга часто обнаруживается трудностью, с которой человек «собирает свои мысли», потерей способности «связывать свои идеи» или ослаблением памяти. Сколько людей спаслось бы от преждевременной смерти или сумасшедшего дома, если бы при обнаружении этих симптомов своевременно приняли надлежащие меры. Без частых и продолжительных промежутков отдыха нежный механизм мозга не может выдержать постоянной работы, какой подвергают его люди высоких умственных дарований. Преждевременное упражнение ума в детстве часто мешает его развитию в зрелости; потому что слишком раннее возбуждение мозга вредит его организации и благоприятствует развитию болезни. Эмоция, внезапно или слишком сильно возбужденная, или чрезмерно продолженная, всего опаснее для нормального состояния мозга и для умственных отправлений».

И после такого ясного изложения простых результатов науки, эти писатели, смущенные материализмом, сами себе противоречат и провозглашают независимость ума. Они говорят:

«Существо связи между умом и нервным веществом всегда было и должно остаться, глубочайшей тайной физиологии; и те, кто изучает законы природы как Божеские установления, будут считать ее одной из тех неисповедимых тайн, «которые ангелы жаждут проникнуть». При помощи личного опыта каждого мыслящего человека, заключения, к каким приводит откровенная истина, несомненно доказывают нам, что ум может действовать отдельно от вещества, и *) мы имеем много доказательств, что пренебрежение умственным уходом может

повести за собой расстройство мозгового питания; или, наоборот, что болезнь мозга может повредить и разрушить умственные способности. Это основные истины, чрезвычайно важные для занимающегося душевными болезнями и физиологией. Очень понятно, что умственное и физическое развитие должны идти рука об руку, взаимно помогая друг другу. Но это еще не дает нам права заключить, что умственная деятельность истекает из физических отправления мозга. Струны арфы, верно настроенные рукой искусного исполнителя, издают гармонические звуки. Но если инструмент расстроен, то тот же музыкант, беря те же ноты и с одинаковым искусством управляя своими пальцами, произведет страшнейший диссонанс. И как приятная мелодия есть результат искусной игры на хорошем и верно настроенном инструменте, так и для здоровой и сильной умственной деятельности необходимы здоровый ум и хорошо развитый и надлежащего качества мозг».

Факт, что пренебрежение умственным развитием может вести к расстройству мозгового питания, что косность ума может ослабить мозг, — они принимают в этом случае за доказательство независимости ума и его взаимодействия с мозгом! Чтобы показать всю нелепость этого, стоит лишь взглянуть на другое обстоятельство, совершенно параллельное помянутому. Чувствительность есть свойство нервной ткани, особенное свойство, зависящее от особенности ткани, точно в таком же смысле, как сократительность есть свойство мышечной ткани. Совокупность проявлений одной мы называем умом; некоторые проявления другой мы зовем силой. Приведенную выдержку сопоставим теперь со следующим:

Опыт каждого мыслящего человека очевидно покажет ему, что сила существует независимо от слепого, слабого вещества. Следовательно, силу должно признать «невещественным началом», действующим мышцами как орудиями. Сила играет на мышцах как музыкант на фортепиано. Мы имеем бесчисленные доказательства, что недостаток упражнения этой силы вредит мышечному питанию, так что человек, не управляющий своей силой, будет иметь неразвитые и вялые мышцы. Между тем как, с другой стороны, представляется дальнейшее доказательство независимости силы от мышечных волокон: всякая болезнь волокон ослабляет или совершенно обессиливает мышцы; подобно тому, как разрыв струн в фортепиано делает его негодным для игры! Правда, что физическая сила и мышечное развитие идут рука об руку; но это не дает нам права заключать, что сила зависит от физического состояния мышц!

Оставим эти нелепости и эту путаницу, примкнем лучше к тому, что говорит нам наблюдение, т. е. что чувствительность есть особенное свойство особенной ткани — такая же неразрешимая тайна, как тяготение или химическое сродство. Таким образом мы избегнем и грубых гипотез материалистов, и нелепой логики не-материалистов.

Отдел XX.

Жизненная динамика: инстинкт и рассудок

Мы уже, видели, что изучение животной жизни имеет исходной точкой локализацию двух главных свойств — сократительности и чувствительности, в двух основных тканях: мышечной и нервной. Как мало это основное положение понято большинством биологов, можно видеть из того, что почти все преемники Биша считали сократительность принадлежностью всех тканей, только не в одинаковой степени, и что даже между писателями настоящего времени существует разногласие по этому вопросу. В последнем издании «Анатомии» Кэна (Quain) издатели переменили мнение во время печатания книги. Прежде они были расположены думать, что сократительность была наблюдаема там, где нельзя было открыть мышечных волокон, а затем отказались от этого мнения, вследствие новейших и убедительных опытов. Сократительность есть особенное свойство особенной ткани — вот последнее слово новейших исследователей. Полное доказательство этой истины читатель может найти в «Traite de Physiologie» Лонже и в «Physiological Anatomy» Годда и Бовмана. Мы же укажем на один важный факт: мышечная ткань состоит из фибрина, и фибрин крови, тотчас после сгущения, обнаруживает сократительность.

Позитивность этого представления нам легче будет оценить, когда мы увидим, что даже такой отличный физиолог, как доктор Карпентер, формально усвоив его, все-таки сбивается на метафизическую колею, и выражается неопределенно там, где точность так необходима. *«Было сделано, - говорит он, - много попыток объяснить сокращение мышц электричеством; но до сих пор это еще нисколько не доказано; и кажется во всех отношениях вероятным, что сокращение есть одно из проявлений жизненной силы».* Только метафизик мог бы придумать, какую роль играет здесь эта таинственная сущность в виде жизненной силы. Позитивист, употребляя термин «жизненная сила» как общее выражение всех свойств органических существ, должен прийти к тому заключению, что называть сократительность «одним из проявлений жизненной силы» — не имеет смысла. Поэтому называя ее особенным свойством особенной ткани, он только переводит на слова подмеченный факт. И если бы впоследствии сократительность в самом деле оказалась электрическим явлением, то это открытие все-таки не изменило бы особенности, ибо особенное проявление электричества, известное как мышечное сокращение, навсегда останется связанным с особенной тканью, известной как мышечная ткань.

Поэтому можно сказать, что полное соответствие двух идей: о ткани и ее свойстве, дает положительное основание биологии.

До сих пор мы еще только на пороге этой науки. Для разрешения некоторых из ее важнейших задач, потребуются еще мелочные изыскания тысячи исследователей; но история науки свидетельствует нам, с какой неимоверной быстротой открытия следуют одно за другим, когда исследователи неуклонно следуют правильному методу.

Природа поведает свои тайны: надо только уметь ее спрашивать. Ее сокровища открыты: надо только знать, где искать их.

Движение и ощущение суть две главные функции животной жизни. Минутного взгляда на ту или другую достаточно, чтобы увидеть, какой громадный труд необходим еще для подведения этих процессов под научные законы. Возьмем, например, мышечные действия. Некоторые из них очевидно произвольны, некоторые очевидно непроизвольны. Это резкое различие так же заметно, как и различие между растением и животным. Но насколько при ближайшем исследовании оказывается трудным провести демаркационную линию между растениями и животными, настолько же трудно с точностью определить, какие действия произвольны и какие непроизвольны. Возьмем наглядный пример: если вы трогаете ногу лягушки, животное от вас отскакивает, и будет отскакивать каждый раз, как вы будете его раздражать: — не представляется ли это очевидным проявлением произвольного действия? А между тем оно непроизвольно — и если и бывает произвольно, то по крайней мере не всегда. Оно так же мало произвольно, как и ваше мигание, когда кто-нибудь быстро проведет рукой мимо ваших глаз. Вы должны принять это парадоксальное положение, потому что, для доказательства его, потребовался бы разбор нервной системы, совершенно выходящий из границ этого отдела.

Не только трудно отделить произвольные действия от непроизвольных, но здесь является еще и новое усложнение: действия, которые в детстве совершенно не зависят от воли, впоследствии настолько ей подчиняются (в известных пределах), что могут быть названы произвольными. Испражнение, например, в детстве и некоторых болезнях совершенно непроизвольно; но под влиянием привычки оно становится произвольным. С другой стороны, доктор Карпенгер великолепно объясняет то, что, по Гартли, он называет «вторичными автоматическими действиями». Именно те действия, которые сначала исполняются произвольно, требуя каждый раз особенного усилия воли, но потом, от частого повторения, становятся до такой степени независимыми от воли, что совершаются в то время, когда все внимание ума устремлено на что-либо постороннее.

Кроме этих автоматических или непроизвольных действий, есть еще разряд действий, которые я бы назвал органическими и в число которых поместил бы инстинктивные. Кто, глядя на детей, не был поражен замечательной одинаковостью их обращения с их матерями, даже в малейших шутках и ласках? Кто не замечал, что все дети играют одинаково? Они одинаково упражняют свои мускулы, принимают те же разнообразные позы, следуя одной и той же привычке. Эти действия, конечно, зависят от тождества организации, и составляют лучшее введение к изучению тех более специальных действий, которые мы называем инстинктами. Последние также зависят от организации: они суть функции организма. Но метафизики, по обыкновению, настаивают, чтобы тайне инстинкта, для объяснения его, придавалась новая таинственная сущность. Они подводят все органические действия под один общий термин — инстинкт, и затем этот общий термин превращают в отвлеченную сущность,

которая в зоологическом мире исполняет функцию, сходную с функцией ума в человеческом мире. Эта вымышленная тайна, эта темная полу-духовая сущность — называемая инстинктом, была предметом долгих споров между замысловатыми метафизиками, которые, отрицая ум в животных, разрешают все затруднения словесными фокусами. Биолог-позитивист, конечно, видит здесь тайну — и тайну необъяснимую, но не большую той, какую представляют ему и все прочие органические явления; верный своему принципу — заниматься только законами, не касаясь существенных причин, он рассматривает инстинкт как отрасль физиологии, как первобытный рассудок. По определению де Бленвиля, «L'instinct c'est la raison fixée; la raison est l'instinct mobile», а по словам автора книги «The Vestiges» *«инстинкт и разум есть одна и та же способность, только в одном случае ограниченная, а в другом неограниченная по роду деятельности»*.

От инстинктивных действий мы переходим к специальным чувствам, как вступлению к изучению рассудка. Конт следующим образом разбирает пункт этого исследования. «Единственной стороной метода, за которой можно признать научное основание, представляется порядок, в котором различные роды ощущения должны быть изучаемы; и этими данными сравнительная анатомия снабжала более, чем физиология. Он требует классификации чувств по их возрастающей специальности, начиная с всеобщего чувства, осязания, и затем, последовательно проходя четыре специальных чувства: вкус, обоняние, зрение и слух. Порядок этот обуславливается анализом животной иерархии, так как специальность и возвышенность чувства находятся в прямом отношении к степени их проявления на восходящей лестнице. Замечательно, что эта постепенность строго соответствует важности каждого чувства, если не по отношению к рассудку, то по крайней мере по отношению к общежитию. Кроме того, надо иметь в виду важное различие, принимаемое Галлем между пассивным и активным состоянием каждого специального чувства. Подобное же соображение приводит меня к разделению самих чувств на активные и пассивные, смотря по тому, существенно произвольна или существенно непроизвольна их деятельность. Различие это мне кажется очень заметно между зрением и слухом. Последний действует без нашего участия и даже вопреки нашему желанию; первое же, в известной степени, требует нашего участия. Мне кажется, что более глубокое, хотя и неопределенное, влияние, оказываемое на нас музыкой, сравнительно с живописью, в значительной мере, происходит от этого различия».

От чувств мы переходим к рассудку или к *«позитивному изучению интеллектуальных и моральных функций мозга»*. И тут, я нахожу, что положительная философия требует изменения классификации Конта: вместо того, чтобы считать психологию простой ветвью физиологии, мы бы должны ввести между биологией и социологией другую основную науку — психологию. Я рад, что в этом вопросе могу цитировать Джона Милля, как противовес авторитету Огюста Конта. Упомянув о несогласии Конта с тем, что дух может быть предметом наблюдения, Милль говорит:

«Но, когда уже сказано все, что можно сказать, остается неоспоримым, и для г. Конта, и для всех прочих, что в последовательности состояний духа есть известный порядок, в котором можно убедиться и наблюдением, и опытом. Кроме того, если б даже стало гораздо более известным, чем мне кажется известно теперь, что каждому духовному состоянию непосредственно предшествует, как ближайшая причина, определенное нервное состояние, — мы все-таки должны бы были согласиться, что решительно ничего не знаем о характере этих нервных состояний. Мы не знаем, и не можем надеяться знать, чем одно из них отличается от другого; и изучать их последовательность и сосуществование мы можем только наблюдая последовательность и сосуществование духовных состояний, которых они считаются производящей причиной. Поэтому последовательность между духовными явлениями нельзя выводить из физиологических законов нашей нервной организации; и прямое ее изучение, посредством наблюдения и опыта, надолго, если не навсегда, должно остаться единственным источником настоящего знания об ней. А коль скоро порядок духовных явлений должен быть изучаем в самых этих явлениях, а не выведен из законов других более общих явлений, — то должна быть признана особенная и отдельная наука духа. Не должно, однако, упускать из виду связь этой науки с физиологией, или легко относиться к ней. Ни в каком случае не должно забывать, что законы духа могут быть производными законами, вытекающими из законов животной жизни, и что, поэтому, их верность может окончательно зависеть от физических условий. Влияние физиологических состояний или перемен на последовательность духовных явлений составляет один из важнейших отделов психологии».

Мне кажется впрочем, что с Контом лучше сражаться его собственным оружием. Если мы просмотрим отдел органической химии и взвесим аргументы, отвергающие вторжение химии в область биологии, то увидим, как неотразимо они применяются и к вторжению биологии в психологию. Аналогия кажется полной.

Биология отделяется от химии не потому, чтобы была какая-нибудь существенная разница между органическим и неорганическим веществом, а потому, что есть громадная разница в явлениях. Точно так же мы должны отделять дух от жизни, не вследствие какого-нибудь существенного (ноуменального) различия (первый вырастает из последней), но вследствие специальности явлений мысли. Это уже не те явления, как в жизни. Органическое вещество есть высшая степень усложнения неорганического, — и эта-то специальность степени производит специальность явлений. Так и мысль представляет собою только высшую степень жизни, — и ее особенность выражается особенностью явлений. Чтобы химик мог узнать, действительно ли какая-нибудь задача принадлежит к его области, Конт предлагает ему следующий критерий: — может ли задача быть решена исключительно химическими данными, без помощи каких бы то ни было физиологических соображений? Я предлагаю тот же критерий биологу, который, конечно, не возьмет на себя решение многих психических задач по физиологическим данным. Если следует

органический мир отделять от неорганического, то, по тем же причинам, мы должны отделять и психический от физиологического.

Поэтому предлагается сохранить физическим наукам порядок, предложенный для них Контом, и ввести новую основную науку — психологию, как основание социологии, т. е. начинать науку о человечестве предварительной наукой о природе человека.

Отдел XXI.

Психология: новая теория мозга

В этом отделе надо оставить «Курс Положительной Философии» Конта и взяться за его последнее сочинение «*Politique Positive*», где он предлагает новую теорию мозга, как усовершенствование теории Галля. Но предположим этому несколько общих замечаний о предмете и методе психических исследований.

Сравнительная анатомия совершенно новая наука; а между тем, несмотря на ее детский возраст, все философы чувствуют ее огромную важность для построения истинной биологии. Необходимым последствием такого изучения сравнительной анатомии, для биологии, будет изучение сравнительной психологии, для более ясного понимания наших психических условий. Но до сих пор это новое исследование было ведено беспорядочным и так сказать бессознательным образом, — преимущественно вследствие старого предрассудка, не признававшего инстинкта в животных. — «*Животные имеют инстинкт, а люди — ум*»: вот доктрина настоящего времени. Взглянув на нее повнимательнее, окажется, что ее можно приравнять к следующей: животные имеют четыре ноги — человек имеет ноги и руки. Доказать, что рука есть омолог ноги, только с более разнообразными функциями вследствие большого разнообразия в устройстве, ничуть не легче, чем вывести такое же отношение между разумом и инстинктом, обусловленное большим развитием мозга. Сравнительная анатомия показывает нам, что бесчисленные виды позвоночных организмов суть только изменения одного типа. Психология покажет, что бесчисленные умственные различия происходят от разных изменений нервной системы. Инстинкт не отличается от ума существенно: он есть простейшая функция простейшего органа. Начальные формы духовных проявлений называются инстинктом; более сложные — разумом. Но как нервное вещество специфически-нервное, независимо от степени сосредоточения в центральные массы; так и дух специфически-духовен, независимо от силы или различия его проявлений. И человек, и животное живут двойной жизнью — растительной и животной. Точно так же оба они живут и двойной духовной жизнью — инстинктивной и разумной. Восходя по ступеням создания, мы видим, что животная жизнь постепенно все более и более подавляет преобладание растительной; точно так же и разум постепенно берет верх над инстинктом.

Необходимость основывать психологию на физиологии постепенно признается всеми, даже метафизиками. Как же в самом деле не знать отношений функции к органу? Как не заметить тут двойной задачи: — по данной функции определить орган,

и наоборот? Даже метафизики со своими: «Я», «душа», «нематериальный дух» и тому подобными, каким бы то ни было именем названными вещами, отводят для каждой функции известный орган; только они всегда предпочитают простому осязаемому анатомическому органу — неясное, неизвестное, непознаваемое «нечто». Эта склонность так сильна, что даже когда положительная наука объяснила анатомические органы, показала зависимость функций от нервной системы, метафизики все-таки настаивают на своем «духе», и объявляют, что он пользуется анатомическими органами как орудиями; что он действует посредством их, но от них не зависит. Если бы, однако, физиолог объявил, что пищеварительное «Я» действует через посредство пищеварительных органов, играя на них как музыкант на фортепиано, — мышечное Я посредством мышечной системы, — выделяющее «Я» посредством железистой системы, и что каждое из этих «Я» сохраняет свою духовную независимость, — мы, я думаю, не очень бы горячо похвалили его рассуждение.

Может быть скажут: *«Пищеварение, мышечное действие, выделения, самая мысль — суть только разные формы деятельности одного духа, живущего в теле, личной души, жизни таинственной, но неоспоримой и управляющей всем организмом»*. Ответ на это простой. Мы не знаем, не можем знать, что такое эта жизнь. Это недоступная тайна. Ни один философ-позитивист не позволяет себе попытки проникнуть в нее. Но он не хочет, чтобы вы называли ее душой, как будто бы вы это знаете! Он не хочет, чтобы вы затрудняли и без того трудный путь изыскания законов психических явлений разными положениями и догматами насчет этой души, которую вы как будто бы знаете! Его дело определить функцию органа, чтобы достигнуть положительного знания. Для этого он должен идти тем же путем, который привел его к знанию в других отраслях науки. Стеснив себя этим строгим правилом, он видит, что явления пищеварения обнаруживаются только особенной анатомической системой, меняющейся в разных организмах. Точно так же в особенной системе, находит он явления выделения. Наконец, точно так же в особенной системе находит он явления чувства и мысли, изменяющиеся вместе с большей или меньшей сложностью системы. Поэтому он заключает, что эти явления зависят от нервной системы и составляют ее свойства.

Сказанное здесь о метафизиках применяется также и к материалистам. Они такие же метафизики, когда пускаются в разные «нервные жидкости», «раздражительности» и «вибрации». Будь как хочешь изобретателем, а «впечатлением», переданным по нерву посредством механических вибраций или таинственнейших «жидкостей», не объяснишь сущность «восприятия», которое именно и остается главным фактом и вечной тайной.

Положительная философия признает только один предмет изысканий — законы, и только две фазы исследования: 1) определение специфических явлений психологической деятельности; 2) определение органических условий, от которых эти явления зависят. Другими словами: функции и органы.

Задавшись преобладанием разума, прежняя психология пришла к отказу в нем животным и естественно приняла парадокс, объясняющий все наши эмоциональные действия принципом эгоизма (хотя внутреннее сознание каждого человека энергически протестовало против этого парадокса); как будто человек никогда не действует внезапно, а всегда умственно соображает последствия! Что животные суть машины, а люди суть эгоисты — стало логическим заключением. Положительная физиология, став на точку действительного наблюдения, сметает эту паутину, как и многие другие. Она еще не в силах выработать научную психологию, но очищает ей путь, указывая направление, которого исследователи должны держаться.

Обратимся теперь к Контовой теории мозга. Прежде, чем очертить ее, он объясняет метод, необходимый для успешной разработки такой системы, и показывает, в чем он расходится с методом Галля, за которым все-таки признает не только начало истинной физиологии мозга, но и указание частей, соответствующих его главным функциям. Он настаивает на важности дать здесь первенство субъективному методу, т. е. изучению умственных явлений или функций, их генетического порядка и взаимных отношений. Но правильный их анализ, и тем более их приведение синтезом к гармоническому единству, предполагает высокое состояние нравственного и умственного развития, и потому Конт считает правильное социальное учение необходимым условием для разработки полной теории мозга. На это условие Галль и не обратил внимания. Результаты, достигнутые таким образом, должны беспрестанно поверяться той ветвью объективного метода, которой Галль дал такое превосходное приложение, а именно изучением животной психологии. Все наши элементарные способности принадлежат также и животным, и потому мы находим в них поправку нашего анализа, и, в особенности, указание для поправки всякого напрасного умножения первичных склонностей. Вот формула, которой он выражает свой общий принцип: «Социологическое вдохновение, под контролем зоологической оценки».

Таким образом, он отвергает эмпирический метод, которым Галль достиг своих главных результатов; и строит *a priori*, т. е. из рассматривания умственных функций, порядка их развития и относительной высоты — систему, окончательное утверждение которой предоставляется анатомии. Но, отвергая метод Галля, он, однако, объявляет, что открытия последнего дали ему базис и точку отправления. «*Agir par affection, et sentir pour agir*» («Действовать по расположению сердца и чувствовать, чтобы действовать»), вот девиз его системы, выражающий преобладание эмоционального над чисто умственным; — тогда как, напротив, прежняя психология всегда подчиняла чувства уму.

Эта аффектная жизнь (*vie affective*) делима на личность и социальность. Низшие животные обнаруживают только первую. Вторая начинается с разделения полов и становится все более и более энергичной по мере восхождения по лестнице существ. Высшие животные все обнаруживают и личность, и социальность. Эти два проявления жизни чувства можно назвать эгоизмом и альтруизмом.

Точное равновесие этих двух чувств невозможно. Личность обыкновенно преобладает, даже в человеке. Это преобладание, в сущности, необходимо для развития каждой особи и вытекает из инстинкта самосохранения. Но противоположное чувство изменяет его по мере того, как каждый учится жить для других. Отсюда выходит великая социальная задача: подчинить, насколько возможно, личность социальности, постоянно все применяя к человечеству, как целому. Общественное состояние ведет к этому результату, развивая слабейший и сдерживая более энергический инстинкт. Эта постоянная борьба между личностью и социальностью потому и должна считаться естественным базисом настоящей общей теории аффектной жизни.

Сделав этот первый шаг в положительной классификации различных элементарных тенденций, следует затем разделить сначала личность, а потом социальность на действительно основные инстинкты и расположить в виде цепи, которой два крайних звена будут эгоизм и альтруизм.

Положение органов, соответствующих этим двум разрядам чувств, было, говоря вообще, правильно указано Галлем. Допустив, что мозговые функции развиваются в достоинстве и слабеют в энергии по мере движения от затылка вперед, мы должны поместить социальные чувства в передней части эмоциональной полости, а менее возвышенные инстинкты позади их. В правильности этого расположения нас убеждает и необходимость искать благосклонных инстинктов в непосредственном соседстве умственных способностей. Есть особенная и близкая связь между этими двумя разрядами высших качеств. Альтруизм, когда он энергичен, всегда оказывает на ум больше влияния, чем эгоизм; потому что он представляет более обширное поле для усилий, более трудную цель, и потому еще, что требование на его содействие настоятельнее.

Между чисто личным интересом и социальным чувством есть еще третий, не столь прямой интерес. Он обнимает наши отношения к другим с точки зрения личных выгод, какие мы можем извлечь из них. Эту промежуточную группу следует поместить наверху низшей части мозга; так как в классификационном порядке она помещается между полным эгоизмом и чистым альтруизмом.

Непосредственный интерес, составляющий основной эгоизм, делится на инстинкты самосохранения и совершенствования. Первый, конечно, самый энергический, всеобщий и необходимый, хотя и менее возвышенный. Но мы не можем считать его совершенно простым инстинктом, потому что необходимо отличать сохранение личности от сохранения вида. Первую из этих тенденций по главному ее характеру Конт назвал тенденцией питания, но не должно забывать, что у нее есть и другие признаки, обнимающие все относящееся к материальному сохранению особи. Это самый общий из всех инстинктов; от него зависит существование каждого животного, и поэтому он преобладает у всех, даже у человека.

Галль не назначил этой способности особенного места, вероятно, вследствие ее универсальности, которая, по старым физиологическим предрассудкам, несогласима с

определенностью места. Но это может быть только у самых низших животных, чей организм до того прост, что в нем нет решительно никаких анатомических отличий. Во всяком другом случае этому инстинкту должен соответствовать особенный орган, чья важность необходимо должна увеличиваться по мере восхождения животного на высшие ступени иерархии, так как оно при этом приобретает новые и разнообразные наклонности, которые могли бы взять верх над инстинктом самосохранения, если бы он не был отдельной способностью. На основании изложенных принципов, его должно искать в близком соседстве двигательной силы и растительной жизни. Конт помещает его в середине мозжечка, остальная часть которого принадлежит воспроизводительному инстинкту, по мнению Галля, занимающему весь мозжечок.

Два отдельные инстинкта соединяются в сохранении вида: это инстинкты половой и материнский. Первый энергичнее, и ниже второго. Нисходя по животной лестнице, мы иногда видим полное отсутствие материнского инстинкта, даже при совершенном разделении полов.

Таков порядок первых трех разделов аффективных явлений, заключающих три охранительные инстинкта, питательный, половой и материнский. Ослабление энергии пропорционально возвышенности — здесь очень заметно; соответствующую постепенность можно заметить и в положении их относительных органов: — середина мозжечка, боковые части и нижняя часть мозга. Непрерывность действия, вообще приписываемая всем чувственным способностям, особенно заметна в первом или питательном инстинкте. Перерывы, иногда замечаемые в остальных двух, обычно приписываются особым обстоятельствам, которые могут остановить природные побуждения, или направить их в другую сторону.

Подле группы сохраняющих способностей мы находим соединение двух инстинктов совершенствования, которые отличаются названиями военного и промышленного. Более возвышенные и менее энергические, нежели прежние, они все-таки принадлежат еще к основному эгоизму; потому что действуют на личность побуждениями чисто личной выгоды. Они действуют противоположными, но всегда сосуществующими методами: разрушением препятствий и созданием вспомогательных средств. Первый из них энергичнее, легче и универсальнее. С первого взгляда кажется, что промышленный инстинкт принадлежит только человеку; но мы находим его и у животных, обладающих способностью постройки, часто возбуждаемой охранительными инстинктами, особенно материнским. По нашей теории, седалищем этих способностей должна быть задняя часть головы; военный инстинкт расположится по обе стороны материнского, а промышленный непосредственно над ним.

Разместив, таким образом, пять эгоистических тенденций, не трудно классифицировать промежуточные инстинкты, постепенно приближающиеся к социальному концу цепи. Переход совершается двумя способностями, совершенно различного характера, хотя их часто смешивают. Способности эти: гордость, или жажда

власти, и тщеславие, или жажда одобрения. По природе своей это инстинкты личные; но они становятся социальными, под влиянием внешних обстоятельств, при их удовлетворении. Тщеславие, как Галль и заметил, ближе к социальности, чем гордость. Обе эти способности стремятся к личному преобладанию, одна силой, другая мнением. Гордость хочет повелевать; тщеславие старается убедить.

Положение соответствующих органов определяется без всякого затруднения. Гордость, как более личная, расположена ниже, по обе стороны промышленной способности; а тщеславие, как более социальное, непосредственно над ней, замыкая, таким образом (как и в начале), область промежуточных чувств мозговым органом. Таков полный ряд семи личных чувств, общих всем высшим животным.

Это распределение постепенно приготавливает место возвышенной группе социальных или альтруистических инстинктов, завершающих эмоциональный ряд. Возрастающее достоинство и ослабление энергии здесь сильно обозначено. Менее сильная энергия, в известной мере, заменяется большей легкостью действия, так как особи не мешают друг другу при совокупных усилиях этих способностей, а выигрывают от взаимного участия. Эти благородные инстинкты не составляют исключительной принадлежности человека. Напротив, их с особенной пользой можно изучать у животных, где они свободны от общественного и умственного влияния.

В каждом сложном бытии общая гармония зависит от преобладания какого-нибудь главного побуждения, которому все прочие должны быть подчинены. Это преобладающее влияние должно быть или эгоистическое, или альтруистическое. Превосходство последнего чувства заметно не в одном только общественном отношении. Оно также сильно действует и на нравственное состояние личности. Характер, подчиненный одним низшим инстинктам, не может иметь ни устойчивости, ни последовательности в намерениях. Эти качества достигаются только под влиянием тех чувств, которые побуждают человека жить для других. Всякая особь, человек или животное, привыкшая жить только для себя, обречена на жалкое колебание между низким оцепенением и лихорадочной деятельностью. Значит даже личное счастье и достоинство зависят от преобладания симпатических инстинктов. Приближение к такому нравственному состоянию должно бы быть целью всякого живущего существа. Жить для других есть, стало быть, прямое заключение позитивной нравственности.

Только человеку предоставлено довести эту систему до ее высшего развития. Но низшие породы, смотря по своим способностям, пользуются ее преимуществами, меняя дикую независимость на добровольное подчинение. Распространение этих преимуществ на все классы созданий, способных улучшаться, есть один из важнейших результатов нашего нравственного возрождения. Но такое распространение предполагает присутствие тех же инстинктов, вследствие которых, при благоприятных обстоятельствах, возвышается человечество. И эти благородные инстинкты присущи всем животным, могущим быть прирученными человеком.

Высших инстинктов немного. Галль разделил их на привязанность, уважение, и верховный инстинкт доброжелательства, благосклонности. Затем симпатические ощущения должно подразделить на частные и общие. Первые сильнее, но менее возвышены. Способность привязанности, ограниченная в предмете, соединяет только два существа. Она развита в животных так же сильно, как и в человеке. Другое частное симпатическое чувство, уважение, также ограниченное в предмете, имеет, однако, более обширное поле. Добровольное подчинение составляет один из его важных элементов. Оно также находится в животных, но не так распространено, как предшествующий инстинкт. Это высокое чувство есть промежуточное звено между личной привязанностью и общей, ко всем людям, благосклонностью. Последняя способность составляет крайний предел лестницы чувства. Она неизменна в своем характере, и меняется только в приложении и степени, простираясь от широкого чувства патриотизма до личной симпатии. Животные, без сомнения, обладают ею, но в низшей степени.

Кончая это распределение явлений чувства, Конт указывает на его важное нравственное значение. Чтобы воспитательная дисциплина могла быть основана на симпатических тенденциях, необходимо совершенно понять постепенность общественных чувств. Высшее из них должно считаться конечным пределом; и приближаться к нему должно не иначе, как этими последовательными ступенями.

Расположение трех высших инстинктов правильно указано Галлем, с тем только исключением, что, по ошибочности своей системы, он поместил привязанность вместе с эгоистическими органами. Доброта расположена в центре, в высшей точке мозга; а уважение непосредственно за ней. Между этими органами и органами высших личных инстинктов есть пространство, которое впоследствии наполнится одной из деятельных функций. Привязанность расположена по обе стороны уважения, а основанием своим примыкает к органу тщеславия — сохраняя таким образом непрерывность органов чувства. Превосходство, справедливо приписываемое Галлем центральным органам, показывает важность этой социальной области, заключающей два одиночных и один двойной орган; между тем как в области личных инстинктов четыре двойных и три одиночных. Высшая точка области чувств, столь близко связанная с мыслительными способностями, имеет всего меньше связи с органами движения и растительной жизни. Непрерывность действия, приписываемая эмоциональными инстинктами постепенно распространяется на социальные органы.

Главное достоинство этого распределения заключается в том, что оно помогает нам в классификации различных натур и характеров. Галль видел это и пробовал сделать такую классификацию, но не имел успеха, вследствие философской ошибочности своего метода исследования. Конт помещает здесь эту классификацию потому, что принцип сначала должен быть приложен к эмоциональным способностям; так как отличительные черты характера должны главным образом зависеть от самых энергических и постоянных побуждений, и могут быть изменяемы только умственным

влиянием. Ошибка Галля в том, что он не видит радикального тождества людей и животных, которые разнятся только в направлениях и степенях.

Итак, мы видим десять элементарных инстинктов, составляющих звенья великой эмоциональной цепи: пять чисто личных, три чисто социальных и два промежуточных, имеющих признаки тех и других. Разбор этой цепи сразу показывает нам естественную классификацию различных типов каждой породы, смотря по свойствам преобладающего инстинкта. Характеры, подчиненные чисто-эгоистическим побуждениям, мы, на житейском языке, называем «дурными», а те, в которых преобладает альтруизм — «добрыми». Но число этих крайних типов каждого направления сравнительно не велико. Большинство характеров во всех породах подчиняются тем и другим чувствам и колеблются между ними. Кроме того, мы должны отличать еще третий тип, управляемый, главным образом, двумя промежуточными инстинктами. В социальных породах из этого разряда выходят властительные умы, действующие повелением или убеждением, смотря по тому преобладает ли в них более личная, или более социальная из двух способностей. Хотя закал характера главным образом зависит от образования эмоциональных органов, развитие его может быть в значительной степени изменено влиянием умственных и других способностей. При внимательном исследовании, можно, однако всегда заметить основные черты характера, и в животных, и в человеке.

Теперь мы должны перейти к анализу мыслительных способностей, указывающих средства к удовлетворению эмоциональных побуждений. После того мы обратимся к деятельным способностям, которым принадлежит исполнение таким образом составленных планов.

В вопросе об умственных способностях Конт так существенно расходится с Галлем, что этому отделу необходимо предпослать указание главных спорных между ними пунктов. При рассмотрении явлений чувства, Галль меньше заблуждался, потому что тут логические погрешности его системы были сдержаны здравым смыслом, наблюдением и изучением животных, у которых простые инстинкты менее изменяются умственными и общественными влияниями. Он был также довольно смел, чтобы пренебречь метафизическими загадками, за которыми от предшествовавших философов скрывалась истина, и когда он избежал этой главной опасности, инстинктивное чувство и наблюдение показали ему, что сердце есть главный источник и заправитель нравственной жизни.

В рассмотрении умственных отправлениях его ошибки серьезнее; так как тут он уже не имел двух источников правильного руководства, которыми до сих пор пользовался (общепринятого мнения и изучения животных). Для оценки прогресса умственных отправлениях необходимо обширное обобщение, основанное на положительных законах развития. Промахом ошибочного обобщения Галль избегнул; но сам не в силах был заменить его другой, более здоровой теорией, и запутался в подробностях и мелочных разграничениях. Открыв ложность бывших тогда в ходу

учений о преобладании внешних чувств, он впал в противоположную ошибку и слишком низко оценил их важность, и главные отправления зрения и слуха приписал известным мозговым органам.

В нападениях Галля на учение психологов и идеологов удовлетворительна только отрицательная сторона. Тут он ясно показывает логическую ошибочность их объяснений при разборе различных способностей воли, внимания, памяти, — которые выдавались его противниками за элементарные свойства. Но он был не так счастлив относительно той теории которой хотел заменить эти ученые бредни, и где называет эти общие явления, различными формами деятельности, общей всем истинно мозговым отправлениям, даже и эмоциональным. Аргумент против этой теории, составляет уже ничтожный успех ее в такое время, когда свобода мысли преобладает и неудача не всегда наказывает тех, кто бросает рутину. Одна социология дала Контю возможность предложить новую теорию, не впадая в прежние ошибки. Прежде изложения своего собственного учения об элементарных функциях ума, Конт сообщает свой анализ этих общих состояний. По его мнению, они происходят не от отдельных начальных способностей, и не от общих форм деятельности; а от совокупного действия различных умственных отправлений.

Во-первых, они ограничиваются умственными органами. Галль ошибался, распространяя их влияние на органы чувства. За этими органами невозможно признать свойств памяти, суждения и воображения. Несмотря на крайнюю их чувствительность, нельзя даже признать за ними способности чувства, в настоящем его смысле. Общее мнение справедливо назвало инстинкты «слепыми». Ощущать и желать — вот единственные их отправления. Результатом этих простых функций являются побуждения, но ненаправляемые размышлением, суждением или самосознанием, которые зависят от деятельности мыслительных органов. Неспособные размышлять и судить, органы чувства не могут иметь ни памяти, ни воображения; и всякое кажущееся проявление этих свойств происходит от их реакции на мыслительные способности. Только одно из прежних умственных свойств Галль справедливо отнес к области чувств; это свойство — воля, которую можно даже считать их исключительной принадлежностью. Потому что воля, в истинном ее смысле, есть окончательное состояние желания, когда ум признал правильность какого-нибудь сильного побуждения. Правда, что органы мысли возбуждают особенные желания, сообразные с их особенными отправлениями; но у них нет энергии, необходимой, чтобы вызвать действие, которое зависит исключительно от эмоциональных побуждений.

Итак, память и воображение, так же как знание и суждение, — чисто умственные свойства. Это не универсальные функции; но, с другой стороны, точно так же и не особенные. Их надо считать только различными сложными состояниями, происходящими от совокупного действия истинно-элементарных отправлений ума, которые и рассматриваются ниже.

Не может быть ничего фальшивее общепринятой когда-то теории насчет полной раздельности наблюдательности и рассуждения. Деятельность ума есть только продолжение внешних впечатлений, которые, со своей стороны, подвергаются ее обратному влиянию. Каждый акт рассуждения есть совокупность этих двух процессов. Это доказывается фактом, что ясность всякого восприятия зависит от достаточности и повторения внешних впечатлений. Когда они смутны и недостаточны, ум старается заменить их собственными соображениями. Если поводы к заключению довольно сильны, ум, неспособный оставаться в чисто выжидательном состоянии, решает по недостаточным доказательствам. Такое состояние, когда ум, вместо того чтобы быть распорядителем сердца, становится его рабом, очень обыкновенно у животных и может быть наблюдаемо даже в человеке. Можно даже сказать, что оно было нормальным его состоянием в течение долгого его теологического детства.

Утверждая постоянное участие суждения в таких действиях, которые до сих пор считались исключительной принадлежностью чувства, Конт далеко не приписывает того же влияния памяти или воображению. Их невозможно считать простыми способностями — все равно общими или особенными, так как каждый акт памяти часто требует таких же умственных усилий, как и внешнее открытие. Непосредственное и внезапное воспроизведение впечатления, составляющее закон животной жизни, совсем не то, что память в собственном смысле, которая всегда предполагает умственную работу. Для деятельности воображения работа эта должна быть еще разнообразнее и сложнее. В знаменитом аргументе Галля о личной памяти больше тонкости, чем основательности. Более глубокий философский анализ показал бы, что эти кажущиеся различия проистекают из положения и воспитания в связи с органической разностью личной энергии в разных отправлениях. Способность языка есть единственная способность, исключительно принадлежащая памяти и воображению.

Умственные способности бывают двух родов, относимых к двум категориям: концепции и выражения. В нормальном состоянии последнее всегда подчинено первому; но их отдельность, требующая и отдельных органов, вполне доказательна.

Выражение предполагает концепцию, и само служит ему столь же необходимым дополнением для общественных сношений и как средство для поверки и всякого рода успехов. Слово во всех западных наречиях, выражающее рассуждение, по греческой этимологии значит «язык». С другой стороны, итальянцы применяют слово «ragionare» к простому рассказу. Но, несмотря на такую тесную связь, мы не должны ошибаться и смешивать отправления существенно различные. В детстве язык развивается прежде суждения; приобретаются формулы, которые становятся понятными только позднее. Неодинаковая скорость этих двух действий часто чувствуется и в позднейшей жизни. Конт постоянно замечал, что при сочинении выражение всегда несколько предшествует пониманию, и в течение некоторого времени направляется каким-то

предвидением их будущей гармонии.²⁵ Тоже будет, хотя бы мы даже ограничили этот разлад одним полем приобретенного знания; потому что изучение и изобретение требуют той же умственной работы, только в различной степени. Значит Галль был прав, отнеся язык к особенному органу в человеке и во всех животных, стоящих выше той точки зоологической лестницы, которая отмечена разделением полов.

Концепция на этой высшей точке развития, разделяется на созерцание и размышление. Силой первого ум воспринимает, через посредство чувств, внешние впечатления, служащие основанием всякой умственной работе. Такие представления называются «идеями». Другая способность, размышление, связывает эти впечатления и применяет их к общим случаям. Результаты этого мы называем «мыслью». Напрасно думают, что эти способности принадлежат одному только человеку. Они столько же необходимы существованию всех высших животных. Питательный, воспроизводительный и материнский инстинкт постоянно возбуждает их к действиям, доказывающим высокую степень сметливости, предвиденья и изобретательности.

Орган созерцания расположен в нижней части лобной полости; орган размышления непосредственно над ним. К такому размещению мы приходим потому, что единственное мозговое отправление, непосредственно связанное с органами внешних чувств, всего приличнее искать в соседстве с ними. Также прилично поместить подле эмоциональной группы тот мыслительный орган, который соотнобразяет их различные побуждения.

Итак, вот постепенность умственных способностей: во-первых, созерцающая; потом, размышляющая, и, наконец, сообщающая. Но, чтобы узнать простую и основную природу этих отправлений, мы должны еще глубже анализировать созерцание и размышление. Мы и тут увидим преобладание того принципа, что энергия ослабевает по мере возвышения сферы деятельности.

Мы отличаем вследствие этого два рода созерцания: синтетическое — относящееся к существам и имеющее конкретный характер, и аналитическое, обнимающее явления и, поэтому, более отвлеченное. Первое, есть источник реальных, но личных идей; второе дает нам представления более общие, но и более искусственные. Оно в особенности применимо к науке; а первое — к искусству.

Конкретное наблюдение больше зависит от внешних впечатлений, чем отвлеченное, которое действует более косвенно пользуясь представлениями, доставленными ему первым. Органы отвлеченного и конкретного наблюдения должны, значит, находиться в непосредственной связи между и в отделении от органов внешних

²⁵ «On commence toujours par parler des choses; on finit quelquefois par les apprendre. C'est que les mieux doués commencent par deviner ce qu'ils finissent ensuite par bien savoir» («Мы всегда начинаем с того, что говорим о вещах; иногда мы заканчиваем тем, что узнаём их. Дело в том, что наиболее одаренные начинают с того, что угадывают то, что впоследствии они в конечном итоге узнают по-настоящему») – Сент-Бёв.

чувств. Поэтому первый расположен по срединной линии, а конкретному наблюдению соответствует двойной орган, помещенный над обоими глазами.

Анализ способности размышления будет ясен для всех, кто прочно усвоил себе позитивное различие между наведением и выводом. Процесс размышления совершается двумя противоположными, но равно важными методами — постановкой принципов и выведением заключений. Первый направлен к обобщению; последний к систематизации. Индуктивное размышление ведаёт статические отношения или сходства; дедуктивное — динамические отношения или постепенность.

Сообразно с этим различием, дедуктивный разум, как высшая и более субъективная, хотя и не столь прямая и необходимая способность, должен находиться в центральном органе, в середине высшей части мозга, в соприкосновении с благороднейшими инстинктами, которых удовлетворением он постоянно занят. Напротив, индуктивная логика помещена в двойном органе, симметрически, подле тех способностей наблюдения, на которых она главным образом упражняется.

В этом анализе мозговой сферы, посвященной концептивным способностям, мы видим четыре последовательные умственные действия: 1) наблюдение существ, 2) наблюдение явлений, 3) понимание принципов и 4) понимание последствий. Относительно степени, в которой эта способность распространяется на мир животных, достаточно напомнить, что всякому непредубежденному наблюдателю известны доказательства выводного рассуждения, которые проявляются в их ежедневной жизни и необходимы для нее.

Последняя из умственных функций, которую нам остается рассмотреть, а именно выражение, составляет необходимое дополнение предшествовавших, по крайней мере в тех видах, среди которых общественность хотя сколько-нибудь развита. У низших животных жизнь чисто личная, побуждения прямо и просто выражаются действиями. Но в общественной жизни, прежде чем действовать, нужно дать какое-нибудь, более или менее ясное, указание действия, для того, чтобы приобрести симпатию или поддержку других. Простейшая форма такого указания есть представление предполагаемого действия; но когда отношения становятся сложнее, является язык, более или менее искусственный, основанный первоначально на природных криках и телодвижениях, но, по мере необходимости, приобретающий все большую определенность и богатство. Языку мы обязаны сохранением и развитием знания, и передача его составляет важнейшую часть обучения.

Один мозговой орган действует на все различные способы выражения, составляющие язык. Его простейшая форма есть действие; но голосовые звуки рано становятся у высших животных главным средством составления знаков. Очевидно, что этот выбор основан на природном отношении между голосом и органом слуха — преимущество которого лишены подражательные выражения.

Хотя обе эти формы выражения суть, главным образом, следствие общественных отношений; но они связаны и с личным существованием, упражняя соответствующие мышцы и представляя средство для излияния внутренних чувств. Взаимодействие чувства и выражения давно замечено; и все высшие животные, точно так же, как и мы, употребляют крики и телодвижения, чтобы усмирять или возбуждать страсти.

Выражение есть, несомненно, функция ума; но оно теснее всякой другой связано с эмоциональными и даже деятельными функциями. Его специальная обязанность состоит в постройке правильного языка или системы знаков. Поэтому оно необходимо должно быть подчинено четырем остальным умственным способностям, которых дело — направлять и поверять его. Там, где они действуют дурно, является пустословие; потому что язык не может производить идеи, а только дает внешнее выражение духовной работе остальных умственных способностей.

Этим и кончается разбор умственных функций. Еще две способности, соответствующие практическим качествам, — деятельность и твердость, — дополняют весь этот ряд явлений.

Не могу кончить этого краткого очерка психологической теории Конта, не пригласив читателя обратиться к оригинальному сочинению за более обстоятельным ее изложением. Свое изложение я не перебивал замечаниями; но это отсутствие критики не должно быть принято за полное согласие с Контом.

Часть вторая: Наука об обществе

Отдел I.

Три господствующие учения

В обозрении предварительных наук, мы видели постепенное усложнение явлений, чему соответствует и увеличение трудности приведения их в порядок научной соподчиненности. Поэтому мы видели, что только первые науки совершенно положительны и свободны от теологического и метафизического метода. Но даже такие науки, как биология и психология, где влияние этих методов до сих пор сильно, все-таки ясно представляются нам науками, нуждающимися в настоящей научной разработке. Не таково положение общественной науки. Ее еще надо создать; она еще хлопочет, чтобы ее признали возможной наукой. Вместо философских попыток усовершенствовать ее, Конт находит необходимым создать новый ряд начальных соображений, в виде фундамента для будущей надстройки. Прежде него, никто даже не составлял плана социальной науки. Только подозревался факт, что явления общества — больших масс людей — управляются такими же абсолютными и строгими законами, как космические явления. Не сделано было ни малейшей попытки привести эти законы в систематический порядок. На следующих страницах я попробую только представить краткий разбор попыток Конта в этом направлении.

Он не льстит себя надеждой, что будет в состоянии сразу поднять эту дополнительную ветвь положительной философии до уровня уже сложившихся предварительных наук. Он хочет только доказать действительную возможность понять и разрабатывать общественную науку точно так же, как положительные науки, с точностью определить ее действительно философский характер и установить ее главное основание. Не принимаясь еще методически за свой предмет, он показывает радикальную несостоятельность главных попыток, сделанных до сих пор, и бессилие различных политических систем, которые борются за управление обществом.

По природе новейшей цивилизации, порядок и прогресс составляют два одинаково необходимых условия, которых тесное и неразрывное соединение должно на будущее время служить основанием всякой реальной политической системы. Никакой истинный порядок не может быть установлен, и ни в каком случае не может он держаться, — если он не совершенно согласим с прогрессом. Прогресс не может сделать большого шага, если этот шаг не ведет к упрочению порядка. Настоящим решением политической задачи будет такое решение, где эти два элемента не только перестанут быть враждебными, но явятся как две необходимо нераздельные стороны одного принципа. Порядок — не инерция или неподвижность; он предполагает прогресс, как один из своих составных элементов. Прогресс не анархия и вечная тревога; он предполагает порядок, как жизненное условие своей прочности. Таким

образом общество представляется организмом, в котором непрерывное движение соединено с постоянной прочностью формы.

Теперешнее состояние политического мира еще очень далеко от этого окончательного примирения. Невозможно не признать, что в течение полувека, в течение которого революционный кризис новейших обществ раскрыл свой настоящий характер, все попытки в пользу порядка были постоянно проникнуты существенно ретроградным духом. С другой стороны, главные усилия в пользу прогресса всегда были внушением радикально анархических доктрин. Таков ложный круг, в котором общество так тщетно и болезненно бьется, и из которого оно может выйти только вследствие преобладания нового учения, равно прогрессивного и иерархического, т. е. такого, которое признает порядок и прогресс необходимыми условиями политической жизни.

Теперешнее положение дел становится понятным только в том случае, если мы взглянем на него как на продолжение общей борьбы последних трех столетий, для постепенного разрушения прежней политической системы. Все идеи порядка заимствованы исключительно из учения, оживлявшего религиозную и военную систему, в особенности в ее католическом и феодальном строе. С позитивной точки зрения, учение это представляет теологическое состояние социальной науки. Таким же образом все идеи прогресса исключительно выводятся из той отрицательной философии, порожденной протестантизмом, которая специфически развилась в последнее столетие. Эти идеи представляют метафизическое состояние социальной науки. Различные классы общества непосредственно принимают то или другое из этих направлений, сообразно со своими выгодами и инстинктами. Оба эти враждебные учения редко являются во всей своей полноте и первобытной однородности. Они все более и более стремятся к тому, чтобы жить исключительной жизнью только в отвлеченной мысли. Разные степени чудовищного соединения этих двух несогласимых начал, о котором хлопчут в наше время, характеризует разные теперешние политические оттенки.

Таким образом есть у нас партия порядка (Тори) и партия прогресса (Радикалы); но между ними мы видим и промежуточную партию, вигов, которая старается слить обе, но не может, потому что она только колеблется между ними, а не соединяет их. И вигов метко назвали «ториями в оппозиции».

Нет надобности, говорит Конт, пускаться в особенный разбор теологической доктрины, чтобы доказать необходимую недостаточность политической системы, которая не могла устоять против естественного развития ума и общества. Все усилия, направленные к восстановлению этой системы — допуская даже возможность минутного успеха — далеко не приводят общества в нормальное состояние, а *только возвращают его в то положение, которое вызвало революционный кризис*. Все такие попытки только принуждают приняться снова, и с большей силой, за разрушение

системы, которая давно перестала быть согласимой с развивающимся состоянием общественного мнения и цивилизации.

Исключительно критическое и, значит, чисто революционно-метафизическое учение могло одно безвозвратно разрушить систему, которая, облегчив первые шаги человеческой мысли и общества, по самой природе своей, стремилась навсегда продлить их детство. Но, выполнив этот предварительный процесс, необходимый для развития человечества, опрокинув феодальную и теологическую систему, революционная метафизика неизбежно должна была впасть в преувеличение и теперь радикально препятствует окончательному установлению политического порядка.

Взятое в целом, революционное учение прямо и совершенно извращает самые основные политические понятия. Оно представляет правительства неизбежными врагами общества, относительно которых оно всегда должно находиться в состоянии недоверия и враждебности, оставляя за ними только простые обязанности общей полиции, без всякого существенного участия в верховном направлении общественных сил и развития. Отсюда бурность революционной партии; отсюда и дикие теории, которые она создала.

Если мы взглянем на революционное учение с более специальной точки зрения, нам станет очевидно, что абсолютное право свободного исследования, — основное начало которого составляет догмат неограниченной свободы совести, — непременно требует и своих непосредственных последствий: свободы печати, свободы воспитания и вообще полной свободы в способах сообщения между людьми. Как бы ни был полезен и необходим этот великий принцип до сих пор и даже в будущем, все-таки нет сомнения, что с истинно философской точки зрения он ни в каком случае не может быть органическим принципом, и даже все более и более становится систематическим препятствием всякому действительному обновлению. Разве не очевидно, что какое бы развитие мы ни предположили в массе людей, общественный порядок все-таки непременно останется несовместимым с постоянной свободой каждого человека — ежедневно смущать общество оспариванием его основных принципов.

То же можно сказать и о догмате равенства, важнейшем после догмата неограниченной свободы, с которым он, кроме того, имеет природную связь; так как равенство ума — самое основное из всех. В приложении к старой системе этот догмат до сих пор значительно помогал естественному развитию новейшей цивилизации, играя главную роль в окончательном разложении прежней общественной классификации. Тогда он был принципом прогрессивным. В приложении к новому порядку вещей он принимает существенно анархический характер. В самом деле, ход цивилизации не только не приближает нас к химерическому равенству, но, напротив, по самой природе своей стремится развить крайнее умственное и нравственное неравенство, вместе с тем значительно ослабляя важность материальных различий, так долго подчинявших себе остальные.

Прилагая то же рассуждение к догмату державности народа, Конт объясняет, с той же точки зрения, его необходимую, хотя и временную, роль в деле разрушения старой системы. Но вместе с тем он доказывает, что теперь этот революционный догмат составляет препятствие всякому правильному порядку вещей, подчиняя всех высших произволу толпы низших, по какому-то перенесению божественного права с «королей» на «народы».

Наконец, общий дух революционной метафизики проявляется подобным же образом в деле международных отношений. Уничтожив, в политическом смысле, прежнее, духовное владычество, основной принцип неограниченной свободы совести произвел внезапное разложение европейского порядка, поддержание которого составляло одну из самых естественных принадлежностей папской власти. Независимость, национальная изолированность и, как последствие, взаимное невмешательство, составили главные черты переходного состояния. Это, очевидно необходимый подготовительный фазис политического возрождения пока новый общественный порядок не раскроется настолько, чтобы показать, под каким законом народы должны снова и окончательно соединиться. Ясно, что до тех пор все попытки европейского устройства будут непременно направлены прежней системой, и значит могут вести только к тому, чтобы подчинить политическую науку наиболее цивилизованных народов понятиям самых отсталых. Но безусловно освещая дух исключительной национальности, революционная метафизика именно теперь, в наше время, мешает общественному преобразованию, лишая его таким образом одного из его главных характеристических отличий, универсальности.

Чтобы кончить эту оценку революционного учения, остается только показать его радикальные противоречия. Хотя революционные цели позволяют пренебрегать полным согласием различных частей метафизической политики, но все-таки очевидно, что по крайней мере совокупность учения не должна прямо мешать тому самому движению, которому хочет помочь. И точно так же не должна она поддерживать главного основания политической системы, которую желает разрушить. Нетрудно доказать, что в настоящем своем положении революционная метафизика делает и то и другое. Рассмотрим сначала крайний случай, когда в апогее французской революции, революционная метафизика получила полное систематическое развитие, и минутно достигла полного политического преобладания. И вот именно в это время, когда уже кончилась ее умственная борьба с прежней системой, она самым несомненным образом обнаружила дух, прямо враждебный всякому действительному общественному преобразованию. Эта враждебность уже проявлялась во время философской разработки учения, которое насквозь проникнуто странным метафизическим мотивом, о мнимом естественном состоянии, первоначальном и неизменном типе всякого общественного состояния. Можно ли удивляться, что, исходя из такого начала, революционная школа стала видеть цель всякой политической реформы в возможно полном восстановлении этого предполагаемого «первобытного состояния»? Разве это не значит, в сущности, систематизировать универсальное ретроградство, под покровом исключительно прогрессивных намерений?

С тех пор, как основные ошибки, вызванные минутным торжеством революционной метафизики, уронили ее в общем мнении, ее характеристическая противоречивость стала всего больше проявляться в другой, не менее решительной форме: она неизменно провозглашала сохранение общих оснований прежней политической системы, которой главное жизненное условие уже навсегда было разрушено ею!

Потому мы и видели христианство (столь «необходимое для порядка») принимающим новую и более простую форму и наконец доведенным до неопределенного и бессильного теизма, который метафизики, чудовищно извращая слова, назвали естественной религией, как будто религия может быть не сверхъестественна! Имея претензию вести общественное преобразование рядом с этим странным представлением, метафизическая школа, несмотря на свою чисто революционную тенденцию, признала негласно — а в наше время и гласно — самый основной принцип прежней политической доктрины, принцип, который говорит, что общественный порядок может держаться только на теологическом базисе.²⁶ Вооруженная такой уступкой, школа Боссюэ и де Местра всегда будет иметь неоспоримое логическое преимущество над нерациональными порицателями католицизма, которые, провозглашая необходимость религиозной организации, вместе с тем отказывают ей во всех элементах, необходимых для ее общественного осуществления.

Этот характер противоречия, который, разрушая старую систему, все-таки хочет поддержать ее главное основание, так же замечен в практическом приложении революционной метафизики, как и в ее теоретическом развитии. Тут он проявляется особенно в очевидной склонности поддержать, если не феодальный дух в собственном смысле, то по крайней мере военный дух, бывший настоящим источником первого.

Этот двойной разбор теологической и метафизической политики достаточно выясняет прирожденную неспособность каждой из них достигнуть своей специальной цели: последняя ничуть не лучше удовлетворяет условиям прогресса, чем первая требованиям порядка. Легко заметить, что, несмотря на свою радикальную противоположность, обе школы, и ретроградная и революционная, в силу неотразимой необходимости, взаимно поддерживают свою политическую жизнь тем, что нейтрализуют друг друга. Опасаясь, хотя по различным причинам, безусловного преобладания обеих и не имея более рационального и действительного учения, общество употребляет поочередно каждое из этих двух для противодействия посягательствам другого. Это жалкое, колеблющееся состояние нашей общественной жизни необходимо должно длиться до тех пор, пока реальное и полное учение, органическое и прогрессивное, позволит человечеству отказаться от этого опасного и

²⁶ Может быть, нелишне предупредить читателя, чтобы он не смешивал слова теологический со словом религиозный, как в этом месте, так и вообще во всем сочинении. Никто не настаивал сильнее Конта на необходимости религиозного базиса во всякой общественной организации.

всегда неудачного выбора и удовлетворить прямо и сразу обеим существенным формам великой политической задачи. А до тех пор, так как главная практическая польза каждой школы — недопущение торжества другой, они должны составлять два нераздельных элемента политического движения. Наконец, необходимо заметить, что каждая из этих противоположных доктрин еще и потому составляет элемент нашего странного политического положения, что помогает общей постановке социальной задачи, которую одна представляет с органической точки зрения, а другая с прогрессивной.

Факт, что революционная философия принудила общественное понимание принять более прогрессивный характер, так очевиден, что нет надобности его доказывать. Победить ее можно, — только выполнив ею же назначенные цели лучше, чем она сама их выполнила. На всяком другом пути, все разглагольствования против революционной философии падут пред непобедимой и инстинктивной привязанностью общества к принципам, которые, в течение трех последних столетий, вызвали все его политические успехи и которые, по его справедливому мнению, одни только, в наше время заключают общие условия, необходимые для его дальнейшего развития. Незачем оплакивать во имя общественного порядка разрушительную энергию духа анализа и исследования. Этот дух в высшей степени благодетелен, и его неустанная деятельность создаст наконец учение, способное удовлетворить всем требованиям и выдержать всякую критику.

Итак, вот ложный круг, в котором замкнут теперь человеческий ум, по вопросу об устройстве общества. Чтобы поддержать, хотя и не вполне неизменное положение социальной задачи, он принужден одновременно употреблять два несогласимых учения, которые не могут дать никакого реального решения и из которых каждое, хотя оно покамест необходимо, надо сдерживать антагонизмом другого!

Как выражение этих колебаний и продукт остатков обеих школ, между ретроградным и революционным учением постепенно сложилось третье, существенно неподвижное. Эта школа застоя признает принципы прежней системы и радикально вредит их жизненным условиям. Таким же образом она торжественно принимает те принципы революционной философии, которые одни дают ей логическую силу в борьбе с ретроградным учением, и вместе с тем мешает их развитию, сочиняя всякого рода препятствия их ежедневному приложению. Одним словом, эта политика, так гордо пренебрегающая всякого рода утопиями, сама предлагает самую несбыточную из всех утопий, стараясь закрепить общество в противоречивом состоянии между движением назад и возрождением и возбуждая антагонизм инстинктов порядка и прогресса. Такая теория полезна, как временное средство, чтобы уменьшить опасность преобладания той или другой философии, и помогает подготовке окончательного возрождения общества. Но ясно, что это возрождение нисколько не может быть направляемо такой теорией, — теорией, только временно полезной, имеющей чисто отрицательную, плохо достижимую цель, которая состоит в том, чтобы удержать королей от ретроградства, а народы от революций!

Отдел II. Попытки создать учение

Предшествовавший разбор систем, господствующих теперь в политических спорах, доказал их неспособность руководить обновлением общества. Нам остается раскрыть главные общественные опасности, которые связаны с продлением такого умственного состояния, и, по самой природе своей, должны расти с каждым днем.

Самое общее последствие такого положения, самый прямой и вредный его результат, начальный источник всех прочих болезней, заключается в возрастающем распространении умственной анархии. Зло дошло уже до той степени, что все политические мнения принимают личный характер. Они конечно все имеют основанием тройной базис, рассмотренный в последнем отделе; но различное смешение трех систем дает бессчетные оттенки. Становится более и более невозможным заставить даже немногих пристать к точно выраженному политическому мнению: и только неопределенностью и неясностью искусственного языка стараются достигнуть кажущегося согласия, которое в действительности невозможно. В высшей степени сложная натура общественных вопросов такова, что почти о каждом пункте можно с чрезвычайной правдоподобностью говорить *pro* и *contra*, даже без всяких софистических намерений. В скучном ежедневном течении нашей политической борьбы, самые честные люди взаимно упрекают друг друга в безумии или бесчестности, собственно, по несходству их общественных принципов. С другой стороны, в каждом важном случае, самые противоположные политические правила обыкновенно защищаются сторонниками, равно достойными удивления. Такое зрелище несовместно ни с какими глубокими убеждениями. Разве под его постоянным влиянием может остаться хотя сколько-нибудь истинной политической нравственности и в участниках, и в зрителях? Его разлагающее действие чувствуется с большей и большей силой в вопросах домашней и даже личной нравственности, составляющей необходимое основание всякой другой. Ясно, что все элементы общественности страдают от споров, которые не будучи подчинены реальным и всеми признанным принципам, только путают и роняют обыкновенные идеи нравственности, подвергая их сомнению, когда практическое разрешение невозможно.

Необходимым последствием этого зла является вторая характерная черта нашего положения: *«систематическое развращение, как организованное, необходимое средство управления»*. Умственный беспорядок не только допускает развитие политического развращения, — которого всюду распространенное применение было бы невозможно при искренних и общих убеждениях, — но необходимо вызывает его, как единственное практическое средство произвести некоторое согласие действия, без которого общественный порядок не может совершенно обойтись. Так что, в силу очевидной гармонии, развращение в обширных размерах станет невозможно, когда общество будет способно подчиняться высшей дисциплине. До тех пор можно рассчитывать на неизбежное развитие этой жалкой уловки, что доказывается примером всех народов, долго бывших под так называемым «конституционным» или представительным

правлением. Глубокий умственный и, следовательно, нравственный беспорядок заставил их прибегнуть к этому средству, чтобы завести у себя хоть какую-нибудь материальную дисциплину.

Третий существенный признак нашего общественного положения — усиливающееся преобладание материальной и временной точки зрения в политических вопросах. Признав, что основной кризис нынешнего общества происходит от умственной анархии, нельзя достаточно сильно пожалеть о рациональном единодушии политического мира в этом вопросе. Преследуя спекулятивные изыскания, он прямо закрывает единственный выход из этого положения!

Этот краткий разбор главных очертаний нашего общественного положения подтверждает анализ различных его составных начал. Последствия оказались совершенно соответствующими причинам. До сих пор только теологическая и метафизическая теология брались за политическое преобразование новейшего общества. Они обе оказались несостоятельными. Отсюда очевидно следует: или что задача действительно неразрешима (что было бы нелепо), или что надо обратиться к положительной философии; так как, следуя другим методам, человеческий ум напрасно истощался в бесплодных попытках. Было доказано, что в постепенном движении своем, особенно в течение трех последних столетий, положительная философия привела к совершенной перемене многих прежних понятий, к всеобщему удовольствию мыслящего мира. Может ли быть, чтобы философия, которая в астрономических, физических, химических и даже биологических вопросах так, несомненно, чуждается анархии и ретроградства, вдруг заразилась ими в общественных вопросах? Почему же не приложить к идеям последней категории метода, который был последовательно приложен к менее сложным категориям, не исключая и ближайшей по сложности. Итак, положительная философия, доведенная до надлежащей полноты, одна может направить окончательное переустройство новейшего общества.

Было доказано, что радикальный недостаток этого общества, по самой природе своей, прежде всего теоретический, и что, следовательно, умственное и нравственное возрождение должно предшествовать политическому преобразованию и направить его. При всем этом, прежде нежели приступим к этой философской работе, нам следует взглянуть на главные усилия, посвященные до сих пор созданию общественной науки. Общая оценка их должна выяснить нам характер и дух этой последней ветви положительной философии.

Человеческий ум до сих пор был не в силах основать общественную науку на действительно позитивном базисе. В других науках, вследствие неизменного постоянства явлений, рациональные наблюдения были затруднительны только по недостатку хорошо подготовленных наблюдателей. Общественная наука в этом отношении составляет единственное исключение; и это должно было иметь особенное

влияние на продолжение ее детства. Действительно, с первого взгляда ясно, что тут явления долго не имели полноты и разнообразия, необходимых для научных наблюдений; независимо от того, удовлетворяли ли наблюдатели требуемым условиям? Условия последовательности явлений позволяют нам без большой погрешности, назначить нынешнее столетие эпохой окончательного образования общественных наук, до сих пор существенно невозможных. В самом деле до сих пор основные склонности человека не могли быть обозначены с ясностью, достаточной для научной оценки. Всякая идея общественного прогресса была недоступна философам древности, по недостатку полных и зрелых политических наблюдений. Таким образом самый замечательный и разборчивый из них не мог устоять против общей склонности, считать современное состояние общества радикально худшим, чем прежние.

Монтескье, в своем «Esprit des Lois», является первым философом, положившим хоть какое-нибудь основание общественной науке. Главная характеристическая черта, главная сила этого замечательного сочинения, показывающая превосходство его знаменитого автора над всеми современными философами, заключается в господствующей тенденции представлять себе политические явления в неизменной зависимости от неизменных естественных законов.

Как много выше своего века должен был быть человек, который, живя в эпоху, когда величайшие умы, занимаясь пустыми метафизическими утопиями, все еще верили в безусловную и неограниченную власть законодателей, вооруженных достаточным авторитетом, над формами общественной жизни, — как много выше такого века должен был быть тот, кто осмелился понять, что, напротив, различные политические явления всегда управляются естественными законами, точное знание которых должно служить основанием всякой благоразумной общественной теории, и направлять практические соображения государственных людей.

К сожалению, те же принципы, которые утверждают за Монтескье бесспорное политическое превосходство над всеми его современниками, доказывают также невозможность всякого успеха в предприятии, до такой степени преждевременном по своей главной цели и которого существенные предварительные условия, научные и политические, были тогда далеки от достаточного осуществления.

После Монтескье, единственным важным шагом к основному пониманию социологии мы обязаны знаменитому и несчастному Кондорсе, в его достопамятном сочинении: «Esquisse d'un tableau historique des progrès de l'esprit humain». Великая философская схема, составленная Монтескье, могла в действительности точно так же не иметь результатов; но все-таки остается неоспоримым фактом, что в сочинении Кондорсе основное научное понятие об общественном движении человечества в первый раз ясно выражается; чего конечно нельзя сказать про Монтескье. Общий характер схемы был ясно обозначен; хотя все предприятие до сих пор еще остается не выполненным.

Конт заключает это исследование несколькими философскими замечаниями о политической экономии. Экономисты — говорит он — искренно уверили себя, что подчинили то, что они называют экономической наукой, позитивному духу. Они ежедневно предлагают свой метод, как образец для окончательного перерождения всех общественных теорий.

Одного соображения, если понять его хорошенько, достаточно, чтобы ясно показать вздорность научных претензий экономистов, которые выйдя большей частью, из рядов юристов и литераторов, конечно не могли усвоить себе постоянный дух позитивного рационализма и тем более не могли внести его в свои исследования.

Обращаясь от мира сущностей к реальному мышлению, мы видим, что экономический и промышленный анализ общества невозможен, в позитивном смысле, отдельно от умственного, нравственного и политического анализа. Предпочтение, которое человеческий ум, по-видимому, оказывает теперь тому, что называют политической экономией, составляет напротив признак недостаточного подчинения занятий общественной наукой действительно позитивному методу.

Другое указание той же тенденции проявляется в возрастающей склонности к изучению истории и в успехах истории в течение последних двух столетий. Но, несмотря на эти успехи, подготовляющие ее окончательное возрождение, история все еще сохраняет свой существенно литературный, описательный характер.

Отдел III.

Общий дух социологии

После этих общих указаний, имеющих целью выставить необходимость и своевременность общественной науки, Конт приступает к характеристике позитивного метода при рациональном изучении общественных явлений.

Рассматривая настоящее состояние социальной науки, нельзя не заметить в ней различные характеристические черты, всегда отличавшие теологически-метафизическое детство всех прочих отраслей философии. Это состояние политической науки с точностью напоминает нам, чем была астрология перед астрономией, алхимия перед химией и искание всеобщей панацеи перед медициной. Особенности общие как теологической, так и метафизической политике заключаются, относительно метода, в преобладании воображения над наблюдением; а относительно доктрины, в отыскивании безусловных представлений. Отсюда происходит стремление к произвольному и неограниченному влиянию на явления, которые не считаются подчиненными неизменным законам. Одним словом, общий дух мышления в теологически-метафизическом состоянии, идеален в направлении, абсолютен в представлениях, и произволен в приложении. И нет никакого сомнения, что именно таковы главные характеристические черты социального мышления в настоящее время.

Положительная философия следует совсем другому направлению. Она характеризуется тем необходимым и постоянным подчинением воображения наблюдению, которое составляет специальное отличие научного духа от теологического и метафизического. Естественно, что, вследствие большей сложности и близкой связи с человеческими страстями, политическое мышление глубже и дальше всякого другого оставалось погруженным в то плачевное состояние, в котором оно до сих пор томится; между тем как более простые и менее возбуждающие науки постепенно освободились от него в течение трех последних столетий. Вспомним верное саркастическое замечание Гоббса, что даже геометрические аксиомы стали бы оспариваться, если бы они коснулись человеческих страстей.

Если, вместо общего духа позитивной философии, мы станем рассматривать характер научных представлений; то без труда заметим, что главное отличие позитивизма от теологически-метафизической философии составляет постоянная и неудержимая склонность сделать относительными все понятия, прежде бывшие безусловными. Относительный характер научных представлений неразлучен с верным пониманием законов природы. Химерическое стремление к безусловному знанию само собой зарождается при употреблении теологических фикций и метафизических сущностей. Хотя власть человека в деле изменения явлений, может быть только последствием знания их естественных законов; но все-таки неоспоримо, что детство человеческого разума должно было именно совпасть с характеристической претензией безграничного влияния на явления. История человеческой мысли ясно доказывает это заблуждение относительно астрономических, физических, химических и даже биологических явлений. Оно еще и теперь держится в деле явлений общественных. Действительно, несмотря на стремление общественного мнения к более здоровой философии, господствующий склад ума государственных и даже частных людей все еще постоянно заставляет их воображать, что общественные явления безгранично и произвольно изменяемы. Люди продолжают думать, что человеческий род лишен всяких непосредственных побуждений и всегда готов насильно принимать влияние законодателя, духовного или светского, лишь бы он был вооружен достаточным авторитетом. Но считая человеческое общество, лишенным свободной воли и повинующимся произвольному влиянию законодателя, нельзя составить никакого прочного и общего представления о политических вопросах. Поэтому политическая философия и в будущем будет лишена порядка и согласия, если не подчинить общественных явлений неизменным естественным законам, т. е. если не приложит к изучению общественных явлений того самого позитивного духа, который уже возродил и подчинил себе все другие отрасли человеческого мышления.

Принцип социологии состоит в том, чтобы представить себе общественные явления неизбежно подчиненными естественным законам. Определим сначала особенный характер этих законов. Для этого, распространим на общественные явления строго научное различие, в силу которого мы рассматривали отдельно — всегда помня, однако, точное систематическое соответствие — статическую и динамическую сторону каждого предмета позитивного изучения. В биологии этот необходимый

анализ позволяет нам, отличать чисто анатомическую или статическую точку зрения от физиологической или динамической, непосредственно относящейся к жизни. В социологии он будет играть подобную же роль, и покажет нам различие между изучением условий существования социологии и законами ее непрерывного движения. Этот научный дуализм соответствует двойному явлению порядка и прогресса. Ясно, что статическое исследование общественного организма должно совпасть с позитивной теорией порядка, а изучение коллективной жизни человечества должно дать положительную теорию общественного прогресса.

Таким образом социология соединяет две равно основные идеи порядка и прогресса, которых радикальная противоположность составляет, как мы видели, главный характеристический признак глубокого расстройств новейшего общества.

Общественная анатомия, или статическая социология занимается положительным, опытным и вместе с тем рациональным изучением постоянного взаимодействия всех частей общественной системы.

Не будем излагать здесь теорию авторитета. Но очевидно по самой природе общественного состояния, что всякая власть необходимо вытекает из соответствующего согласия непосредственного или подразумеваемого (негласного или гласного), многих личных волей, сходящихся в одобрении общей линии действия: власть представляет сначала их орган, а после — их регулятор. Таким образом авторитет есть результат согласия, а не согласие последствие авторитета. Поэтому всякая сильная власть может образоваться только из сильно господствующей склонности общества. А где нет ничего сильно преобладающего, там власть слаба и болезненна.

Эта связь общественной организации составляет принцип статической социологии. Нам остается только понять политическую систему в ее отношениях — иногда частных, а иногда общих — к господствующей цивилизации. Показывая нам невольную сообразность всякой действительной политической системы с соответственной цивилизацией, положительная философия учит нас также, что этот естественный порядок часто должен быть очень неудовлетворителен, вследствие крайней сложности явлений. Эта философия не только не воспрещает человеческое вмешательство, но напротив настойчиво требует его благоразумного и деятельного приложения — прямо показывая, что общественные явления, по самой природе своей, всего легче могут быть изменяемы и всего более нуждаются в изменении.

Хотя статическое представление общественной организации должно лечь в основание всякой социологии, мы все-таки не можем не признать, что общественная динамика не только составляет самую интересную часть науки (особенно в наше время), но что она одна дает этой науке ее решительно философский характер. Она одна ясно развивает понятие, отличающее социологию от биологии, т. е. идею непрерывного прогресса, или постепенного развития человечества.

Чтобы легче понять эту идею, необходимо допустить гипотезу единого народа, к которому применялись бы все последовательные общественные изменения, замеченные у разных племен. Затем истинный дух динамической социологии состоит в том, чтобы понять каждое из этих последовательных общественных состояний, как необходимый результат предшествовавшего и необходимую причину последующего, сообразно с блестящей аксиомой великого Лейбница: «настоящее чревато будущим». Поэтому цель науки — открытие постоянных законов, управляющих этой непрерывностью, и определение хода человеческого развития. Одним словом, в социальной динамике мы изучаем законы последовательности, а в статике, — законы существования. Поэтому, в приложении, первая дает практической политике настоящую теорию прогресса; а последняя сама собой составляет теорию порядка.

Во все времена и всюду обычный ход человеческой жизни, несмотря на ее чрезвычайную краткость, давал людям возможность почувствовать некоторые заметные изменения в общественном состоянии. Медленное, но непрерывное накопление этих перемен и составляет движение общества. С какой бы точки зрения мы ни взглянули на общество, эти последовательные изменения окажутся подчиненными известному порядку, которого разумное объяснение уже теперь возможно в стольких случаях, что мы можем надеяться и на окончательное его объяснение. Кроме того, этот порядок замечательно постоянен, что особенно заметно при рассмотрении параллельного развития отдельных и несвязанных друг с другом племен. Это понятие — без которого невозможна никакая реальная социальная наука; и оно отличается самой несомненной реальностью. Нельзя спорить с теми, кто не хочет и не может видеть. Точно так же нельзя спорить и с теми, кто отвергает основные понятия какой-нибудь науки, например понятие об органических явлениях в биологии. Социологические явления составляют их философский эквивалент. Это начальное понятие о человеческом развитии должно сразу и само собой вызвать общую склонность считать общественное состояние каждой эпохи настолько совершенным, насколько позволяют соответствующий возраст человечества и побочные обстоятельства, под влиянием которых совершалось данное его движение.

Это философское представление, без которого история осталась бы радикально непонятной, становится естественным дополнением того, которое мы заметили в статической социологии. Оно относится к прогрессу так же, как то — к порядку, и оба необходимо вытекают из того же очевидного принципа, т. е. из преобладания относительной точки зрения над безусловной, что составляет главное отличие положительной философии. Этот философский взгляд на вещи учит нас прилагать к постоянному исследованию прошлых и нынешних общественных явлений ту благоразумную научную снисходительность, при которой лучше ценится и даже легче замечается, настоящий исторический ход событий. Эти предварительные, статические и динамические понятия, кажется достаточно характеризуют общий дух новой политической философии, — настолько, по крайней мере, чтобы установить рациональную возможность социологических вопросов. Не восхищаясь политическими фактами, но и не порицая их, общественная наука, как и все остальные,

видит в них только простые предметы наблюдения; и на каждое явление смотрит с двойной точки зрения: его гармонии с современными ему явлениями и связи с предшествовавшими и последующими состояниями человеческого развития.

Отдел IV.

Социальная статика: метод и элементы

В социологии, как и в биологии, научное исследование пользуется всеми тремя методами общего искусства наблюдения, т. е. наблюдением, опытом и сравнением. Поэтому мы должны рассмотреть относительное положение и особенный характер этих последовательных способов действия. В каждом порядке явлений, даже в самом простом, действительное наблюдение возможно тогда только, когда оно сначала направляется, а потом объясняется какой-нибудь теорией. Такая логическая необходимость становится неотразимой, когда перед нами находятся сложные явления. Без освещающих указаний предварительной теории, наблюдатель не может знать, на что ему смотреть в подлежащем факте. Отсюда ясно, что общественное наблюдение, даже больше всех прочих, требует постоянного употребления теорий, имеющих целью связывать настоящее с прошедшим.

В фактах нет недостатка, и в этом порядке явлений, более чем во всяком другом, самые очевидные все-таки остаются важнейшими, несмотря на пустые претензии собирателей секретных анекдотов. Но эти изобильные факты остаются глубоко бесплодными, и даже незамеченными, по недостатку умственного настроения и философских указаний, необходимых для их действительного научного исследования. Рассмотренные в связи с рациональными понятиями солидарности или преемственности, общественные явления без сомнения представляют нам гораздо более разнообразное и широкое поле наблюдений чем другие, менее сложные. Таким образом, общественной науке может служить полезным источником положительного исследования не только непосредственное рассматривание или описание какого-нибудь события, но и наблюдения самых неважных, по-видимому, обычаев, истолкование различных памятников, анализ и сравнение языков и т. п. Одним словом, каждый может превратить впечатления, произведенные на него фактами общественной жизни, в драгоценные социологические указания.

Второй способ наблюдения, или опыт в собственном смысле, находит здесь лишь косвенное применение, в патологических случаях, которые в биологии составляют эквивалент чистого опыта. Природные опыты, которые мы в них видим, в высшей степени приспособлены к изучению сложных явлений организации. В социологии патологический анализ состоит в рассматривании случаев, к сожалению, слишком частых, когда общественные законы страдают от нарушений, сопровождающих революционные периоды, особенно в наше время.

В общественных организмах эти нарушения представляют точное подобие индивидуальных болезней. В обоих случаях разум находит благородную задачу в

лучшем раскрытии настоящих законов нашей природы, путем научного анализа серьезных расстройств, сопровождающих ее развитие. Случаи общественных болезней считаются, правда, негодными к раскрытию законов политического организма, которые тогда предполагаются разрушенными, или, по крайней мере, не действующими. Но эти патологические случаи не могут составить никакого действительного нарушения. Законы всегда существуют в известном состоянии общественного организма; и потому научный анализ их нарушений может, при надлежащей осторожности, привести нас к положительной теории их нормального существования.

Третий способ наблюдения — сравнение, необходимо должен быть главным во всех исследованиях, касающихся живых тел. Главный прием этого способа — сопоставление современного состояния общества в различных частях света; преимущественно выбирая при этом самые независимые одно от другого племена. Нет ничего лучше этого метода, чтобы ясно обозначить различные существенные фазы хода человечества. Тут является возможность изучать их одновременно и с полной ясностью определить их главные признаки. Во-первых, этот сравнительный метод имеет то преимущество, что его можно одинаково прилагать к двум существенным порядкам социологического мышления, статическому и динамическому, так чтобы сразу поверять им и законы бытия, и законы движения, что иногда дает важные указания относительно тех и других.

Во-вторых, он теперь может быть распространен на всевозможные ступени общественного движения, которых характеристические черты, таким образом, с действительной пользой подвергаются нашему непосредственному наблюдению. От жалких жителей Огненной земли до самых развитых народов западной Европы, нельзя вообразить себе формы общественной жизни, которая бы не имела действительного осуществления в какой-нибудь части земного шара; и даже почти всегда в совершенно отдельных местностях. Но, насчет приложения сравнительного метода к социологии, мы должны повторить то же, что уже сказали о наблюдении и опыте, т. е. что его нельзя употреблять с пользой, если рациональное понятие о развитии человечества не будет направлять его начального приложения и окончательного истолкования.

Кончив предварительное рассмотрение общего духа, который должен характеризовать социологию, и различных способов исследования, ей свойственных, мы должны теперь перейти к разработке этого великого предмета. План, которого следует держаться, состоит в последовательном обзоре трех главных порядков социологического исследования, все более и более сложных и специальных. Таким образом общие условия общественной жизни будут рассмотрены, во-первых, по отношению к личности, во-вторых — к семейству, и в-третьих к обществу, которое, в своем высшем научном развитии, стремится обнять весь род человеческий.

Относительно личности Галль научно доказал непобедимое стремление человеческой природы к общественности. Невозможно оспаривать общественность

человека. В нем есть инстинктивное стремление жить вместе, независимо от всякого личного расчета, и часто наперекор самым сильным личным интересам. Ясное указание влияния наших важнейших личных свойств необходимо, чтобы дать обществу всегда ему присущий характер, не изменяющийся ни при каком дальнейшем его развитии.

Для этого мы должны, во-первых, рассмотреть энергическое преобладание эмоциональных способностей над умственными — преобладание у человека менее резкое, чем у животных. Вследствие меньшей энергичности умственных способностей, их деятельность, если она продолжается в одном направлении далее известной точки, производит в большей части людей почти невыносимую усталость. Так что, по несчастному совпадению обстоятельств, человеку, для улучшения его первобытного положения, нужна именно та деятельность, к которой он всего меньше способен. Не предаваясь пустому оплакиванию этого разлада, мы должны отметить его как первый существенный факт, который должен иметь радикальное влияние на общий характер человеческих обществ.

Кроме общего преобладания эмоциональной жизни над умственной есть другая основная черта: наши низшие, специально эгоистические инстинкты, несомненно, преобладают над более благородными стремлениями, имеющими прямое отношение к социологии.

Если бы было возможно уничтожить наши личные инстинкты, это разрушило бы нашу нравственную природу, а не улучшило бы ее. Общественные привязанности, лишившись необходимого направления, скоро выродились бы в неопределенную и бесполезную снисходительность не способную достигнуть никакой важной практической цели. Когда самая развитая нравственность строго предписала нам любить ближнего, как самих себя, она выразила основной принцип — но с той долей преувеличения, которая неизбежна при создании типа, так как действительность всегда и наверное окажется ниже.

Вот два естественных условия, соединение которых определяет характер нашего существования в обществе. Переходим теперь к такому же обзору второго разряда элементарных положений социальной статики, т. е. тех, которые касаются семейства.

Каждая система должна состоять из однородных с ней элементов. Поэтому научный прием не позволяет считать общество составленным из личностей. Настоящая социальная единица — семейство, по крайней мере семейство, приведенное к простейшему виду элементарной четы, составляющей его главное основание. Никакое общество не может быть настолько близким как эта удивительная первобытная связь, которая почти сливает две натуры в одну. Эта совершенная близость могла быть установлена в семействе единственно энергической самодеятельностью общей цели и столь же необходимым подчинением.

Несмотря на смутные ходячие понятия нашего времени об общественном равенстве, всякое общество, даже и самое небольшое, предполагает не только различия, но и неравенства. Потому что общество невозможно без постоянного содействия общему делу, и притом разными средствами, находящимися в известном подчинении друг другу. Самое полное осуществление этих начальных условий принадлежит только семейству.

Современные нападения на это основное учреждение надо считать самым страшным признаком нашей тенденции к общественному разложению. Но эти нападения опасны только вследствие дряхлости верований, которые до сих пор считаются единственным основанием семейства и всех других общественных понятий.

По мере движения общества организация семейства постепенно подвергается большим изменениям. Совокупность всех этих изменений в каждую большую эпоху развития дает точную меру действительной важности современных общественных перемен. Социологическая теория семейства может быть приведена к исследованию двоякого рода необходимых отношений; во-первых, подчиненности пола; во-вторых, подчиненности возраста. Одна из них устанавливает семейство; другая поддерживает его.

Учреждение брака, без сомнения, подвергается, по мере развития человечества, некоторым изменениям. Но сколь бы радикальными эти изменения ни казались, они всегда будут сообразны с неизменным духом учреждения, который и составляет главный предмет нашего изучения. А дух этот всегда состоит в *естественном подчинении женщины*. Все эпохи цивилизации показывают нам ту же неизгладимую черту, хотя и в разной форме. Пустые революционные разглагольствования о мнимом равенстве полов начинают падать в общем мнении под влиянием истинно-биологической философии. Она прямо показывает, и анатомическим исследованием и физиологическим наблюдением, что у всех животных, и в особенности у человека, между полами есть радикальное различие, и физическое, и нравственное, которое ясно отделяет их один от другого, несмотря на преобладания специфического типа.

После этого научного исследования, социология обратится к доказательству радикальной несовместимости общественного состояния с этим химерическим «равенством полов». Для этого она определит специальные и постоянные функции каждого в естественной экономии семейства. Два общих признака отделяют человечество от животности — ум и привязанность. Ум доказывает необходимое и неизменное преобладание мужского пола; а привязанность прямо определяет необходимую умеряющую функцию, выпадающую на долю женщины, независимо даже от материнских попечений, которые очевидно составляют самое сладостное и важнейшее специальное ее назначение. Эта неизменная экономия человеческого семейства никогда не может быть существенно нарушена — разве мы предположим преобразование нашего мозгового организма.

Взглянем теперь на другой элемент, т. е. на отношения родителей и детей. Нет ничего прекраснее счастливого повиновения, которое, установив семейство, составляет затем необходимый тип всякого общественного устройства. Касаясь более обширных и не столь близких отношений, общественная дисциплина никогда не может вполне достигнуть прекрасного идеала домашней дисциплины. Повиновение не может быть так полно и добровольно; покровительство так трогательно и преданно. Но семейная жизнь все-таки останется в этом отношении школой общественной жизни, идеалом повиновения и власти. И в том, и в другом отношении общественная жизнь должна стремиться к возможно большему приближению к этому элементарному образцу.

Для пополнения социологических соображений о домашнем подчинении надо заметить, что, связывая будущее с прошедшим, оно представляет первое понятие о социальной непрерывности. Какой бы степени развития ни достигло общество, всегда будет чрезвычайно важно, чтобы человек не считал себя рожденным накануне. Вся совокупность его учреждений и нравов всегда должна быть направлена к тому, чтобы приличной системой умственных и материальных знаков, связывать его воспоминания о прошлом с надеждами на будущее.

Философия, представляющая людей всех времен и народов необходимыми во всех отношениях подготовителями основного развития, умственного или материального, нравственного или политического, — такая философия, в настоящее время, конечно больше всякой другой может развить чувство общественной непрерывности, не впадая вместе с тем в то рабское и иррациональное восхищение прошедшим, которое прежде, во время господства теологической философии, задерживало прогресс.

Итак, семейство есть не только действительный элемент общества, но во всех отношениях первый естественный тип его основного устройства. Займемся теперь рассмотрением общества, принимая, что оно составлено из семейства, а не из личностей.

Простота не есть главная мера действительного совершенства. Напротив, биология показывает, что постепенное усовершенствование животного организма выражается возрастающей специальностью различных функций, выполняемых органами, которые также все больше и больше объединяются, хотя всегда сохраняют взаимную зависимость. Такова именно и отличительная черта нашего общественного организма. Нельзя вообразить себе ничего удивительнее этого правильного и постоянного согласия бесчисленного множества личностей, которые все имеют отдельное существование и, до известной степени, независимы, все различны по талантам и характеру, и все-таки множеством различных средств способствуют одному общему развитию, нисколько не сговариваясь и всего чаще действуя с полной бессознательностью: каждый думает, что следует только своим личным побуждениям.

Это неизменное согласие в разделении труда и совокупности усилий становится решительнее и чудеснее по мере распространения и усложнения общества; и

составляет основную характеристическую черту человеческой деятельности, при переходе от простой семейной точки зрения к социальной.

Разделение труда, составляющее элементарный принцип общества, не может быть принципом семейства. Известный порядок различных отраслей труда должен, конечно, до известной степени установиться и там; но его влияние так второстепенно, что когда он остается единственной связью, домашний союз вырождается в простую ассоциацию, и часто расстраивается. В общественных явлениях элементарная экономия имеет противоположный характер. Второстепенное до тех пор чувство совокупного действия становится главным, а симпатический инстинкт перестает быть важнейшей связью.

Для верного суждения о совокупной деятельности и разделении труда, как существенных условий всей нашей социальной жизни — кроме жизни семейной, надо понять их в философском широком смысле слова. Иными словами, надо применить их ко всем видам нашей деятельности; а не к одним только материальным привычкам. Тогда не только личности и классы, но и различные народы представляются нам участниками в громадном общем труде, которого постепенное развитие связывает теперешних деятелей с их предшественниками и преемниками.

Итак, разделение труда составляет главное основание общественной солидарности и производит возрастающее усложнение общественного организма, который наконец обнимает весь род человеческий. Привычка частного содействия в высшей степени способствует развитию общественного инстинкта. Она действует путем двойного умственного процесса, показывая каждому семейству постоянную его зависимость от всякого другого и, в то же время, внушая ему чувство его собственной важности. Каждое семейство может считать себя исполняющим, до известной степени, действительно — общественную обязанность, необходимую для экономии целого, и неотделимую от общей системы.

С этой точки зрения общественная организация стремится сложиться на основании оценки индивидуальных различий. Общество распределяет занятия так, чтобы дать каждому положение, к которому он всего больше способен; не только по своему призванию, но и по воспитанию и прежнему месту. Таков, по крайней мере, идеальный тип, который мы будем считать основным пределом порядка. Чтобы социологическая картина этого распределительного и специального содействия имела надлежащую полноту, мы должны рассмотреть обязательства, налагаемые его неудобствами. В этом исследовании лежит настоящий научный зародыш необходимого отношения между идеей общества и идеей правительства.

Возрастающая специальность идей и ежедневных отношений должна вести к сужению ума, хотя она и развивает его в известную сторону. Еще сильнее действует она на отделение частных интересов от общих. С другой стороны, социальные привязанности постепенно сосредоточиваются между личностями одной профессии; и эти личности все более и более удаляются от остальных классов, по недостатку

общности в идеях и обычаях. Таким образом тот же принцип, который один мог вызвать и поддержать развитие общества в целом, с другой стороны грозит разложить его на множество корпораций, членов которых едва можно признать принадлежащими к одной породе.

Социальное отличие правительства состоит, по-видимому, исключительно в сдерживании, в предупреждении, насколько возможно, этой роковой тенденции к рассеянию идей, чувств и интересов. Ясно, что единственное средство к такому предупреждению состоит в том, чтобы из этой необходимой реакции сделать новую специальную функцию, которая могла бы вмешиваться в обычную работу разных частных функций общественной экономии и постоянно напоминать чувство общей солидарности. Именно таким образом должно понимать участие правительства в основном развитии общественной жизни, независимо от более грубых обязанностей материального порядка, которыми многие новейшие писатели стараются ограничить его деятельность.

Постепенное разделение занятий должно установить постоянно усиливающуюся подчиненность, вследствие которой правительство все более и более вырастает, так сказать, из самого сердца общества. Различные специальные занятия, естественно, подчиняются тем, которые стоят непосредственно выше их. Обыкновенно подчиненность эту считают только материальной; но она и нравственная, и умственная. Другими словами; она требует, кроме практической покорности, еще и некоторой соответствующей степени действительного доверия способностям или честности специальных органов, которым таким образом вверяется функция, до сих пор считавшаяся универсальной.

Необходимо заметить, что нравственные и умственные силы не составляют сами по себе реального, целого соединения, в простом смысле физических сил. Они в высшей степени способны к социальной совокупности действия, но гораздо меньше к прямому содействию. И вот новая причина, почему они усиливают радикальное неравенство между людьми.

В деле, где напрягается сила или богатство, большое соединение самых дрянных единиц легко превзойдет одного человека или семейство, каково бы ни было превосходство последних. Напротив, когда предприятие зависит от высокой умственной силы — как например великое научное или поэтическое создание, то нет массы обыкновенных умов, как бы огромна она ни была, которая могла бы хотя сколько-нибудь соперничать с одним Декартом или одним Шекспиром. Именно вследствие этого высокого преимущества умственные и нравственные силы и стремятся все более и более к управлению обществом, с тех пор как приличное разделение человеческих занятий позволило им развиваться.

Итак, вот в чем состоит тенденция всех обществ к правительству. С этой тенденцией гармонирует в нашей личной природе соответствующая система специальных тенденций, с одной стороны к власти, с другой — к повиновению. Если бы

люди были по природе столь неспособны к подчинению, как их часто считают, то разве их подчиняли бы? Напротив, очевидно, что мы все более или менее расположены к невольному уважению в наших ближних всякого превосходства, в особенности же нравственного или умственного, независимо от всякого личного желания, чтобы оно действовало в нашу пользу. Таким образом свойства личных характеров гармонируют с ходом вещей, необходимым для установления политической подчиненности.

Отдел V. Социальная динамика

В предшествовавших статических соображениях мы видели, что индивидуальная жизнь характеризуется прямым преобладанием личных инстинктов; семейная — постоянным действием симпатических, а общественная — специальным развитием умственных влияний. Это научное сближение дает нам практическую выгоду, подготавливая рациональное разделение универсальной морали, во-первых, на индивидуальную, затем семейную и, наконец, общественную. Первая подчиняет сохранение личности благоразумной дисциплине; вторая старается достигнуть преобладания симпатии над эгоизмом; а последняя все более и более направляет наши различные наклонности по светлым указаниям разума, всегда имея в виду общую экономию и стараясь, чтобы все наши способности работали для общей цели, каждая сообразно свойственным ей законам.

После этого предварительного указания начальных теорий социологической статики, перейдем к изучению общественной динамики, бросив сначала взгляд на развитие человечества, взятого в целом.

Умственное развитие мы необходимо должны признать преобладающим принципом этого общего развития. Нет сомнения, что наш слабый разум требует начального толчка и постоянного побуждения со стороны желаний, страстей и чувств; но все-таки только ум вел человечество вперед. Только этим путем, и под возрастающим влиянием ума на поведение людей и ход общества, человеческое развитие достигло той постоянной правильности и настойчивой непрерывности, которые отличают его от смутных и бессвязных усилий высших животных.

Поэтому изучение системы человеческих мнений, т. е. общая история философии, необходимо должна занять главную роль в рациональном распределении исторического анализа. Истинно научный принцип выразится тут великим философским законом о постоянной и неизбежной последовательности трех общих состояний: первоначального — теологического, переходного — метафизического и окончательного, позитивного. Наша мысль проходит через эти три состояния во всякой умственной работе.

Чтобы этот закон мог как следует выполнить свое научное назначение, остается только установить принципом, что материальное развитие должно идти путем не только подобным, но и совершенно соответствующим пути умственного развития.

Все различные общие методы исследования, в приложении к политическим вопросам, показывают первобытную тенденцию человека к военной жизни и его окончательное назначение прийти к существенно промышленной жизни.

Таким образом, никто не откажется признать в упадке военного и постепенном возвышении промышленного духа двойное последствие нашего прогрессивного движения. Антипатия первобытных рас к правильному труду, очевидно, оставляет за человеком один только вид постоянного упражнения — военную жизнь, единственную жизнь, к которой он способен и которая, кроме того, составляет для него простейшее средство к пропитанию.

Легко понять, что каково бы ни было теперь преобладание промышленного духа, наше материальное развитие долго требовало исключительного господства военного духа. Только под его властью человеческая промышленность и могла должным образом развиваться. Общественные и, главное, политические свойства военной жизни соответствуют высоким цивилизующим функциям, которые должны быть выполнены, и Карлейль видит только одно образцовое учреждение правительства — «солдата».

Эти свойства удивительно приспособлены к натуре и потребностям первобытного общества. Только в школе войны может оно научиться порядку. Это можно видеть еще и теперь, в тех исключительных личностях, которых промышленная дисциплина не может достаточно смягчить и которые, в этом отношении, представляют нам, с возможной верностью, первичный человеческий тип.

Сказать правду, военный порядок вещей везде должен был иметь необходимым политическим базисом личное рабство производителей, дабы воины могли предаваться свободному и полному развитию своей характеристической деятельности. Хотя политическая необходимость долгого преобладания военной деятельности стоит выше всяких нападений и упреков, все-таки нельзя не заметить существенно временный характер такого общественного состояния, которого значение постепенно должно было падать по мере того, как промышленная жизнь получала возможность развиваться.

Нельзя не быть пораженным аналогией этого движения с законом Конта о движении ума, т. е. о необходимой последовательности трех главных состояний, а также и с эмбриологическим законом временных органов, который я привел, в виде поясняющего примера (часть I, отд. III.).

Но, независимо от этого сходства, важно признать и связь этих двух движений. Она выражается в естественном сродстве, которое всегда должно было существовать, сначала между теологическим и военным духом; потом, между научным и

промышленным; а, следовательно, и между промежуточными функциями метафизиков и юристов. Основная связь, которая, по самой природе их, соединяет теологическую и военную власть всегда тонко чувствовалась и глубоко уважалась всеми людьми, достигшими той или другой, несмотря на политическое соперничество.

Нетрудно понять, что военный порядок не может быть установлен без теологического освящения. Без него необходимая подчиненность будет не довольно полна и не довольно внушительна. Глубокий анализ вопроса покажет, что и военный порядок вещей точно так же необходим и действителен для упрочения и распространения теологической власти, которая таким образом растет вследствие постоянного политического приложения, что жреческий инстинкт всегда чувствовал.

Можно заметить, что религиозный и военный дух одинаково враждебны преобладанию промышленного духа. По варварской, но строгой логике неразвитых народов, всякое деятельное старание человека улучшить экономию природы в свою пользу, оскорбляет Провидение! Что такое промышленность как не подчинение природы человеком? Он тут творит сам для себя, вместо того чтобы принимать то, что даруют боги!

Нет сомнения, что слишком полное преобладание религиозного духа непременно стремится задержать промышленную тенденцию человечества, преувеличенным чувством вздорного оптимизма.²⁷ Нельзя отрицать высокого политического влияния, которым промышленность помогает постепенной победе научного духа в борьбе его с религиозным.

На этом мы кончаем беглый анализ главных взглядов Конта на догматические основания социологии. Если читатель припомнит, что на предшествующих страницах сжат целый том в семьсот слишком страниц, он поймет, что, для удовлетворительного ознакомления с идеями Конта о вопросах, здесь так кратко указанных, надо обратиться к старательному и подробному изучению оригинала. Предлагаемые страницы суть только род syllabus'a предполагаемых лекций, подготовительный взгляд à vol d'oiseau, позволяющий читателю обратиться к изучению подробностей, с полным сознанием их значения.

Переходим теперь к Контовой философии истории. Здесь мы увидим приложение его социологического закона ко всему прошедшему развитию человечества.

Отдел VI.

Век фетишизма и политеизма

Предлагаемый исторический анализ ограничится одной категорией общественных явлений, т. е. исключительно займется действительным развитием самых передовых

²⁷ Разве употребление хлороформа не называли дерзкой и безбожной попыткой, избежать боли, предписанной Творцом.

народов. Центры независимой цивилизации, где движение ее до сих пор было затруднено, мы оставим в стороне, обращаясь к ним тогда только, когда сравнительный обзор этих дополнительных явлений может бросить свет на главные. Только определив таким образом, что полезно избраннейшим из человеческих пород, становится возможным, определить труд рационального вмешательства в дела рас менее развитых.

Начальным умственным состоянием человека необходимо должен был быть чистый фетишизм, т. е. первобытная тенденция воображать все окружающие тела, одушевленными жизнью, существенно сходной с нашей. Теперь мы настолько удалились от фетишизма, что нам несколько трудно понять его; но если каждый из нас вспомнит свою личную историю, то увидит верное изображение такого начального состояния. Фетишизм составляет основание теологического духа в его элементарной простоте и, вместе с тем, во всей умственной полноте. Тут в высшей степени была бы уместна знаменитая формула Боссюэ: «Все было Богом, кроме самого Бога». Никогда религиозный дух не мог сильнее мешать всякому истинно научному духу, как мешал он ему в этом начальном периоде, даже относительно простейших явлений.

Идея о неизменных законах должна была в то время казаться в высшей степени химерической. Если бы она явилась, ее бы тотчас отвергли как радикально противную освященному методу, который объяснял всякое явление произволом соответствующего фетиша. Относительно изящных искусств, фетишизм, конечно, далеко не имел на человеческую мысль такого гнетущего действия, как в научном отношении. Напротив, ясно, что философия, непосредственно одухотворявшая всю природу, должна была благоприятствовать развитию воображения, которому тогда необходимо принадлежало умственное преобладание. Поэтому первые попытки во всех изящных искусствах, не исключая и поэзии, должно отнести к периоду фетишизма. Но и промышленное развитие, в философском его смысле, т. е. обнимающее всю совокупность действий человека на внешний мир, надо отнести к этому первому периоду общества, когда человек положил основание своей победе над земным шаром.

Промышленность обязана этому периоду первыми указаниями самых сильных ее орудий — соединением человека с животными, способными подчиниться его владычеству, постоянным употреблением огня, и применением механических сил. Торговля в собственном смысле находит здесь свое первое отличительное побуждение — в изобретении денег. Одним словом, здесь необходимо признать начало почти всех промышленных искусств и функций. Фетишизм в высокой степени обладает важным качеством, присущим теологической системе: он благоприятствует первым усилиям человеческой деятельности посредством обольщений, которые внушает насчет верховности человека. Действительно, весь мир должен казаться ему подчиненным, пока не будет открыта неизменность законов природы. Хотя понятия об этой верховности нельзя было тогда достигнуть без божественного вмешательства; но очевидно, что постоянное чувство этого верховного покровительства было в высшей

степени способно возбуждать и поддерживать деятельную энергию человека. Наконец, с общественной точки зрения, фетишизм обнаруживает в высшей степени важные, реальные свойства. Старательное применение наведения, даст нам почувствовать необходимость теологического освящения, в тех самых общественных вопросах, где его влияние кажется нам теперь всего менее понятным. Таким образом мы видим, что даже простейшие гигиенические правила могли быть сначала введены только под прикрытием авторитета религиозных предписаний. Точно так же очень вероятно, что религиозное влияние много содействовало в первобытные времена введению и, главное, правильности постоянного употребления одежды, которое справедливо считается одним из главных признаков возрастающей цивилизации.

Мы подвержены странному искушению приписывать притворству и даже лицемерию, нашу незаслуженную репутацию чрезвычайного политического искусства. К счастью, нет сомнения, что законодатели первобытных времен были, вообще, так же искренни в своих теологических представлениях, в как и своих понятиях об обществе.

Все великие последовательные изменения религиозного духа были первоначально вызваны развитием научного духа. Нечувствительно распространяющееся обобщение разных наблюдений над человечеством необходимо должно было навести на такой же процесс в соответствующих теологических представлениях и, таким образом, вызвать переход фетишизма в простой политеизм. Боги отличаются от чистых фетишей своим более общим и отвлеченным характером. Каждый заведует особенным родом явлений, но в большом количестве тел, так что каждому принадлежит довольно обширная область. Напротив, смиренный фетиш управляет только одним предметом и неразлучен с ним.

Таким образом, когда существенное тожество известных явлений было замечено в различных веществах, явилась необходимость слить соответствующих фетишей, и наконец привести их к одному, главному, который с тех пор и получал значение бога, т. е. идеального и большей частью, невидимого существа, которого местонахождение уже нельзя было определить с точностью. В собственном смысле, не могло быть фетиша общего нескольким телам. Тут было бы противоречие; так как каждый фетиш необходимо одарен вещественной личностью. Когда, например, одинаковый рост различных деревьев дубового леса, привел наконец людей к теологическому обобщению этого явления, новое отвлеченное существо уже не осталось фетишем какого-нибудь отдельного дерева: оно стало богом леса.

Итак, умственный переход от фетишизма к политеизму сводится к неизбежному преобладанию общих идей над индивидуальными совершающемуся во втором периоде детства, общественного или личного. Толчок, данный политеизмом воображению людей и его высокое общественное значение, наводят на мысль, что этот второй период есть настоящая эпоха самого сильного развития религиозного духа. Если сравним мысленно ежедневную жизнь искреннего политеиста с жизнью самого усердного монотеиста, то, наперекор обыкновенному предрассудку, увидим более

интимное господство религиозного духа в первом, которого ум беспрестанно, и в самых разнообразных формах, подвергается влиянию целой толпы самых подробных теологических объяснений.

Возьмем, например, частный случай видений или привидений. По новейшей теологии, они чрезвычайно редки, и исключительно ниспосылаются немногим привилегированным личностям, для которых почти всегда имеют важное значение. Напротив, в языческое время каждый, и по поводу очень неважных случаев, имел частые личные сношения с разными божеествами, с которыми иные были даже связаны прямым родством. Чтобы хорошенько понять нравственное и общественное значение политеизма, надо его сравнить в главной его функции в человеческом развитии, — функцией, существенно несходной с ролью монотеизма. С этой точки зрения очевидно, что его влияние не уступало влиянию монотеизма ни в обширности, ни в важности.

Для полной оценки общего участия политеизма в движении человеческой мысли, необходимо рассмотреть его по частям: во-первых, с научной точки зрения; во-вторых, с артистической или поэтической, и, наконец — с промышленной. В первом отношении философы до сих пор слишком поверхностно смотрели на капитальную важность решительного шага, сделанного человеческой мыслью, когда она поднялась от фетишизма к политеизму в собственном смысле. Великое создание богов составляет первое, общее усилие чисто мыслительной деятельности. До тех пор мысль только уступала невольному стремлению — непосредственно одухотворить все предметы пропорционально силе их явлений.

Возбудив деятельность мысли, политеизм дал слабый, начальный толчок научному духу. С другой стороны он направлял людей к философскому размышлению, установив первобытную, основную связь между всеми вообще идеями — связь существенно химерическую, но имевшую тогда бесконечное значение. Никогда с тех пор человеческие идеи не имели, даже в подходящей степени, того великого характера единства в методе и однородности в учении, который составляет абсолютно-нормальное состояние нашего ума. Тогда они сами собой приняли этот характер, под свободным и единообразным владычеством теологической системы; провозглашавшей себя непосредственным источником всего и ничего не оставлявшей без какой-нибудь связи или применения, ко всему одинаково прилагая свои религиозные представления. Только еще более чистое и универсальное преобладание положительной философии может в приближающемся будущем осуществить это основное свойство, и на этот раз уже гораздо совершеннее и прочнее.

Смотря на вопрос с более специальной и прямой точки зрения, мы должны признать, что эта религиозная философия, хотя составленная из фантастических понятий и вдохновения, прямо вела к некоторому элементарному развитию духа наблюдения и наведения. Даже те предрассудки, которые сами теперь кажутся нелепыми, наприм. гадание по полету птиц, по внутренностям жертв и т. п. — имели

сначала, независимо от большой политической важности, прогрессивный характер, который можно справедливо назвать философским.

Неоспоримо, например, что, по справедливому замечанию Кеплера, астрологические фантазии возбудили и затем долго поддерживали, охоту к астрономическим наблюдениям. Точно также и анатомия должна была почерпнуть свои первые материалы из открытий, невольно вылившихся из внимательного рассмотрения печени, сердца и легких животных, приносимых в жертву.

Относительно артистического влияния политеизма, необходимо поправить нерациональное преувеличение, до сих пор еще слишком распространенное. Изящным искусствам приписывают в древнем обществе роль до такой степени фундаментальную, как будто его общая экономия решительно не имела никакого другого умственного основания. Но в периоде политеизма, как и во всяком другом периоде человечества, цель и действие изящных искусств всегда имели основанием прежде бывшую и всеми признанную философию. Обратное воздействие поэзии, бесспорно много способствовало распространению и упрочению теологического владычества; но оно без сомнения не могло бы установить его. Ни в личности, ни в породе, способность выражения никогда не могла взять верх над пониманием, которому она подчинена, по самой природе своей, каким бы путем ни шло развитие обоих. Всякое существенное извращение этого основного отношения непосредственно повело бы к полному расстройству человеческой экономии, личной и общественной.

После этого объяснения мы уже можем понять натуру толчка, который политеизм должен был дать изящным искусствам, поднятым тогда на степень общественной важности, какой они с тех пор уже никогда не могли достигнуть.

Общему развитию искусств чрезвычайно благоприятствовало, во-первых, то основное свойство политеизма, что он самопроизвольно пробудил свободное развитие воображения. Воображение стало главным судьей первобытной философии; так как ему прямо было предоставлено специальное обозначение разных фантастических существ, которых считали причиной всех явлений. Религиозный строй такого рода предоставлял эстетическим способностям, хотя и второстепенное, но все-таки прямое участие во всех теологических действиях; тогда как монотеизм низвел их до служебной или, по большей мере, — до пропагандионной роли, не предоставляя им никакого участия в догматической разработке. Наконец политеизм еще и потому благоприятствовал развитию изящных искусств, что обеспечивал за эстетической деятельностью в высшей степени популярный базис.

Изящные искусства, преимущественно посвященные массам, должны, по самой природе своей, чувствовать потребность в прочном основании, каким может служить им система всем знакомых и общих мнений. Господство такой системы одинаково необходимо и для появления произведений искусства, и для наслаждения ими. И именно отсутствие этого условия в новейшем искусстве объясняет ничтожный эффект стольких мастерских произведений. Эстетическое превосходство политеизма в этом

отношении еще неоспоримее, чем во всяком другом; потому что с тех пор никакая философия не сумела, в период своего преобладания, приобрести хотя сколько-нибудь похожую популярность. Даже монотеизм в эпоху своего величайшего блеска, не был так популярен, как эта древняя религия, которой нравственные несовершенства только усиливали и распространяли ее влияние.

Итак, вот объяснение присущей политеизму способности содействовать эстетическому развитию человечества. В правильной системе человеческой экономии, общественной или личной, эстетические способности составляют в некотором смысле промежуточное звено между чисто нравственными и чисто умственными способностями. Их правильное развитие может действовать и на ум, и на сердце. Поэтому они составляют одно из сильнейших орудий воспитания, как умственного, так и нравственного.

Основной характер человеческой породы начал проявляться уже с самой ранней поры его детства, в преобладании чувства над животными инстинктами. Это было результатом фетишизма. Затем преобладание воображения над чувством, т. е. эстетическое развитие политеизма, было, без сомнения, следующим большим шагом к окончательному состоянию, в котором разум открыто берет власть над человечеством. Монотеизм сильно стремился привести нас к этому состоянию; но оно может вполне осуществиться только при повсеместном господстве положительной философии. Это соображение устраняет возражение, которое теория человеческого развития встречала в изящных искусствах. Вопрос решается простым фактом, их неоспоримого превосходства в эпоху, которая во всех других отношениях очевидно представляет детство нашего вида.

Теперь мы понимаем, какое совпадение естественных причин вызвало развитие искусств в эпоху политеизма. Но ни из этого факта, ни из причин его нельзя сколько-нибудь основательно заключить о позднейшем упадке наших эстетических способностей. Искусства выражают нашу нравственную и общественную жизнь. Поэтому ясно, что, хотя они применимы к каждой фазе человечества, но должны быть всего более свойственны самому однородному и определенному состоянию общества. Характер более полный и лучше очерченный допускает и большую определенность выражения, и таково было состояние общества в эпоху политеизма. С другой стороны, мы видим, что общественное положение нового времени, с самого начала средних веков, можно назвать одним огромным переходом без всякой достаточно определенной физиономии. Много было причин, мешавших тогда развитию изящных искусств. А между тем они не только не испытали никакого действительного упадка, но, напротив, факты с поражающей очевидностью доказывают, что гений искусств, почти во всех направлениях, достиг уровня самых первоклассных произведений древности, и даже поднялся выше их; не говоря уже о новом пути, который он открыл столькими чудесными творениями. Когда, после долгого и сурового приготовления, новейшая цивилизация наконец разовьет свой настоящий характер при всеобщем преобладании положительной философии, человечество поднимется до

общественного состояния в высшей степени прогрессивного и, вместе с тем, еще более однородного и прочного, чем строй политеистической древности. Тогда изящные искусства найдут и новое поле и новые силы, как только их гений применится к новой умственной системе.

Политеизм был единственной философией, способной дать человеческой мысли начальный толчок, научный или эстетический. С другой стороны, он вызвал учреждение правильного культа и отдельного священства, которые одни могут бросить в разрозненные семьи плодотворные семена истинно-общественной организации, связанной и прочной. В этой фазе общества природа культа, как нельзя более сообразная с тогдашними потребностями человечества, большею частью состоит из частых и разнообразных праздников. Первые усилия изящных искусств ежедневно находят тут счастливое поприще, а для населений, связанных общим языком, такие праздники часто составляют главную причину постоянных сходов и сближения. Политеизм гармонировал с потребностями и состоянием человечества и с настоящим духом господствовавшей тогда системы.

Общественная деятельность была существенно военная. В новейшее время война, составляя радикальное исключение, больше вредит, чем способствует развитию общественных отношений. Но ясно, что у древних последовательное военное подчинение второстепенных племен одному преобладающему, составляло единственное средство к развитию общества, постоянному миру и переходу к чисто промышленной жизни. Полагая, что у древних войны не имели ничего общего с религией, мы ошибаемся, вследствие несостоятельного взгляда на вещи, исключительно свойственного новейшим народам, у которых светское и духовное резко отделены. Но у древних они были тесно связаны. Если, в известном смысле, справедливо, что они не знали «религиозных войн», так это именно потому, что все их войны имели существенно религиозный характер; что мы и теперь видим в соответствующих фазах общества. Боги были тогда существенно национальны. Их вражда необходимо шла об руку с враждой племен; они были участниками и торжеств и поражений.

Вследствие этого, политеизм прямо возбуждал дух завоевания, и вел общество к его главной цели, облегчая постепенное слияние покоренных племен, которые тогда могли соединиться с победителем, не отказываясь от дорогих им религиозных верований и обрядов. Монотеистический фанатизм не внушает завоевательного духа, в настоящем его смысле; потому что такая религия не допускает настоящего слияния с другими верованиями. Ее исключительный гений, естественно, побуждает ее к совершенному истреблению побежденных язычников, или к вечному их рабству, кроме разве случая немедленного и полного обращения.

Было бы излишним объяснять, почему политеизм давал самые сильные средства для установления и поддержки строгой военной дисциплины. Различные ее предписания было так легко освятить божественным покровительством, выбирая их

через посредство оракулов, чрез авгуров и т. д. Эти средства всегда были под рукой, и согласовались с правильной системой сверхъестественных сношений, организованной политеизмом, и которую монотеизм был принужден отвергнуть.

Чтобы пополнить этот обзор политических свойств политеизма, нам остается только взглянуть на учреждение рабства, и на смешение духовной и светской власти. Это два капитальные различия между политеистической организацией древнего общества и монотеистическим общественным строем новейших времен. Не трудно заметить, как рабство порождается войной, которая для него и главный источник, и первое общее средство облегчения. Отвращение, которое мы теперь чувствуем к рабству, мешает нам понять громадный прогресс, заключавшийся в его первоначальном установлении; так как оно везде сменило антропофагию и принесение пленников в жертву. Такой шаг вперед требовал гораздо большего промышленного и нравственного развития, чем обыкновенно полагают. Рабству принадлежит и другая функция, неисчислимо важная для дальнейшего развития человечества: оно породило труд.

Чем больше мы будем думать о глубоком отвращении, которое правильный и постоянный труд внушает нашей несовершенной натуре, пока военный инстинкт, и только он один, не вызовет ее из дороги нам лени — тем яснее мы поймем, что рабство было единственным путем к промышленному развитию человеческого рода. Нелюбовь к трудовой жизни можно было превозмочь в массе человечества только соединенным и постоянным действием самых сильных побуждений. Это и было делом рабства, в котором труд, принятый сначала взамен жизни, становился потом средством к достижению свободы. Таким образом рабство древних времен было, в общем ходе человечества, средством общего воспитания, и, вместе с тем, условием частного развития.

Взглянем теперь на другую отличительную черту общественной экономии древности, т. е. на постоянное смешение духовной и светской власти, большей частью сосредоточенной в одном лице, между тем как их правильное разделение составляет одно из главных политических свойств новейшей цивилизации. Авторитет мысли, в то время чисто религиозный, и исполнительная власть, существенно военная, всегда были соединены; и это неизбежное соединение конечно должно было содействовать роли, которую мы признали за политеизмом в общем развитии человечества. В самом деле ясно, что военная деятельность не могла бы развиваться так, чтобы выполнить свое главное назначение, если бы духовный авторитет и светская сила не соединились обыкновенно в одном господствующем сословии.

Этот двойственный характер вождей, первосвященников и воинов в одно и то же время, составлял самую сильную поддержку строгой внутренней дисциплины, необходимой по самой природе войн и которая иначе не могла бы приобрести должной энергии и твердости. Общее действие каждого племени на другие общества точно так же было бы радикально ослаблено разделением этих двух властей, которых

столкновения почти всегда мешали бы ведению войн и замедляли бы окончательное осуществление общих результатов. Таким образом, в древности, постоянное развитие завоевательного духа требовало, дома и за границей, полноты послушания и единства в замысле и исполнении, которые одинаково нельзя согласить с нашими новейшими идеями об элементарном разделении двух великих общественных властей. А политеизм был радикально несовместен со всяким подобным разделением. В самом деле, очевидно, что многочисленность богов и происходящая от нее раздробленность теологического действия прямо мешают священству приобрести ту однородность и связность, без которой оно никогда не может быть независимо от светской власти.

Определив, таким образом, главные свойства политеизма, нам остается только рассмотреть его с нравственной точки зрения. Тут, с какой бы точки мы ни коснулись нравственности, личной, семейной или общественной, мы не можем не признать, как глубоко она должна была быть испорчена у древних, уже простым фактом существования рабства. Относительно всего, что касается личной нравственности, эта порча слишком очевидна; и рабство прямо обрекало ей большую часть нашего племени. В семействе оно, без сомнения, извращало самые важные отношения, вследствие пагубной свободы, которую предоставляло половому разврату; так что попытка установить единоженство оставалась почти фантастической.

Относительно общественной этики, слишком легко заметить, как много общая привычка жестокости к несчастным невольникам должна была способствовать развитию суровости и даже зверства, которые в стольких отношениях характеризуют нравы древности.

Если взглянем на нравственное влияние других политических условий древних обществ, то также ясно увидим пагубные последствия соединения духовной и светской власти. Именно вследствие этого соединения, нравственность у древних была существенно подчинена политике. Напротив, у новейших народов, и особенно под властью католицизма, нравственность, радикально независимая от политики, более или менее стремилась направлять ее. Такое неправильное подчинение общей и неизменной точки зрения — нравственности, специальной и шаткой точке зрения — политики необходимо должна была вредить действительности нравственных предписаний.

Как ни неизбежен мог быть тогда этот недостаток, а все-таки о нем следует пожалеть. Очевидно, что нравственность древних, как и их политика, была прежде всего военная, т. е. существенно подчинена военному назначению, особенно характеризовавшему этот период. Рассматривая общую нравственность древних в связи с их собственным духом, т. е. соображая ее с политикой, мы найдем ее весьма удовлетворительной. Она, как нельзя лучше, приспособлена к тому, чтобы помогать развитию их военной деятельности. Напротив, она весьма несовершенна если рассматривать ее как ступень чисто нравственного воспитания человечества.

Таков-то был древний политеизм, в его существенных свойствах, социальных и умственных, и его стремлении вызвать новый теологический фазис. После этого нового состояния, когда оно в средние века осуществило всю сумму общественной действительности, к которой такая философия способна, появление положительной философии стало не только возможным, но и необходимым. Это нам теперь и остается показать.

Отдел VII.

Католицизм: Средние века

Один только католицизм, справедливо называемый римским, мог выработать в западной Европе отличительные свойства монотеистической системы. Образование духовной власти, совершенно отдельной и вполне независимой от светской, было в средние века главным признаком этой политической системы. Поэтому мы должны заняться рассмотрением этого великого общественного создания.

В высокой степени социальный дух католицизма состоял в том, что учреждением чисто нравственной власти, отдельной и независимой от политической, он помог нравственности постепенно проникнуть в политику, которой до тех пор она была подчинена. Это стремление составляет преимущество новейшей цивилизации пред древней. Всякая настоящая политика с этого времени начала приобретать, с умственной точки зрения, характер мудрости, широты и рациональности, который был до тех пор невозможен.

В нравственном отношении, это чудесное изменение общественного строя, без сомнения, должно было вести к развитию, — даже в последних рядах людей, на которых могло отразиться его благотворное влияние, — глубокого чувства достоинства и душевной высоты, которое до тех пор было почти неизвестно. Это достигалось уже простым фактом, что всемирный, всеми принятый кодекс нравственности, стоящий в стороне и выше простой политики, по самой природе своей, давал беднейшему христианину право напомнить самому сильному государю о непреклонных требованиях их общего учения — первичного основания покорности и уважения.

В чисто политическом отношении очевидно, что это общественное возрождение в главных чертах осуществило великую утопию греческих философов; так как среди порядка вещей, основанного единственно на рождении, богатстве или военных заслугах, оно создало громадное и сильное сословие, в котором умственное и нравственное превосходство открыто признавалось главным правом на действительное преобладание. Ни один философ не может теперь не признать в принципе характеристической способности духовной организации к почти безграничному территориальному распространению. Она распространится везде, где цивилизации настолько сходны, что можно установить частые или постоянные сношения. Нельзя отрицать, что папская монархия была в средние века главной связью

между народами Европы, с тех пор как древний Рим уже не мог достаточно их связывать.

Рассматривая устройство церкви, нельзя удивляться политическому господству, которое в средние века повсеместно приобрела власть, так сильно организованная, превосходившая все, что ее окружало, и все, что было прежде ее. Прямо основанная на умственном или нравственном достоинстве, католическая организация постепенно дала избирательному принципу распространение, до тех пор небывалое. В древних республиках право избрания всегда принадлежало одному только определенному сословию. Теперь оно обняло всю массу общества, не исключая и последних его рядов, из которых, в то время, действительно вышло так много кардиналов и даже пап. С другой стороны — что менее понято, но не менее важно — церковь усовершенствовала этот политический принцип, заменив избрание высших низшими — обратным порядком, прежде составлявшим исключение. Характеристический способ избрания в высшее духовное звание навсегда должен остаться торжеством политической мудрости.

Точно так же должны мы признать большую политическую важность монастырей. Не касаясь их умственных заслуг, все-таки остается несомненным, что, до упадка системы, они были одним из самых необходимых элементов этой громадной организации. Теперь монастыри известны почти единственно по злоупотреблениям эпохи их упадка. Но тогда они были колыбелью, где главные идеи христианства, догматические и практические, выработывались задолго до их провозглашения.

Главная действительная сила, общая всем политическим свойствам католицизма, заключалась, в особенности, в том строгом, могучем воспитании духовенства, вследствие которого его гений обыкновенно так много возвышался над другими не только просвещением, но и политической способностью. Другая черта глубокой политической философии проявляется в системе, которой католицизм постепенно ограничил право сверхъестественного вдохновения. Он сделал это право в высшей степени исключительным, ограничивая его случаями постоянно возрастающей важности, лицами более и более избранными, временами более удаленными одно от другого; наконец, подвергая его подлинность все более и более строгой проверке. В правильном и постоянном употреблении осталась лишь доля строго необходимая, по самой природе церкви, когда всякое прямое общение с божеством сделалось, по принципу, почти исключительной принадлежностью верховного владыки церкви. Эта непогрешимость папы, в которой теперь так горько упрекают католицизм, была, в действительности, великим умственным и общественным прогрессом. Если мы отнимем у папы эту необходимую прерогативу, дух протестантизма, не только не отменяющий право божественного вдохновения, но, напротив, склонный к значительному его распространению, вызовет обратное движение в постепенном ходе человечества.

Важное учреждение безбрачия духовенства справедливо считают одним из существеннейших оснований церковной дисциплины. Но люди недостаточно оценили смелое и действительно фундаментальное нововведение, произведенное в общественном строе католицизмом, когда он таким образом навсегда уничтожил наследственное священство, глубоко присущее всему строю древности, не только древности находящейся под так называемой теократической системой, но и греков, и даже римлян; у которых все сколько-нибудь важные духовные должности составляли исключительную принадлежность немногих привилегированных фамилий, и, с крайней натяжкой, известного сословия. Общее учреждение безбрачия духовенства радикально уничтожило возможность чистой теократии и обеспечивало за всеми сословиями общества, и с самой несомненной точностью, законный доступ ко всем, каким бы то ни было, духовным должностям.

Другое особенное условие политического существования католицизма в средние века состоит в необходимости светского, достаточно обширного княжества, непосредственного присоединенного к главной квартире духовной власти, для лучшего обеспечения ее полной независимости. Теперь мы слишком легко забываем, что католицизм развился из общественного состояния, в котором обе элементарные власти были смешаны. Светская власть быстро его поглотила бы или, точнее, уничтожила политически, если бы центр его силы был заключен в чем-нибудь особенном владении. Следуя первобытной тенденции к сосредоточению всякой власти, глава государства непременно превратил бы папу в домашнего священника. Но, с другой стороны, несомненная необходимость этой светской прибавки к высшему духовному сану не должна скрывать от нас важных и неизбежных неудобств, которые с нею связаны, и для самой церковной власти, и для части Европы, где властвует эта политическая аномалия.

Взглянем теперь на великий атрибут общего воспитания, который, как объяснено выше, составляет важнейшую обязанность духовной власти и основание всех прочих ее действий. Почти все философы, даже и католические, слишком мало оценили громадное общественное нововведение, произведенное католицизмом, когда он прямо организовал систему общего воспитания, умственного и нравственного, и распространил ее на все сословия европейского населения, без всякого исключения. Нетрудно заметить высокое общественное значение такого постоянного улучшения, после системы политеизма, обрекавшей массу населения на состояние близкое скотскому.

Необходимым дополнением воспитания является капитальное учреждение исповеди. С одной стороны невозможно, чтобы наставники юности сами собой не сделались, в известной мере, руководителями деятельной жизни; с другой — без этого продления нравственного влияния — их общественное влияние было бы шатко; потому что они не могли бы следить за ежедневным применением правил, ими внушенных. Кто не чувствует могучего нравственного действия этого прекрасного учреждения, очищающего исповедью, исправляющего раскаянием!

Для окончательного выяснения этой великой организации, мы должны указать ее главные догматические условия. При этом окажется, что второстепенные теологические верования, которые теперь обыкновенно считаются безразличными для общества, тем не менее были необходимы для полной политической действительности системы.

Чтобы установить и поддержать единство, необходимое для его социальной цели, католицизм был принужден сразу сковать свободное, личное, неизбежно-разладное выражение религиозного духа, выставив самую безусловную веру первым долгом христианина. Без этого основания все другие нравственные обязанности тотчас лишились бы своей опорной точки. Знаменитый догмат грехопадения и первородного греха был также необходимым элементом католической философии — не только по отношению его к теологическому объяснению человеческих страданий, но особенно потому, что он объяснял необходимость всемирного искупления, на которой основан весь строй католической веры.

Точно так же легко показать, что учреждение, так горько осмеянное — чистилище, было сначала чрезвычайно удачно введено в практический католицизм, как необходимая помощь против вечности будущего наказания. Это остается фактом, несмотря на совершенную произвольность этой уловки и ее дальнейшие злоупотребления. Подобный разбор разных специальных догматов ясно выставляет необходимость вполне божественного характера, приписываемого первому основателю этой великой религиозной системы. Есть глубокая и неоспоримая, хотя до сих пор худо понятая, связь между этим представлением и радикальной независимостью духовной власти, которая таким образом ставится под защиту неприкосновенного авторитета.

Знаменитый догмат действительного присутствия, несмотря на свою кажущуюся странность, был, в сущности, продолжением предшествовавшего, и имел ту же политическую действительность, давая самому простому священнику ежедневную власть чудесного освящения, стремясь сделать его предметом уважения для представителей военной силы, которые, как бы ни велико было их могущество, никогда не могли посягать на такую возвышенную роль. Католическая обедня, счастливое изобретение теологической мысли, представляет собою чудесный шаг, чтобы повсеместно и навсегда заменить отвратительные и безобразные жертвоприношения политеизма. Всякой религиозной системе присуща инстинктивная потребность жертвоприношения; и эта потребность удовлетворялась, лучше всякой прежней возможности, этим добровольным, ежедневным самозакланием величайшей жертвы, какую можно вообразить.

Очертив таким образом характер монотеистической системы с ее духовной организацией, составлявшей главное основание, не трудно перейти к философскому разбору ее светской организации. Сравнив феодальную систему управления с римской, мы без труда заметим, что, несмотря на повсеместное еще существование военного

порядка вещей, она подверглась, в течение средних веков, важному изменению, бывшему следствием нового состояния цивилизованного мира. Военная деятельность, все еще сильно развитая, начала понемногу изменять свой прежний, в высшей степени нападательный, характер, постоянно принимая чисто оборонительное направление.

Когда римская завоевательная система достигла всей полноты к какой была способна, главной целью военной деятельности естественно стало удержание приобретенного, которому с каждым днем сильнее угрожала возрастающая энергия непокоренных племен. Каждый военный начальник держался в готовности, во всякое данное время, защищать свою территорию, и при этом естественно стремился приобрести почти независимую власть над той частью страны, которую мог защищать с помощью воинов, приставших к его знамени.

Влияние католицизма также заметно в повсеместном изменении рабства в кабалу, — которая составляет последний существенный атрибут феодальной организации. Католическая система прямо стала между хозяином и рабом, владельцем и подданным, и, пользуясь благотворным духовным влиянием, которое оба уважали, постоянно напоминала им их взаимные обязанности.

Наконец мы должны рассмотреть здесь великое учреждение рыцарства, в котором отражаются три характеристические черты светской организации в средние века. Благотворное влияние католицизма, явное или тайное, ясно видно в этих благородных ассоциациях: простое средство военного воспитания католицизм стремился превратить в могучее орудие социального прогресса.

Кончив таким образом важный и трудный политический анализ духовной и светской стороны средневековой монотеистической системы, нам остается дополнить его исследованием его нравственного влияния и умственной действительности. Мы ограничимся быстрым указанием важнейших улучшений в трех последовательных отделах нравственности, т. е. в личном, семейном и общественном, держась при этом порядка, уже прежде установленного.

Усваивая себе согласное мнение всех прежних философов, католицизм справедливо считал личные добродетели основанием всех прочих, так как в личности всего естественнее и решительнее проявляется борьба разума со страстями, от исхода которой зависит всякое нравственное совершенство. За простыми личными добродетелями была с тех пор признана вся их общественная важность; между тем как древние рекомендовали их только в виде мер благоразумия, имевших отношение только к личности.

Нравственное достоинство католицизма в особенности видно в счастливой организации семейной нравственности. У всех древних народов она совершенно поглощалась политикой, и только католицизм поставил ее на надлежащую высоту. Освящая самым торжественным образом родительскую власть, он, вместе с тем, совершенно уничтожил почти неограниченный деспотизм, которым она отличалась у

древних и который часто выражался убийством или оставлением новорожденных детей. Никто не оспаривает, что он улучшил общественное положение женщин. Теснее ограничив их кругом домашней жизни, он обеспечил за ними справедливую степень свободы и упрочил их положение неразрывностью брака.

Относительно простой общественной морали почти излишне доказывать превосходное влияние католицизма, заменившего энергический, но дикий патриотизм, который один возбуждал древних более высоким чувством всемирного братства, так счастливо названным Charité. Это чувство было причиной столь многих превосходных приютов, посвященных облегчению человеческих страданий, которые метафизическая политика имеет смелость отвергать во имя мнимой науки политической экономии, между тем как наше дело — преобразовать, распространить и дополнить их.

Таково краткое изображение громадного нравственного возрождения, вызванного католицизмом в средние века. Обратимся теперь к его умственным атрибутам. Став на строго философскую точку зрения, мы увидим, что умственное положение католицизма и чрезвычайно замечательно, и худо понято. Мы уже видели необыкновенную общественную важность системы всеобщего воспитания, которую он сумел провести во все ряды европейского общества, не исключая и самых низших. Как ни несовершенна может казаться нам распространявшаяся таким образом чисто теологическая философия, все-таки нет сомнения, что она долго имела благотворное влияние на умственное развитие цивилизованных народов. Им предлагалось духовное упражнение вполне сообразное с их состоянием, возвышающее их мысли над тесным кругом материальной жизни и очищающее их чувства.

Чисто научное влияние католицизма было, без всякого сомнения, так же благотворно, как и его философское действие. Легко вообразить себе влияние, которое господство монотеизма должно было иметь на развитие большей части естественных наук. Оно выразилось: в создании химии, основанной на прежнем представлении Аристотеля о четырех началах; в заметном развитии анатомии, связанной в древности по рукам и по ногам; в постоянном развитии прежних математических соображений и связанных с ними астрономических понятий — развитию, настолько решительном, насколько позволяло тогдашнее состояние науки. Что касается художественного влияния монотеистической системы в средние века, то, хотя оно и развилось вполне только в следующем периоде, также как и те науки, о которых мы сейчас говорили, но его решительное направление все-таки выразилось и в эту достопамятную эпоху в громадных успехах музыки и архитектуры.

Взглянем теперь на движение, сообщенное обществу католицизмом, с самой невысокой и общей точки зрения, т. е. с промышленной стороны. Нет сомнения, что ничем нельзя оказать человеческой промышленности большей услуги, как постепенным и осторожным уничтожением кабалы и постепенным освобождением простого народа. И то и другое совершилось под опекой католицизма и составило

основание дальнейшего громадного развития промышленности. Укажем также на прогрессивную тенденцию к замене человеческого труда механической силой, к которой почти не прибегали древние. Нет сомнения, что эту важную замену — главный источник развития новейшей цивилизации, должно отнести именно к этому времени. Личное освобождение непосредственных работников, очевидно, должно было показать необходимость беречь человеческую силу и стараться по возможности извлекать пользу из разных физических сил.

После этого анализа системы монотеизма, нам остается только показать в заключение принцип упадка присущий этой переходной системе, которой назначение в общем ходе человечества состоит в том, чтобы приготовить, под своей благотворной опекой, постепенное разложение теологического и военного порядка вещей и появление новых начал окончательного порядка.

Общая причина неизбежного умственного разложения католицизма заключается в том, что он никогда не мог слиться с прогрессивным движением мысли. Поэтому через известное время она непременно должна была обогнать его. С тех пор, чтобы удержать за собой власть, он должен был отказаться от прогрессивного характера, свойственного всякой поднимающейся системе, и все более и более принимать тот характер застоя и даже отсталости, которым он так плачевно отличается теперь.

Универсальная нравственность, которая прежде находила в католицизме необходимый для ее орган, теперь уже не может быть его исключительной собственностью; потому что он утратил способность проводить ее в общий строй общества.

С светской точки зрения переходная натура феодальной системы обнаруживается самым ясным образом. Ее главная цель — оборонительная организация новейших обществ, потеряла всю важность с тех пор, как нашествия кончились вследствие окончательного перехода из варварского состояния к земледельческой и оседлой жизни, на собственной земле, в положении, освященном и упроченном постепенным обращением варваров к католицизму, который все полнее и полнее вводил их в общую систему.

Еще яснее виден переходный характер в раздроблении светской власти между многими мелкими владетелями. За раздроблением необходимо должна была скоро последовать новая централизация, к которой все естественно потянулось. То же надо сказать и про последнюю характеристическую черту — превращение рабства в кабалу. Рабство может, в приличных обстоятельствах, держаться совершенно неопределенное время. Кабала же, напротив могло быть в системе новейшей цивилизации только переходным явлением. Она быстро исчезла, вследствие почти одновременного образования промышленных общин, которых единственным общественным назначением было постепенное приготовление работника к полному личному освобождению.

Отдел VIII. Переходной период

От той точки, до которой мы теперь довели наше историческое обозрение, и далее вперед, предметом нашего изучения будет это переходное время. Наше изложение мы разделим на два отдела: один, существенно критический или отрицательный покажет постепенное разрушение теологической системы, под возрастающим преобладанием метафизического духа; другой, прямо органический — представит ход развития главных элементов положительной системы.

Взглянем сначала на усиливающееся разложение теологической системы, в течение последних пяти столетий. Приближающееся, неизбежное разложение католицизма было указано уже сначала XIV века важными предвещающими признаками, т. е. состоянием духа церкви и возрастающей настойчивостью ересей. Сильные средства для истребления ересей, пущенные тогда в ход в большом размере, составляют один из самых несомненных признаков роковой крайности. В светских вопросах тогда же стал неизбежен постепенный упадок феодального строя, так как его главное военное назначение уже было выполнено.

Чтобы строго научным образом разобрать эту огромную пятивековую революционную работу, надо старательно разделить ее на два последовательные периода. В первый войдут XIV и XV столетия, когда критическое движение было еще непосредственно и не опиралось на правильное и прямо высказанное участие систематического учения. Второй обнимает три последние столетия, в продолжение которых разложение становится глубже и полнее, развиваясь под влиянием открыто отрицательной философии. Философия эта постепенно касается всех сколько-нибудь важных общественных вопросов, показывая тенденцию новейшего общества к полному обновлению.

Переходная натура средневекового католического и феодального строя ничем не подтверждается сильнее как падением такой организации от простого столкновения ее главных элементов, без всяких систематических нападений на нее в течение целых двух веков, следовавших за временем ее величайшего блеска. Образование духовной власти, отдельной и независимой от светской, без сомнения было необходимо для выполнения задачи средних веков. Но нет сомнения также, что это разделение должно было со временем сделаться деятельным принципом разложения. Обе власти были несовместны одна с другой; и единственная тогда философия не могла помирить их. Под настоящим господством монотеизма разделение нравственного и политического управления становится основным принципом. А между тем это неизбежно противоречит военной натуре светской власти, так как тенденция к централизации власти, составляет характеристическую черту военного духа.

Относительно духовной политики, мы видим, что католическая иерархия, при всем превосходстве своей энергической связности, заключает, однако, в себе, по самой

природе своей, семена неизбежного разложения, вследствие общих отношений между главой церкви и различными национальными церквами. В стране, которая, по согласному и справедливому мнению главных католических философов, была, во все продолжение средних веков, одной из главных опор церковной системы национальное духовенство присвоило себе особенные привилегии относительно высшей духовной власти, привилегии, которые папы часто объявляли противными политическому существованию католицизма. И конечно такая оппозиция не могла быть менее положительна, хотя, может быть, и не так ясно выражалась у народов, более удаленных от центра папской власти.

Папство, со своей стороны, точно так же ускоряло нарушение этого повиновения, действуя, хотя в другом направлении, но с теми же последствиями. Его тенденция к чудовищной централизации, служа только итальянскому честолюбию, справедливо вызывала во всех прочих местах самое энергическое и упорное национальное сопротивление. Вот двойное и постоянное побуждение, которое прежде появления всяких расколов, уже стремилось к нарушению внутреннего единства в католицизме, стараясь, наперекор его основному духу, разбить его на независимые национальные церкви.

В светской организации развивался такой же антагонизм, между центральной монархической властью и местной властью разных сословий феодальной иерархии. Вопрос этот был достаточно развит разными писателями, и особенно Монтескье, так что новая разработка тут не нужна. Конт считает это разложение истинно — отличительной чертой феодальной и католической системы, так как, по его мнению, оно сильнее в них выразилось, чем в какой бы то ни было предшествовавшей системе.

Назначение теологической философии до такой степени чисто временное, что чем больше она развивается умственно и нравственно, тем больше теряет связность и прочность. Это ясно доказывается сравнительным обзором ее главных исторических фазисов. Первобытный фетишизм был действительно крепче и прочнее политеизма; в свою очередь последний же, решительно превосходил католицизм, и внутренней силой, и продолжительностью существования. Этот парадокс, однако, легко объясняется нашей теорией, по которой прогресс теологических представлений необходимо состоит в постепенном ослаблении изуверства.

Критическое или революционное учение, очевидно, много способствовало ускорению и распространению естественного разложения средних веков, а следовательно, и всей военной и теологической системы, которой они были последним фазисом. В развитии этого учения замечаются последовательные периоды, разделяющие замечательную историческую эпоху трех последних столетий на две почти равные части.

В первом периоде, заключающем протестантизм, в его различных главных формах, «право личного мнения», хотя и ясно выражается, но все-таки никогда не выходит за пределы христианской теологии. Этот анархический дух анализа, направленный, по-

видимому, только против теологических догматов, в сущности, во имя самого христианства, был направлен к разрушению прекрасной системы католической иерархии, бывшей, в социальном смысле, его единственным осуществлением. Нелогический характер, присущий отрицательной философии, замечен здесь всего резче. Она постоянно объявляла претензию преобразовать христианство, и для этого употребляла средства, радикально разрушающие условия, без которых его политическое существование невозможно.

Второй период содержит различные попытки деизма, большей частью известного под именем философии XVIII века. Право личного мнения признается здесь неограниченным, по принципу. Но попытка удержать метафизический анализ в пределах монотеизма оказалась напрасной. Умственные основания монотеизма казались ненарушимыми; но они не устояли против дальнейших усилий той же критической работы. Общественная несостоятельность этого учения замечается в стремлении основать политическое возрождение на ряде простых отрицаний, которые могли привести только к всеобщей анархии.

Итак, вот различные соображения, представляющиеся при рассматривании необходимого хода и связи разных фазисов великого, радикально разлагающего движения, сначала непосредственного, а потом систематического, которое характеризует политическую деятельность новейшего общества в последние пятьсот лет, стремясь к полному разрушению католического и феодального строя — последней ступени теологического и военного развития.

Отдел IX.

Развитие промышленного строя

За монотеистической системой средних веков Конт признает двойственное назначение, временное, правда, но необходимое для движения человечества. Он показал и общее развитие ее политических последствий, направленных к постепенному разрушению военной и теологической системы. Теперь мы должны в этом же периоде, который до сих пор казался чисто революционным, проследить анализ общественных элементов, составляющих основание организации, сообразной с новейшей цивилизацией. Только после этого, мы можем прилично заключить наш исторический обзор.

Начало XIV века было настоящей эпохой, когда организационная работа новейших обществ начала достаточно выясняться в четырех категориях явлений — промышленной, эстетической, научной и философской.

Рассмотрим все эти четыре движения, начиная притом с промышленного, как главного основания великой организационной работы, характеризующей до сих пор новейшее общество. Это самое фундаментальное изменение, которому до сих пор подвергалось человечество. Оно повсеместно осуществилось заменой рабства

кабалою. Как ни жалко и шатко было положение хлебопашца, прикрепленного к возделываемой им земле, он все-таки стал тотчас приобретать действительные общественные права и, во всяком случае, самое элементарное из всех — право создавать себе семейство. Этот шаг — необходимое основание всех дальнейших фазисов гражданской эманципации.

Нет сомнения, что с самого начала кабалы католицизм везде и всегда освящал права кабальных людей, налагая на них и соответствующие обязанности. Это сделалось допущением их к одной религии с их повелителями, и, значит, к той же степени развития, по крайней мере нравственного, которое было необходимым последствием этой религии. Католицизм сделал еще больше: он провозгласил, более или менее прямо, что произвольное освобождение — обязанность христианина, когда в народе проявится стремление и способность к свободе.

Разбросанность сельского населения и свойства его ежедневного труда очевидно должны были замедлить и стремление, и способность к полной личной эманципации, а также и силу к ее достижению. Но на земледельцах отразилось могучее и непрерывное действие городов, когда образование общин допустило в них промышленное развитие; и, благодаря им, земледельцы, в течение XII и XIII века, постепенно освободились во всех важнейших частях Западной Европы.

Феодальная организация, в высшей степени рассеивающая по своей природе, легко согласилась на введение промышленных общин в число тех многих элементов, из которых слагалась ее иерархия. Она не опасалась никакого опасного общественного или политического соперничества со стороны этих зарождающихся сил. Напротив, две главные светские власти в борьбе своей друг с другом искали в них полезных союзников.

Проследив постепенно разные элементарные состояния общественной жизни, становится очевидным, что это великое изменение составляет самый важный светский переворот, к какому только способно человечество. Образ жизни, до сих пор прежде всего военный, должен был теперь принимать, у постоянно возрастающего большинства цивилизованных народов, все более и более миролюбивое направление. Если бы двенадцатью веками прежде об этой *всеобщей отмене рабства* и добровольном подчинении свободных людей тому, что тогда называлось рабским трудом, сказали греческим философам, — самые смелые и просвещенные из них, не колеблясь, отвергли бы нелепую утопию, на возможность которой тогда еще не было указаний. Греческие философы еще не имели случая убедиться, что в естественном ходе социального развития постепенные и самопроизвольные перемены всегда кончаются тем, что далеко обгоняют самые смелые мысли первобытных времен.

Влияние этого великого переворота на семейные отношения было громадно. Тихие семейные радости стали так же доступны многочисленнейшему классу людей, как и его владыкам. Здесь мы видим первое проявление конечного назначения всех цивилизованных людей к жизни, по преимуществу семейной. У древних она была

запрещена рабам и мало нравилась даже свободным сословиям, которые находили больше привлекательности в бурных волнениях общественной жизни.

В отвлеченном смысле, по отношению к чисто социальным свойствам, очевидно, что этот промышленный переворот неизбежно должен был довершить у новейших народов безвозвратное уничтожение каст. Древнему преимуществу рождения он противопоставил возрастающее значение богатства, приобретенного трудом. Средневековому католицизму принадлежит первый благородный шаг на этом пути; хотя он ограничился только отменой наследственного священства и основанием духовной иерархии на принципе способности. Промышленное движение пошло вслед за ним, чтобы осуществить по-своему, на самых неважных общественных ступенях, переворот, совершенный католицизмом на самой высшей.

Наконец, упомянем о влиянии промышленного движения на крайнее распространение общественных сношений. Его тенденция связывать различные народы, несмотря на религиозные и другие причины национальных антипатий, уже ясно обозначилась в средние века, и теперь очевидна всякому.

Чтобы пополнить эту историческую оценку главного двигателя новейшего общества, нам остается только определить ход его всеобщего развития в достопамятный период пяти столетий, последовавших за его появлением. Эта великая приготовительная эпоха разделяется на три последовательных фазиса, в зависимости от большей или меньшей степени политического разложения. Конец XV века отделяет время, когда духовное и светское разложение было главным образом самопроизвольное, от того, когда оно постепенно стало систематическим; и затем, половина XVII века разделяет владычество отрицательной философии на эпоху подготовительной протестантской критики и эпоху критики деистической. Таким образом мы получаем три довольно ровных периода: первый обнимает шесть поколений; второй — пять, а третий — четыре; по крайней мере если мы примем, что он кончается началом французской революции. В этом ряду именно два последних столетия были временем, когда промышленность начала приобретать неоспоримое преобладание, так чтобы уже прямо выражать настоящий практический характер новейшей цивилизации.

Из многих учреждений этого времени, которые свидетельствуют о возрастающем преобладании промышленного порядка вещей над военной жизнью, упомянем только одно — самое решительное, т. е. учреждение постоянных армий. В начале этой эпохи оно было временным, но к концу сделалось постоянным везде. В этом учреждении ясно сказались возрастающая антипатия новых обществ к военным нравам и привычкам. Их навсегда предоставили специальному меньшинству, численное отношение которого к массе непрерывно убывает, несмотря на увеличение новейших армий.

Мы видим также, что в эту важную эпоху дух новейшей цивилизации кладет свою глубокую печать даже на технологическую сторону великих изобретений, влиявших на судьбу человечества. Новейший прогресс существенно отличается от древнего своим

стремлением заменять физическую силу человека различными внешними силами. Эта важная перемена была делом личной эмансипации, вследствие которой человеческий двигатель стал так дорог в новейшее время. Пока держалось древнее рабство, расточительное употребление человеческих мышц мешало сколько-нибудь широкому приложению естественных сил.

Последние столетия средних веков уже были отмечены в этом отношении тремя капитальными изобретениями, происхождение которых, до сих пор, нерационально приписывалось чисто случайным причинам. Напротив, нам кажется, что никакое промышленное развитие не было лучше подготовлено современными влияниями. Мы говорим о компасе, огнестрельном оружии и книгопечатании.

Происхождение компаса должно искать в новом состоянии общества, которое с постоянной энергией требовало развития и улучшения навигационного искусства европейцев. То же влияние и так же сильно побуждало людей к усовершенствованию военных орудий, чтобы мирное промышленное население получило наконец возможность действительно сопротивляться притеснениям военной касты. Изобретение книгопечатания было еще более необходимым последствием изменившегося состояния новейшего общества. Громадное распространение сильного европейского духовенства, естественно, вызвало потребность чтения; затем, схоластика, после политического католицизма, стечение тысячи жадных слушателей в главные университеты Европы, наконец совершенная отмена кабалы, одновременное развитие с этим промышленной силы — необходимо должны были возбудить сильное желание удешевить и ускорить переписку рукописей.

Итак, вот историческое объяснение трех важных изобретений, характеризующих первый период промышленного развития. Можем здесь только намекнуть на сцепление причин, по которым бессмертные экспедиции Колумба и Васко де Гамы стали естественным результатом всего движения этой эпохи.

Во втором общем периоде новейшего движения, т. е. во время развития протестантизма, от начала XVI века до половины XVII, мы замечаем в разных, но соответствующих формах, новое и усиливающееся стремление уравнивать промышленное развитие. В XVI и даже в XVII веке война все еще считается главным делом правительств; но они окончательно признали необходимость помогать промышленному развитию как основанию военной силы. И это единственный прогресс, какого можно было ожидать от мнений государственных людей того времени.

Стремлению к политической систематизации промышленности прежде всего должна была быть принесена в жертву старинная независимость промышленных городов. Они были необходимы для ее начальных успехов; но позднее стали опасным препятствием к тому образованию великих национальных единиц, которое так необходимо для ее дальнейшего развития. Поэтому пригрозительное поглощение

отдельных промышленных центров более общей организацией, почти без сопротивления, совершилось в начале этого периода.

Система, которая так справедливо обессмертила превосходную администрацию великого Кольбера, была выражением настоящего характера светской диктатуры в конце этого периода. Эта система блистательно вела к согласному развитию трех существенных элементов новейшей цивилизации, благоразумно направляя и поощряя промышленность.

Взглянем теперь на третий период новейшего общества, от изгнания кальвинистов до начала французской революции. Тут начинается последний ряд военных явлений — ряд торговых войн. Чтобы сохранить за собой какую-нибудь постоянную деятельную роль, военному духу пришлось сначала бессознательно, а потом систематически все больше и больше подчиняться духу торговли, прежде до такой степени ничтожному. Военная организация старалась тесно сродниться с новым строем общества, доказывая свою способность завоевывать полезные пункты новых поселений или уничтожать опасное соперничество. Промышленная деятельность была таким образом объявлена и принципом, и целью светских правительств новейшей цивилизации.

Как необходимое последствие своего развития, промышленность новейшего времени начинает обнаруживать с этих пор свой высокий философский характер. Она все более и более усваивает прямое назначение — дать человеку власть над внешним миром путем точного знания законов природы. Два важных изобретения — паровая машина в начале этого периода и воздушный шар в конце его — особенно содействовали всеобщему распространению таких идей: одно своими громадными действительными результатами, другое, смелыми, но законными надеждами, которые оно везде должно было возбудить.

Промышленное движение сделалось таким образом постоянной целью европейской политики, которая всюду ставила военную силу в его распоряжение. И наконец наступило время, когда оно уже не могло идти дальше без окончательного торжества соответствующей политической системы.

Отдел X.

Эстетическое, научное и философское развитие

Теперь нам остается разобрать тройное умственное развитие — эстетическое, научное и философское, которое одновременно приготовило духовное обновление, способное дать разумный базис светской перестройке, приготовление к которой мы сейчас рассматривали.

Эстетическое движение началось в средние века, лишь только его существование стало возможным, т. е. лишь только католический и феодальный строй общества достаточно развился. Повсеместное принятие рыцарства, везде вызвавшего новую

деятельность, естественно обозначает начало этого периода. Но главное его развитие мы должны отнести к крестовым походам, которые, в течение двух столетий, прямо поддерживались этим благородным общим усилением европейской энергии.

Эстетическое развитие долго задерживалось медленным и трудным подготовительным процессом, который необходимо должен предшествовать свободному полету поэтического гения. Мы говорим о разработке новейших языков, в которой можно видеть первое проявление эстетической способности. Назначенный, по природе своей, к всеобщему и энергическому выражению мыслей и чувств действительной и обыденной жизни, эстетический гений никогда не может выразиться как следует на мертвом, или даже на иностранном языке, до какой бы исключительной легкости ни довела его привычка.

Нам нетрудно понять, как эта специальная деятельность была занята во время этого долгого периода средних веков. Она ускоряла непосредственное образование новейших языков и постепенно сообщала им более правильные формы. Самобытность этих языков также резко выражается в оригинальном складе произведений и их безыскусственной сообразности с окружающей жизнью, как и в независимости их этики и отсутствии рабского подражания. Заметим особенный, принадлежащий этому периоду грубый род произведений, совершенно неизвестных древним; потому что он специально относится к семейной жизни, которая у них была так мало развита. Это именно тот род домашнего эпоса, которому впоследствии суждено было достигнуть такого необыкновенного развития и который, без сомнения, лучше всех других литературных форм подходит к настоящему духу новейшей цивилизации. Очевидно, что первое его появление относится к этому начальному периоду.

Близкое взаимное сродство, которое новейшая история открыла между эстетикой и промышленным прогрессом, происходит от двойной тенденции промышленного движения — быстро развивать, даже в низших сословиях, привычки умственной деятельности, без которых действие изящных искусств непонятно; и с другой стороны — доставлять людям досуг и обеспеченность, которые одни располагают к наслаждению такими удовольствиями. Пока рабство и война характеризуют общественное состояние, изящные искусства не могут достигнуть большой популярности, ни даже нравиться большинству свободных людей, кроме разве лиц высшего сословия.

С другой же стороны ясно, что промышленное движение конца средних веков упрочило полезное влияние католических и феодальных нравов стремлением развить во всех, даже самых смиренных сословиях, расположение, благоприятное действию изящных искусств. С этих пор произведения искусств могли уже являться пред публикой более многочисленной и лучше приготовленной к их принятию.

Если бы католическая и феодальная система продержалась дольше, то нет сомнения, что эстетический дух XII и XIII вв. приобрел бы, вследствие своей однородности, такую важность и глубину, какой он уже не мог иметь позже — в

особенности по отношению к популярной его действительности, настоящему критерию искусства. Но он лишился всякого общего направления или социальной цели во время быстрых и часто насильственных переворотов, которые должны были совершиться в течение великого революционного периода и которым промышленное развитие так много содействовало.

Параллельно ходу промышленности, эстетика была самопроизвольна в первом фазисе этого периода; во втором служила средством влияния и поощрялась; систематически в последнем стала одним из предметов новейшей политики. Эта последняя часть периода была пагубна для настоящего развития искусств, но все-таки необходима. Она довершила, с социальной точки зрения, приготовительную обработку нового элемента, который таким образом был слит с общим политическим движением новейшего общества, что иначе было бы невозможно.

Этот переворот произвел на свет двусмысленный класс «литераторов», которые, к сожалению, удержали с тех пор за собой верховное направление социальных перемен. По самой природе своей эти люди должны замедлять окончательное возрождение общества. Они, естественно, стремятся продолжить владычество критического духа, который один может поддержать социальное преобладание их сословия. Таким образом эстетическое движение постепенно пришло к точке, с которой оно уже не может идти вперед, иначе как путем общего обновления, что мы уже признали относительно промышленного движения, составляющего главное основание теперешнего состояния общества.

Переходим теперь к такому же разбору строго научного и потом чисто философского движения, насколько их временно можно отделить одно от другого. Говорим — временно, потому что, по одинаковой природе своей, эти два движения должны впоследствии нераздельно слиться в одно. Разбор наш начнем с научного движения, без которого философское немислимо.

Мы уже видели, что переход от политеизма к монотеизму должен был благоприятствовать развитию научного духа и его влиянию на общую систему человеческих мнений. Переходная натура философии монотеизма, крайней фазы теологической философии, ясно выразилась в том, что она не только не запретила изучения природы, как политеизм, но напротив, начала покровительствовать всеобщему созерцанию ее чудес, как средству развить более глубокий оптимистический взгляд на провидение.

Это и породило во втором периоде средних веков, когда новое состояние общества начало немного устанавливаться, достопамятные усилия Карла Великого и позднее Альфреда снова вызвать к жизни и распространить научные занятия. Оно доказывается постоянно заботливостью пап о сохранении уже существовавших знаний и о некотором их развитии.

Вместе с тем мы должны согласиться, что в главных успехах своих в этот период наука не могла руководиться католическим монотеизмом. Он был тогда поглощен гораздо более важными политическими заботами, как светскими, так и духовными. Науку в течение этих трех веков вел арабский монотеизм, совершенно приспособленный к задачам того времени; под его влиянием произведены были очень многие замечательные улучшения в математике и астрономии древних.

Всеобщее распространение схоластики очень скоро утвердило решительное преобладание метафизического духа над строго теологическим. Святость, приданная с тех пор авторитету Аристотеля, была знаком этой важной перемены.

Гармония этого нового умственного шага с общим состоянием деятельных умов выражается самым решительным образом в постоянной жадности, с которой тысячи слушателей стекались вокруг учителей великих университетов Европы, в продолжение последнего периода средних веков.

Взглянем теперь на это движение в течение трех последовательных периодов новейшего времени. В первом, ход науки, как ход искусства и промышленности, прежде всего самопроизволен, не испытывает никакого важного вмешательства со стороны системы поощрения, организованной впоследствии. Второй период — самый решительный для науки, также как и для искусства; главная черта его есть то движение, которое, от Коперника до Ньютона, положило ненарушимое основание истинной системы астрономической науки, сделавшейся теперь основным типом естествознания.

В третьем периоде научный элемент получает важное приращение общественного влияния, совершенно сходное с тем, на которое мы указали относительно эстетического элемента. Может быть даже, что приращение было резче выражено, потому что прогрессивная натура науки кажется очевиднее. Развивающиеся отношения естествознания и науки органического мира к военному делу и промышленному движению, как главным целям европейской политики, вызвали тогда сильное развитие общественного влияния наук.

Обратимся теперь к философскому движению, как отделенному на время от чисто-научного. Схоластика доставила полное общественное торжество метафизическому духу, глубокое бессилие которого оставалось незамеченным в течение многих поколений, вследствие его принадлежности к строю католицизма. Приняв таким образом опасное обращение к разуму, монотеизм безвозвратно изменил своей первобытной природе. Эта странная попытка — соединить теологию с духом позитивизма — очевидно отмечена печатью метафизики, которая выбрала себе лучшую долю, сделав природу предметом ежедневного созерцания и даже поклонения. Схоластический компромисс был, в сущности, глубоко противоречивым явлением, которое долго не могло держаться.

Во втором периоде метафизическая философия овладела духовным авторитетом, к которому всегда стремилась, даже у народов, номинально оставшихся католическими. В то же самое время, научный дух стал обнаруживать свой настоящий характер, постепенно направляя выработанное прежде к открытиям. Этот дух совершенно несогласим со старой философией, как метафизической, так и теологической.

Германия уже в предшествовавшем столетии достигла этого решительного кризиса, выразившегося религиозным реформационным движением, и еще более великими астрономическими открытиями Коперника, Тихо де Браге и, наконец, великого Кеплера. Но, поглощенная религиозной враждой, она не выставила ни одного деятельного борца на поприще философии. Напротив, Англия, Италия и Франция, каждая выставила своего. Гений этих трех философов был очень различен, но одинаково необходим; и потомство всегда будет называть Бэкона, Галилея и Декарта первыми основателями положительной философии.

Третий период мог быть только простым продлением предшествовавшего. Одно только представление можно считать, собственно, ему принадлежащим: это представление — великая идея человеческого прогресса, которая, даже под властью отрицательной деятельности, выработала принцип умственного обновления. Великий экономист Тюрго пришел к своей знаменитой теории неограниченного совершенствования — которая, несмотря на свой метафизический характер, впоследствии послужила базисом великому историческому плану, созданному Кондорсе, под влиянием революционного кризиса.

Нельзя не заметить, что все движение новейшей философии есть только предварительная разработка. Сущность ее заключается в плане возрождения человечества. Поэтому я в этом сочинении и положил ясную раздельную черту между предварительными науками и единственной окончательной наукой, которая должна быть основанием преобразования общества.

Итак, вот общий результат нашего исторического обзора: в великой европейской республике деятельность новых социальных элементов составила повсеместное движение частного обновления; оно действует заодно с политическим разложением; и из их неизбежного соединения выйдет окончательное возрождение человечества.

Эти два параллельные движения, политического разложения и социального преобразования, которых совокупность составляет характеристическую черту новейшего общества, начиная с XIV века, — не могли, несмотря на тесную связь между ними, совершаться с одинаковой быстротой. Таким образом, к концу нашего третьего периода, отрицательное движение было уже достаточно развито, чтобы доказать неминуемую нужду окончательного преобразования. А несовершенство положительного движения не позволяло верно понять настоящий характер этого возрождения. Этот неизбежный разлад и составляет настоящую причину ложного

направления, принятого революционным кризисом, которым это универсальное двойственное движение должно было разрешиться.

Но взрыв Французской революции был в высшей степени благотворен. Он всем показал наконец хроническое разложение, которого был результатом. Иначе бессильная дряхлость прежней системы осталась бы глубоко скрытой и совершенно сковала бы политические стремления немногих избранных, заглушая всякую мысль о действительном преобразовании, которое и не казалось бы нужным. Наш слабый ум довольствуется самыми пустыми, внешними органическими признаками; лишь бы избавиться от утомительных усилий, необходимых для представления себе нового порядка вещей. Решительный кризис был необходим, чтобы показать всем передовым народам приближение окончательного возрождения, постепенно подготовленного движением последних пяти столетий.

Этот великий взрыв, ясно предвещенный общим положением дел, был бы особенно предсказан, в конце последнего периода, тремя событиями различного характера и различной важности, но которые в этом отношении были одинаково многозначительны. Первое, и самое решительное из них, было уничтожение иезуитов. Ничто не могло сильнее показать безнадежную дряхлость прежней системы, как это слепое разрушение единственной силы, способной до известной степени замедлить ее падение. Второй предвещающий признак сказался вскоре после первого, как результат попытки административной реформы Тюрго. Ее неизбежная неудача показала совершенную необходимость более обширного и радикального улучшения и, в особенности, энергического народного протеста против злоупотреблений, присущих ретроградной политике. Наконец, знаменитая Американская революция доставила французам случай показать свое всеобщее расположение к решительному перевороту.

Отдел XI.

Французская революция

Для лучшей оценки того, что сделала французская революция, мы должны разделить ее на два периода: подготовительный, и чисто характеристический, — через которые она перешла под управлением двух великих национальных собраний.

В подготовительном периоде потребность обновления чувствуется еще смутно. Поэтому считают возможным согласить ее с некоторым неопределенным сохранением старого порядка вещей, очищенного, по возможности, от всех паразитных злоупотреблений. Метафизики-конституционисты мечтали в это время о неразрывном соединении монархического принципа с преобладанием народа, и католической системы — с умственной эмансипацией. Такова была сущность политической утопии главных вождей учредительного собрания.

Во втором периоде революции настоящий дух общественного кризиса принимает определенную форму. Руководители движения восстали против политических

мечтаний, на которых было построено бессвязное здание Учредительного собрания. Собрание, обессмертившее себя под именем Национального Конвента, по самому происхождению своему, должно было взглянуть на полную отмену монархии как на необходимое предисловие к тому общественному возрождению, к которому революция прямо стремилась. Без этой отмены характер французской революции не вполне бы выяснился. За ней вскоре последовал целый ряд частных разрушений, которые все показывали непреодолимую тенденцию к полному обновлению общества — т. е. к полному насколько, настолько позволяла единственная философия, которая тогда могла направлять эту деятельность.

После падения конвента ретроградное движение тотчас же сказалось в пустом возвращении к конституционной метафизике, отличавшей первый период кризиса. Главная черта ее заключается в бесплодном упрямстве, с которым она всегда старалась произвести на свет — в размере, допускаемом общим состоянием умов — слепое подражание английской конституции, охарактеризованной химерическим уравниванием разных элементов светской власти.

Это политическое колебание, беспрестанно грозившее существованию порядка, а между тем лишенное прогрессивных результатов, кончилось, несмотря на энергические протесты народа, временным торжеством ретроградной системы. Такое состояние конечно и не могло вести ни к чему, кроме настоящей военной диктатуры. Радикальное противоречие между возвышением Бонапарта и монархическим духом, который он старался восстановить, естественно привело к политическим воззрениям, облегчившим, после его падения, временное возвращение прямых наследников прежней французской монархии.

Читатель сам вспомнит, что Франция еще раз разыграла в эту революцию драму, только на более тесной сцене и с гораздо худшими актерами. Плохую июльскую монархию сменила туманная февральская республика, которая, доказав на опыте свою метафизическую несостоятельность, привела к декабрьской диктатуре.

Это странное переходное состояние есть результат отказа правительственных лиц от всякого серьезного понятия об умственном преобразовании, к которому они сами признали себя неспособными. Эта негласно признанная неспособность необходимо отдает умственную и нравственную силу всякому, кто хочет и может овладеть ею. Отсюда особенное преобладание журнализма, как светской кафедры.

Крайняя неудовлетворительность этой власти не должна, однако, скрывать от нас чрезвычайной важности ее появления. С исторической точки зрения эта новая власть, которая, без сомнения, должна развиться, составляет решительный признак силы, приобретенной инстинктом духовного преобразования в революционной школе.

Рассматривая действительные успехи политического обновления в светской организации, легко заметить, что при всем чрезвычайном развитии военной деятельности, ход революционного кризиса, никак не слабее движения теологической

системы, содействовал довершению общего упадка военного порядка вещей. Революционная война, по самой природе своей, положила конец последним систематическим войнам, которые стремились навсегда продлить военную деятельность, употребляя ее для пользы промышленности. После революции последняя общая причина новейших войн исчезла на всем пространстве европейской республики.

Новейшая система комплектования армий насильственным, обязательным способом доказывает антивоенный дух нынешних народов. Мы еще находим волонтеров между офицерами; но между солдатами их очень мало, или вовсе нет. Вместе с тем, эта система ведет к ослаблению военных привычек и военного жара. Она полагает конец первобытной специальности военного ремесла, и составляет армии из массы, радикально противной военной жизни, которая является ей лишь временной тягостью.

Обращение к такому средству доказывает окончательный упадок военной системы. Ей теперь предоставлена лишь подчиненная, хотя и необходимая, роль в механизме новейших обществ. С первого взгляда, может показаться, что громадный военный аппарат, поддерживаемый во всех европейских государствах, готовит совсем другое; но более глубокое исследование вопроса объяснит нам эту кажущуюся аномалию, показав, что она зависит прямо от общих потребностей революционного кризиса, более или менее распространившегося по всей западной республике.

В состоянии глубокого умственного и нравственного расстройств, которое всегда грозит материальной анархией, умиротворяющие средства должны расти вместе с инсurreкционными тенденциями: так чтобы необходимая степень порядка могла защитить настоящий общественный прогресс от постоянных усилий худо направленного честолюбия и ложных понятий.

Поэтому-то та же эпоха, которой суждено видеть окончательное исчезновение войны в собственном ее смысле, с другой стороны, создала для армий новое, чрезвычайно важное назначение, превратив их в обширную политическо-полицейскую силу. Постоянные армии держатся теперь не столько для защиты страны против других наций, сколько для сохранения порядка у себя дома.

Легко заметить, как много общественное преобладание промышленного элемента усилилось и упрочилось действием революционного кризиса, который довершил светское разрушение прежней иерархии и поставил на первый план положение, основанное на богатстве. Очевидно, что влияние богатства теперь стало беспорядочным; но это происходит от умственной и нравственной анархии.

Самое несомненное и опасное из последних усложнений пороков, присущих промышленному движению, заключается в усиливающемся антагонизме интересов капиталиста и работника. Этот роковой антагонизм показывает, как далека еще промышленность от всякой истинной организации. Она не может сделать ни одного

шага вперед, который бы не отразился угнетением на большей части тех, чье содействие ей всего более необходимо.

Замечания, уже сделанные относительно общего характера эстетического движения, в продолжение третьего новейшего периода, избавляют нас от необходимости говорить о его появлениях в последнее полстолетие, в котором он подвергся большим изменениям. Тоже относится и к научному и философскому движению.

Отдел XII.

Будущее

Исторический очерк, заканчивающий наш быстрый обзор прошедшего, заставляет нас считать настоящее время эпохой, когда великое философское обновление, задуманное *Бэконом* и *Декартом*, должно вызвать духовное преобразование новейшего общества, которое впоследствии направит политическое возрождение человечества.

Держась своего логического принципа о распространении положительного метода на рациональное изучение общественных явлений, Конт постепенно приложил ко всему прошедшему свой основной закон, что человечество в своем умственном и социальном развитии, проходит через три последовательные состояния: приготовительное — теологическое, переходное — метафизическое и окончательное — позитивное. При помощи этого единственного закона, он объясняет все великие исторические фазы развития, верно определяет характер каждой, ее естественное происхождение из предшествовавшей и стремление к последующей. Отсюда образуется представление об однородной и непрерывной связи всего ряда минувших веков, от первых проявлений общественности, до самого развитого состояния человечества.

Закон, который может удовлетворять таким условиям, уже не философская фантазия. Он должен быть отвлеченным выражением действительности. Его можно с рациональной уверенностью употребить для связи будущего с прошедшим. Передовая часть человечества, пережив последовательные фазы теологической жизни и даже различные ступени метафизического переходного состояния, приближается к состоянию полного позитивизма. Различные элементы его уже получили достаточную частную обработку и, для образования новой общественной системы, недостает только общего соглашения и приведения в порядок.

Это соглашение должно быть, во-первых, умственное, во-вторых, нравственное и, наконец, политическое. Всякая попытка, исходящая из другого логического источника, будет совершенно бессильна при настоящем беспорядке, который, прежде всего — умственный беспорядок. Пока он держится, никакое учреждение не может быть устойчивым, по недостатку прочной основы. При нашем общественном состоянии

возможны только временные политические меры, большей частью направленные к поддержанию известной степени порядка, ввиду честолюбий, повсеместно возбужденных распространением духовной анархии. Причем, для выполнения этой задачи, могут рассчитывать (и рассчитывают) только на обширную систему развращения и, в случае крайности, на усмиряющую силу.

Ничто теперешнее не может целиком быть введено в окончательную систему. Все нынешние элементы должны сначала подвергнуться совершенному умственному и нравственному обновлению. Таким образом будущая духовная власть — первое основание настоящего возрождения, будет принадлежать совершенно новому классу, несколько не похожему ни на один из существующих. Он будет первоначально состоять из членов вышедших, по голосу личного призвания, безразлично из всех рядов общества. Постепенное достижение этой благотворной роли будет также в высшей степени непосредственным.

Ее общественное влияние может развиваться не иначе как путем добровольного согласия всех умов с новыми учениями, которые будут выработаны. Такой авторитет, по природе его, нельзя ни декретировать, ни отменить.

Мы признали в принципе, что развитие человечества характеризуется постоянно возрастающим влиянием умозрительной жизни над деятельной; хотя последняя всегда сохранит действительное преобладание. Было бы, значит, противоречием предположить, что созерцательная часть человека будет лишена настоящего развития и направления, в таком состоянии общества, в котором мысль будет постоянно деятельна, даже в низших классах.

Все мыслящие умы допускают теперь необходимость постоянного отделения теории от практики для усовершенствования обеих. Этот здравый принцип прилагается к самым мало важным предметам, к которым бываю направлены наши усилия. Как же колебаться насчет необходимости применить его к самым трудным и важным вопросам, коль скоро это уже сделалось возможным? С чисто умственной точки зрения, разделение двух властей, духовной и светской, есть, в сущности, только внешнее проявление такого же различия между наукой и искусством, перенесенное в круг социальных идей и систематизированное.

Духовное обновление — самое необходимое; но зато, несмотря на большие трудности, с ним связанные, оно и лучше выработано передовыми умами. С одной стороны, теперешние правительства отказались от обязанности направлять это движение и таким образом передали эту возвышенную роль той философской системе, которая будет в состоянии ее выполнить. С другой стороны — народы, освобожденные от метафизических иллюзий решительными опытами полустолетия, начинают понимать, что вся сумма прогресса, совместная с теперешними ходячими учениями, уже достигнута, и что уже не может явиться никакое важное политическое учреждение, если оно не будет основано на совершенно новой философии.

Принцип, определяющий разделение относительных свойств духовной и светской власти, состоит в том, чтобы считать первую решительной во всех вопросах, касающихся воспитания — специального или общего, и только совещательной во всем, что относится к действию, частному или общественному. Тут, ее обыкновенное вмешательство ограничивается напоминанием в каждом случае наперед установленных правил. Напротив, светская власть совершенно абсолютна в действии; она может, отвечая за последствия, идти наперекор советам духовной власти; но в воспитании она ограничивается только совещательным влиянием, т. е. может просить о пересмотре или частном изменении правил, по-видимому, осужденных практикой.

Систематизация и утверждение положительной философии в особенности важны, как общее основание такого порядка. Она дает покой и пристанище человеческому уму. Люди найдут в ней ряд однородных и иерархических, логических и научных, позитивных идей обо всех родах явлений, от самых низких вещественных до самых высоких нравственных и социальных.

Главной чертой позитивного воспитания будет окончательная систематизация человеческой этики, которая освободится от всех теологических представлений и будет основана на положительной философии. Безграничное раздробление верований, предоставленных выбору отдельных личностей, не допустит учреждения чего-нибудь на таком непрочном фундаменте. Какую философскую сбивчивость можно сравнить с противоречиями наших деистов, которых теперешняя мечта состоит в том, чтобы освятить нравственность религией, без откровения, без культа и без духовенства?

Надо считать, что человечество находится еще в состоянии детства, пока главные правила его поведения основаны на внешних фантастических представлениях, а не выведены из верного понимания его природы. Вывести человека из этого состояния — вот цель, сущность и характер умственного обновления, которое необходимо должно начать и направить то всеобщее возрождение, к которому со средневекового периода, более или менее прямо, стремились все общественные движения.

Относительно светского переустройства мы ограничимся общим принципом элементарного строения новейшего общества.

Приступая к этому, мы должны отбросить различие между двумя родами обязанностей общественных и частных. В правильно устроенном общественном теле, каждый член может и должен считаться общественным деятелем; так как его особенная деятельность имеет роль в общей экономии. Чувство достоинства, до сих пор еще одушевляющее самого простого солдата в исполнении его обязанностей, не составляет исключительной принадлежности военного организма: оно точно так же свойственно всему, что приведено в систему. Оно облагораживает все смиреннейшие звания, когда позитивное воспитание распространит повсюду правильное понятие о новейшей общественности и даст всем понять, что каждая частная деятельность постоянно участвует в экономии целого. Таким образом общее уничтожение

теперешнего различия между частными и общественными обязанностями необходимо зависит от всеобщего обновления идей и нравов.

Это окончательное возведение частных занятий в достоинство общественных должностей, конечно, не произведет существенной перемены в их отправлениях. Но оно совершенно изменит их общий дух и, вероятно, окажет значительное влияние на их общие условия. С одной стороны, правильный взгляд на дело разовьет во всех классах благородное личное чувство общественного значения. С другой, он выставит постоянную необходимость некоторой систематической дисциплины, направленной к тому, чтобы выполнялись предварительные и постоянные обязанности, свойственные каждой профессии. Одним словом, эта простая перемена сразу составит всеобщий признак возрождения.

В каждом обществе, какова бы ни была его натура и назначение, всякая частная деятельность классифицируется, смотря по степени общности ее обычного характера. Поэтому, настоящая философская трудность этого вопроса заключается в правильной оценке различных степеней общности, присущих различным функциям позитивного организма.

Но это почти уже совершенно сделано, хотя и с другой целью. Общественный прогресс представляется нам сначала как род необходимого продолжения животных явлений, где существа постоянно возвышаются по мере сходства с человеком. С другой стороны, ход человечества особенно характеризуется постоянным стремлением дать преобладание тем свойствам, которые отличают человека от животного. Вот первое основание, которое положительная философия дает общественной классификации.

Первое приложение этой иерархической теории к новому устройству общества заставляет нас признать мыслящий класс выше деятельного; потому что первый имеет более обширное поле для упражнения тех способностей обобщения и отвлеченного мышления, которые составляют великое отличие человеческой природы. Но для этого необходимо, чтобы члены этого мыслящего класса были достаточно свободны от той специальности в исследованиях и идеях, которая, как мы видели, составляет решительное препятствие к выработке философии, хотя она сначала и необходима, как вид разделения труда.

Мыслящий класс подразделяется на два отдельные разряда, смотря по направлению созерцательного духа: философскому или научному; эстетическому или поэтическому. Как ни велика общественная важность изящных искусств, все-таки неоспоримо, что эстетическая точка зрения уступает научной или философской в общности и отвлеченности. Наука и философия прямо связаны с основными понятиями, которые должны направлять всеобщее упражнение человеческого разума. Напротив эстетика относится только к способности выражения, которая никогда не может занять первого места в нашей умственной системе.

Деятельный или практический класс, который естественно, должен заключать огромное большинство, уже выработал свои существенные различия с достаточной ясностью. Иерархической теории остается только систематизировать то, что уже освящено обычаем. Поэтому мы и примем главное разделение промышленной деятельности на производство в собственном смысле, и распределение продуктов. Второй отдел, очевидно, выше первого, по более отвлеченной природе своей деятельности, и большей общности своих отношений.

Разделив деятельный или практический класс на две главные категории, из которых одна ограничивается производением, а другая распределением продуктов, Конт подразделяет каждую из них на две части, смотря по тому, производятся ли простые материалы, или прямое их употребление, и распределяются ли самые продукты, или их представительные знаки. Ясно, что, по принятому нами правилу классификации, обе вторые половины главных категорий должны стоять выше первых; потому что они отвлеченнее и общнее. Этим двойным разделением устанавливается настоящая промышленная иерархия: на первом месте являются банкиры, вследствие большей общности и отвлеченности их занятий; потом, последовательно — купцы, фабриканты и земледельцы, которых работа конкретнее и отношения ограниченнее, чем работа и отношения остальных трех практических классов.

Посредством нетрудного соединения предшествовавших указаний, каждый может составить себе понятие о позитивной экономии. Нормальная классификация, выводимая отсюда, будет упрочена своей однородностью. Каждый класс должен признать высшее достоинство предыдущего. Иначе ему придется отказаться и от собственного превосходства над последующим; так как принцип распределения для всех один. Тот же иерархический принцип, при распространении его на семейную жизнь, дает истинный закон подчиненности полов.

Предписывая, по мере того как растет общественное влияние, более строгие и широкие общественные обязанности, фундаментальное воспитание прямо наложит руку и на злоупотребления, присущие этим неизбежным неравенствам. Но ясно также, что эти различные элементарные тенденции новой экономии не могут осуществиться пока система универсального воспитания не разовьется, в известной мере, свойства и нравы, которые должны отличать различные классы и о которых, при нынешнем смутном положении дел, мы не можем составить себе понятия.

Рассматривая нашу статическую классификацию по отношению к материальному преобладанию, которое будет впредь главным образом измеряться богатством, мы получаем для мыслящего и деятельного класса противоположные результаты. В первом, по мере восхождения по иерархии, преобладание будет уменьшаться, а в последнем, увеличиваться. Если бы, например, в каждой экспедиции как следует оценивали содействие — даже чисто промышленное только — великих астрономических открытий, которые довели материальные искусства до их настоящего совершенства, — то ясно, что никакое теперешнее состояние не могло бы

дать понятия о чудовищном накоплении богатств, которого бы достигли гражданские наследники Кеплеров, Ньютонов и т. д., если бы даже им платили по самой низкой таксе. Подобные гипотезы всего лучше раскрывают нелепость мнимого принципа о равномерном денежном вознаграждении за все истинные услуги. Они доказывают, что самая крайняя полезность, как слишком дальняя и слишком распространенная, в силу своей высшей общности, никогда не может быть достаточно вознаграждена материально. Ее награда есть высшее общественное уважение, которым она пользуется.

Из этих замечаний можно видеть, что главное денежное преобладание сосредоточится, приблизительно, в середине общей иерархии, в классе банкиров, которые поставлены во главе общего промышленного движения и которых обыкновенные занятия отличаются степенью общности, самой благоприятной накоплению капитала. Тут мы и найдем главный окончательный центр светской власти, в настоящем ее смысле. Заметим также, что этот класс всегда будет самым немногочисленным в ряду промышленных категорий. Позитивная иерархия вообще дает нам большее развитие численности по мере специальности и необходимости труда, который тогда допускает и требует более разнообразных деятелей.

После этого краткого социологического обзора, было бы, конечно, уже излишним говорить о необходимо подвижном составе разных классов позитивной иерархии. Универсальное воспитание в высшей степени приспособлено к тому, чтобы, не возбуждая никаких беспокойных честолюбий, ставить каждого в положение, всего более гармонирующее с его главными свойствами, в каком бы состоянии он ни родился. Это счастливое влияние, по природе своей, гораздо больше зависит от общественного мнения, чем от политических учреждений. Оно требует двух противоположных, но равно необходимых условий, кокоторых благоразумное исполнение нисколько не заденет существенного основания общей экономии. Во-первых, необходимо чтобы доступ ко всякой общественной дороге был всегда открыт справедливым личным стремлениям; во-вторых, необходимо также, чтобы исключение негодных всегда было практически осуществимо, сообразно с общими нормальными условиями, умственными и нравственными, которые основное воспитание предпишет для каждого важного случая.

Нет сомнения, что когда теперешний беспорядок кончится какой-нибудь первичной правильной классификацией, такие перемены, хотя всегда возможные, станут однако существенно редкими. Их значительно нейтрализует тенденция к наследственным занятиям. Действительно, большая часть людей не имеет никакого особенного призвания, и, в то же время, большая часть общественных обязанностей не требует его. Поэтому обычное подражание естественно будет иметь большое влияние, кроме случаев действительного предрасположения к другим занятиям.

Сверх того, было бы чистой химерой бояться появления каст в общественном строе, совершенно свободном от теологического принципа. Ясно, что касты не могут иметь

прочного существования, когда они не освящаются религией. Пустой страх на этот счет не должен быть поводом или предлогом бесконечной оппозиции против всякой правильной классификации общества. Преобладание положительной философии, по природе всегда доступной широкому исследованию, позволит ей рассеять опасения, возбужденные неясным и безусловным характером теолого-метафизических представлений.

Рассмотрим теперь великое духовное преобразование новейшего общества, и при этом обратим внимание на его тесную связь со справедливыми социальными требованиями низших классов. Всякая духовная власть должна быть существенно народной, так как самая пространная сфера ее обязанностей относится к постоянному покровительству многочисленнейшего класса. Класс этот обыкновенно всех менее обеспечен от притеснений; и общее для всех воспитание приводит духовную власть в ежедневное соприкосновение с ним. В окончательном состоянии симпатическая связь между мыслящими классами и массой народа будет основана на некоторой одинаковости положения, сходных привычках материальной непредусмотрительности и сходных интересах относительно светских властей, как необходимых обладателей большей части богатств.

Но особенно должны мы заметить два источника чрезвычайной влиятельности мыслящей силы: общее воспитание, и постоянное вмешательство, которое, как мы уже указывали выше, всегда будет принадлежать ей в различных общественных столкновениях и разовьет в должной мере посредническое влияние, приличное высоте ее взглядов и благородству стремлений. Напрасны будут усилия узких воззрений и злых страстей, которые, рискуя прямо парализовать всякую истинную общественную деятельность, стараются легальным путем затруднить накопление капитала. Ясно, что подобные тиранические попытки будут гораздо менее действительны, чем всеобщее осуждение, которым позитивная этика клеймит всякое совершенно эгоистическое употребление приобретенного богатства.

Когда новый мыслящий класс образуется, великие практические столкновения, которые будут становиться все чаще и чаще, вследствие полного отсутствия всякой промышленной системы, без сомнения послужат ему главными поводами к развитию его влияния в обществе. Все классы поймут тогда возрастающую полезность его деятельного нравственного вмешательства, которое одно может достаточно умерить материальный антагонизм и постоянно укрощать взаимные враждебные чувства зависти и презрения. Несомненный, и вероятно грустный, опыт заставит тогда классы, теперь всего охотнее признающие положительное преобладание богатства, прибегнуть к защите той самой духовной власти, которую они теперь считают в высшей степени химерической.

Таким образом власть, которая, по природе своей, может основываться только на всеобщем свободном признании, постепенно утвердится на почве оказанных услуг.

Народная точка зрения теперь уже одна имеет довольно величия и ясности, чтобы дать умам действительно органическое направление.

Перемены личностей, министерских и даже правительственных, которые теперь кажутся разным партиям до такой степени важными, разумеется, станут совершенно безразличны для народа: его общественные интересы лежат совершенно в стороне от их влияния.

Воспитание и работа, обеспеченные каждому, всегда будут составлять единственный существенный предмет настоящей народной политики. А этой великой цели, не имеющей ничего общего с конституционными спорами и соображениями, можно достигнуть только действительным преобразованием — во-первых и прежде всего — духовным, а затем уже необходимо и светским.

Итак, вот связь, которой общее состояние новейшего общества связывает потребности народа с философскими тенденциями. Поэтому правильный социальный взгляд на вещи будет постепенно распространяться в той мере как деятельное участие народа, говорящего от своего собственного имени, станет занимать все более и более места в великой политической задаче.

Заключение

Мы кончили теперь наш беглый обзор наук, философию которых Конт изложил в шести томах своего «Cours de philosophie Positive». В этом заключается действительная и незабвенная услуга, оказанная им человечеству. Что касается до его попытки преобразовать общество на основаниях, которые он предлагает, то я, считаю ее преждевременной. Здесь не место заговаривать о таком обширном предмете. Пусть любопытный читатель сам решит этот вопрос, старательно занявшись изучением «Положительной Политики», которая теперь публикуется. Несколько аналитических строк — вот все, что мы здесь можем себе позволить.

Конт начинает религией, как социальной связью, которая объединяет расходящиеся наклонности людей и связывает разные личности в общество. Сначала непосредственная, религия мало-помалу вдохновляется, после становится откровением, а в окончательном состоянии доказывается. Таким образом и она подчиняется тем же законам движения, которым следует наука. По определению Конта, религия есть связь, consensus, свойственная человеческому бытию, личному и коллективному, и столь же нормальная как здоровье для тела. Она сосредоточивает в себе все стремления нашей природы: деятельность, любовь, и мысль. Она руководит политикой, искусством и философией.

Каждая ступень религии требует постоянного содействия двух непосредственных влияний. Одно объективное и чисто умственное; другое субъективное и исключительно нравственное. С одной стороны, наша мысль должна представить себе внешнюю силу, которой наше существование должно быть подчинено. С другой также

необходимо, чтобы нас одушевляла внутренняя любовь, способная связать в одно все прочие привязанности. Подчиненность внешней силе, естественно, помогает этой внутренней дисциплине. В наше время люди, почти все, считают единство исключительным последствием нравственного состояния. Но в самом деле никакое единство невозможно без этой объективной зависимости. Когда верование во внешнюю силу неполно или шатко, самые чистые нравственные чувства не могут предупредить «d'immenses divagations et de profondes dissidences».

Поэтому, чтобы выполнить свою настоящую обязанность (pour nous régler et nous rallier), религия должна прежде всего подчинить наше существование внешней и неотразимой силе. Этот социальный догмат есть, — в сущности, только дальнейшее развитие биологического представления о необходимом подчинении организма среде. Религия основана на постоянном соединении двух условий — любви и веры; ее «véritable unité consiste à lier le dedans et le relier au dehors.» Поэтому, касаясь и сердца, и ума, она естественно распадается на две части: умственную и нравственную. Первая составляет credo (верю) в собственном смысле и определяет внешний порядок, которому мы необходимо подчинены. И вот тут-то следует искать главной разницы между позитивной религией и всеми прочими. Как уже было сказано, она религия доказательная. Ее credo основано на доказанных истинах положительной науки. Усилия науки привели к точному и связному взгляду на физические явления, и таким образом дали основание религии.

До сих пор, несмотря на свою умственную дряхлость, первоначальные религии удерживают за собой первенство, на основании нравственных соображений. Объяснение физических законов было поручено науке; но нравственные законы остались принадлежностью других учителей. Конт говорит, что, положив основание общественной науке, он соединил оба объяснения в одно. Постепенное понимание основного порядка вещей открывает нам еще один, последний разряд естественных законов, более скрытый и сложный, чем прежние, но зато и ближе нас касающийся. Течение нашей жизни прямо подчинено космическим и биологическим законам; но она еще не вся выражается этими законами. Наши главные отправления требуют другого объяснения. Мы все чувствуем, что нами управляют химические, астрономические и жизненные законы. Но более внимательное рассмотрение показывает нам, что есть еще и другое иго, столько же неизбежное, хотя и более изменимое. Это иго — статические и динамические законы, свойственные общественному порядку вещей. Как и везде, неизбежность выражается здесь, во-первых, в физических результатах, затем в умственном влиянии и, наконец, в нравственном господстве. С самого зарождения цивилизации, каждый чувствовал, что его судьба материально связана с судьбой его современников и даже предшественников. Позже, невольное сравнение разных общественных состояний показывает их взаимную умственную зависимость. Самый гордый мечтатель не может не признать огромного влияния времени и места на личное его мнение. Наконец анализ самых непосредственных явлений доказывает зависимость нашего личного

нравственного состояния от общего характера окружающего нас общества. Таким образом человек со всех сторон чувствует себя подчиненным человечеству.

Итак, человечество есть великая совокупная жизнь человеческих единиц. Его существование должно представлять себе отдельным от жизни этих единиц, точно так же как мы считаем жизнь каждого человека отдельной (хотя и зависимой) от жизни клеточек, из которых состоит его организм. Эта общая жизнь и есть *Etre Suprême* системы Конта.

Суммируем наш анализ «*Politique positive*». После вопроса о религии, который автор разбирает со значительной подробностью, он предлагает свою теорию собственности. Социалистическая разработка этого *question brûlante* вообще очень неосновательна, чтобы не сказать нелепа. «*La propriété c'est le vol*» может быть и было только холостым выстрелом, но опыт революции показывает нам страшные последствия таких выстрелов. В общественном смысле вопрос о собственности касался только распределения, а не происхождения. Предполагалось, что другой способ распределения был бы действительнее, справедливее, экономичнее. Когда запутали этот вопрос новым вопросом о «праве обладания», эгоистические опасения и предрассудки всех имущих взволновались, и вместо обсуждения вышел бой, вместо доказательств, с обеих сторон посыпалась брань.

Как философ, который основывает свои теории на действительности, предоставляет другим заманчивое поле утопии и довольствуется человеческой натурой, какова она есть, Конт не только защищает собственность, но берется показать ее существенное значение в строе общества. Он включает ее во всю совокупность материальной и промышленной деятельности человека и показывает, что учреждение капитала есть необходимое основание разделения труда, которое, по Аристотелю, представляет главную практическую характеристику общественной гармонии. Вызывая таким образом разделение труда, капитал заставляет каждого деятельного гражданина работать не только для себя, но и для других.

Особенность системы Конта заключается в дедукции общественных принципов из принципов биологических. В этом великом вопросе о собственности он разбирает не одну экономическую сторону, но показывает, что здесь, как и везде, удовлетворение эгоистических инстинктов человека ведет к развитию инстинктов бескорыстных, — что эгоизм побуждает к альтруизму. Таким образом эгоистический инстинкт материального сохранения, который возбуждает промышленность, полагает основание обществу, позволяя ему подняться выше простой агрегации семей.

Тот же светлый метод, по которому общественное выводится из личного, мы видим и в следующей главе «о семействе». Оно представляется как нравственный и политический базис; и мы ясно можем проследить происхождение общественных добродетелей из частных, личных чувств. Конт очень энергически восстает против анархических, по его мнению, теорий об «эмансипации женщин». Находя, что «назначение женщины» ограничивается исключительно одним только чувством, что

она должна умерять, совершенствовать, развивать в общественном смысле существенную практическую деятельность мужчины, — считая женщину символом привязанности, а мужчину символом силы, — он не только не думает, что женщины должны исправлять ту же работу, как и мужчины, но полагает, что вне домашней сферы они не должны работать совсем. Мужчина обязан трудиться для поддержания женщины; а она должна за это слепо ему повиноваться. Он с похвалой приводит выражение Аристотеля, что «сила женщины всего лучше проявляется в победе над трудностями послушания».

Пятая глава говорит о языке, который он справедливо сравнивает с капиталом. Это умственный капитал, сбереженный труд многих поколений умов. Никто до сих пор так верно не определял социальную роль языка. Но объяснить его взгляд на вопрос можно только в пространном изложении, что, впрочем, надо сказать и о целом томе. Новизна его не допускает краткого анализа; каждый пункт может быть принят читателем только при известном освещении.

3-й и 4-й тома, посвященные общественной динамике, еще не появлялись. Позволяем себе надеяться, что заканчиваемая нами книга составляет приличное вступление к этим двум томам и ко всем сочинениям Конта.