

ИЗ ИСТОРИИ СОЦИОЛОГИИ

Г. СПЕНСЕР

Соч. Т. I. Ч. II. СПб., 1898.

ЧАСТЬ II

ИНДУКЦИЯ СОЦИОЛОГИИ¹

Глава IV. ОБЩЕСТВЕННОЕ СТРОЕНИЕ

§ 228. В обществах, как и среди живых существ, возрастание общей массы сопровождается обыкновенно возрастанием сложности строения. Параллельно с той интеграцией, которая составляет первичную черту развития, в обоих этих случаях обнаруживается в высокой степени и вторичная черта развития, заключающаяся в дифференциации.

Совокупный ход этих двух явлений, в животном царстве был описан в *Основаниях Биологии*, § 44. Мы видели там, что, за исключением некоторых низших родов животных, деятельности которых стоят немногим выше деятельностей растений, во всем этом царстве господствует тот общий закон, что крупные агрегаты обладают высокой организацией. Ограничения этого закона, обусловливаемые различиями среды, местообитания, типа, и пр., весьма многочисленны; но все эти ограничения оставляют неприкосновенною ту истину, что для выполнения сложной жизни крупной массы требуется сложное устройство. То же самое справедливо и для обществ. Восходя от самых мелких групп к более крупным, от простых групп к сложным, от сложных групп к группам двойной сложности, мы замечаем постоянно возрастание несходств между частями группы. Общественная масса очень маленьких размеров отличается однородностью своего состава; но с каждым увеличением ее размера увеличивается обыкновенно и ее разнородность; для достижения же зна-

¹ Продолжение. Начало см.: *Философия и общество*. 1997. № 2.

чительного объема требуется приобретение значительной разнородности. Взглянем же вкратце на те последовательные ступени, через которые она проходит при этом.

Весьма естественно, что при таком быте, как быт кайягуасов, или лесных индейцев Южной Америки, у которых «каждая семья живет на некотором расстоянии от остальных», невозможна никакая общественная организация; и что даже там, где между отдельными семьями уже существует кое-какая слабая связь, такая организация не может установиться, пока эти семьи слишком немногочисленны и ведут блуждающую жизнь. Группы эскимосов, австралийцев, бушменов, огнеземельцев и т. п. не обнаруживают даже того первичного контраста между общественными частями, который выражается в установлении звания вождя, или главы племени. Члены этих групп не подчинены никакой власти, кроме той, которая случайно и временно достается в удел более сильному, или более смышленому, или более опытному, так что такие группы не имеют даже центрального зерна. Повсюду, где существуют простые группы сколько-нибудь значительных размеров, мы находим обыкновенно род какого-нибудь главы. Нельзя сказать, чтобы это правило не имело исключений (ибо, как мы увидим впоследствии, генезис контролирующей власти зависит от рода общественных деятельностей), но все-таки его можно считать общим правилом. Группы, не имеющие глав и вполне свободные от всякого подчинения и управления, бывают недостаточно связаны и распадаются на части, прежде чем успеют достигнуть значительных размеров; но во всяком постоянном агрегате, достигающем до сотни человек или превосходящем эту цифру, мы находим обыкновенно простой или сложный правительственный аппарат, — т. е. одного человека или большее число людей, заявляющих притязание на власть, — естественную, или сверхъестественную или на ту и другую вместе, — и действительно пользующихся такой властью. В этом состоит первая общественная дифференциация. — Вскоре после нее возникает обыкновенно вторая дифференциация, стремящаяся установить разделение между направительной

(regulative) и исполнительной (operative) частями общества. У самых низших племен это разделение выражается в грубой форме в различии относительного положения и относительных обязанностей двух полов: мужчины, обладая неограниченной властью, занимаются только внешними делами, знакомыми данному племени, главным образом, — войной: женщины представляют покорных домашних рабов, выполняющих менее замысловатые деятельности в процессе прокормления семьи. Но, с увеличением численности племени и с развитием и укреплением главенства, ведущими обыкновенно к военному превосходству над соседними племенами, является постепенное расширение исполнительной части путем присоединения к ней пленников. Процесс этот начинается незаметным образом. В то время как мужчины, участвовавшие в битве, избиваются и часто поедаются, личности, не принимавшие участия в битве, обращаются в рабство: так, например, патагонцы порабащают женщин и детей, взятых на войне. Позднее, особенно с прекращением людоедства, является обращение в рабство пленных мужчин, откуда возникает в некоторых случаях исполнительная часть, резко отличная от регулятивной (направительной). У чинуков «рабы исполняют все трудные работы». Известно также, что племя белуچی избегает тяжелых трудов, связанных с обработкой земли, и налагает их на джуттов, старинных обитателей этой земли, покоренных ими под свою власть. По словам Бичама, на Золотом Берегу существует обычай заставлять рабов расчищать новые земли под пашни, а у фелатахов «рабы-мужчины употребляются для тканья, для сбора топлива, или травы и на другие работы; а рабы-женщины — для пряденья, для молотьбы и размалывания зерна и т. д.».

С дальнейшим возрастанием общественной массы, обусловленным слиянием первичных общественных агрегатов во вторичный, начинает возникать дальнейшее несходство между его частями. Сдерживание вместе сложной группы предполагает существование одного общего главы всего этого целого, равно как и второстепенных глав, управляющих отдельными частями;

поэтому процесс, аналогичный тому, который породил вначале главу племени, — порождает теперь главу глав, или вождя вождей. Иногда такое слияние прежних независимых племен предпринимается для защиты против общего врага; иногда же оно является результатом покорения одним племенем остальных. В этом последнем случае господствующее племя, стремясь удержать свою власть, развивает в более высокой степени свои военные качества и становится, таким образом, несходным с остальными.

Когда такая группа групп сплотится настолько, что ее соединенные силы будут поддаваться управлению одного правящего аппарата, она нередко вступает в союз с другими столь же сложными группами или покоряет себе такие группы, причем и в первом, и во втором случае дело может кончиться полным слиянием двух или нескольких таких сложных групп; затем следует еще большее усложнение правительственного аппарата, с его королем, областными правителями и мелкими начальниками; в то же самое время тут возникает более резкое разделение на классы: воинов, жрецов, рабов, и пр.; но нам нет никакой надобности следить за этим процессом в его подробностях, ибо и из того, что сказано выше, достаточно ясно, что увеличение массы всегда сопровождается возрастанием сложности строения.

§ 229. Это возрастание разнородности, следующее и в обществах, и в организмах, вслед за возрастанием общей массы, представляет еще одну черту, общую обоим этим случаям. Кроме тех несходств между частями, которые являются результатом возникновения координирующих аппаратов, тут появляются вскоре новые несходства и в самих координированных аппаратах, т.е. в органах пищеварения, и пр., в одном случае, и в органах промышленной жизни — в другом.

Когда животные агрегаты низшего порядка соединяются для образования агрегата высшего порядка или когда эти вторичные агрегаты соединяются снова для образования третичного агрега-

та, то вначале каждый составной элемент нового агрегата бывает сходен по своему строению со всеми остальными; но, с дальнейшим развитием, появляются несходства, которые постепенно становятся более и более резкими. У Coelenterata все эти ступени обозначены весьма явственно. Из боков обыкновенной гидры выпочковываются молодые гидры, которые, достигнув полного развития, отделяются от гидры-матери. У сложных гидроид молодые полипы, являющиеся на свет точно таким же путем, остаются навсегда связанными с полипом-матерью; каждый из них повторяет потом тот же самый процесс, и, таким образом, тут получается под конец ветвистый агрегат. Когда члены такой сложной группы ведут все схожую жизнь и сохраняют каждый свою независимость, как это мы видим здесь у многих сидячих (rooted) родов, то все они остаются схожими между собой и по своему строению, за исключением тех, которые превращаются в органы размножения. Но у не прикрепленных и плавающих групп, явившихся путем подобного же процесса, различно-обусловленные члены группы становятся отличными друг от друга по своему строению и принимают на себя отличные деятельности, или функции. То же самое мы наблюдаем и в тех случаях, когда меньшие общественные группы соединяются между собой для образования более крупной группы. Каждое племя, удовлетворявшее первоначально всем своим надобностям своими собственными силами, обладало лишь слабо обозначенным промышленным разделением, достаточно пригодным для низкого типа его жизни, причем эти зачаточные промышленные группы были сходны с такими же группами в каждом другом племени. Но соединение этих племен в один союз значительно облегчает обмен продуктами; и если при этом еще случится, — как это и действительно бывает в большинстве таких случаев, — что соединившиеся племена занимают несходные местности, благоприятствующие у одних — одним родам производства, у других — другим, то это соединение послужит поводом к возникновению в различных местностях различных

промышленных аппаратов. Даже между племенами, не входящими в состав одного общего союза, — каковы, например, племена Австралии, — всегда происходит обмен продуктами, доставляемыми им их различными обиталищами, разумеется, кроме тех случаев, когда эти племена находятся в войне друг с другом. И очевидно, что там, где достигнута уже такая степень интеграции, как на Мадагаскаре, или как в главных негритянских государствах Африки, внутренний мир, следующий за подчинением одному правительству, делает промышленные сношения легкими. Постоянное удерживание вместе первоначально сходных частей делает возможным появление между ними взаимной зависимости; а с возрастанием взаимной зависимости возрастает и несходство между частями.

§ 230. Итак, в индивидуальном, равно как и в общественном организме, прогресс агрегации постоянно сопровождается прогрессом организации, причем этот последний следует, в обоих случаях, одному общему закону, заключающемуся в том, что последовательные дифференциации подвигаются всегда от более общего к более специальному. Прежде всего появляются широкие и простые отличия между частями; затем, в каждой из этих грубо обозначенных частей наступают изменения, разделяющие ее на несходные между собой отделы; после того в этих несходных между собой подотделах возникают новые несходства и так далее.

Действие этого закона в животном мире может быть показано на последовательных ступенях развития головно-спинной оси, или позвоночника. В самом начале весь головно-спинной канал представляется в виде продолговатого углубления бластодермы, известного под названием «первичной бороздки»: на этой стадии не видно еще ни малейшего признака позвонков; не видно даже различия между той частью, которая превратится потом в голову, и той, которая станет спинным хребтом. Через некоторое время края, ограничивающие эту бороздку, начинают разрастаться и сгибаться над ней, причем этот процесс идет бо-

лее быстро на переднем ее конце, который в то же время расширяется, вследствие чего череп начинает делаться отличимым от спины; и так как спинная часть начинает при этом распадаться на сегменты, между тем как головная часть продолжает сохранять свою нераздельность, то контраст между этими двумя частями усиливается еще более. В каждом из этих главных отделов вскоре возникают другие, меньшие, подразделения. Зачаточный череп сгибается кпереди и начинает обнаруживать три расширения, соответствующие заключающимся в них нервным образованиям; а сегментация спинного хребта, дойдя до обоих его концов, производит почти однообразный ряд первичных позвонков, — *proto-vertebrae*. Вначале эти первичные позвонки не только мало отличаются друг от друга, но еще каждый из них обладает относительно очень простой формой, а именно, представляет вид квадратной массы. Постепенно этот почти однообразный ряд распадается на несходные между собою группы: шейную, спинную и поясничную. Этого мало. В то время как позвонки специализируются таким образом и распадаются на отличные друг от друга группы, каждый из них начинает изменяться и переходить из своей первоначальной формы, общей ему со всеми остальными, в собственную, специальную форму, отличающую его от всех других позвонков. Подобные же процессы совершаются в это время во всех других частях зародыша: повсюду, прежде всего, каждая крупная часть начинает становиться несходной с остальными; затем каждая такая часть начинает распадаться на другие, меньшие, части, которые также становятся постепенно все более и более несходными друг с другом, и так далее. — В общественном развитии могут быть прослежены повсюду аналогичные этому метаморфозы. Для примера можно указать на развитие аппарата, заведующего религиозным контролем. У простых племен и у групп племен, на ранних ступенях агрегации, мы находим людей, которые суть в одно и то же время и колдуны, и жрецы, и гадалки, и заклинатели, и доктора, — людей, которые действуют на воображаемые сверхъестественные существа всеми возможными путями: то

умиловивляя их, то выпрашивая у них знание и помощь, то приказывая им, то подчиняя их своей воле. С прогрессом общественной интеграции являются здесь зараз и различия со стороны деятельности, или функции, и различия со стороны сана. На острове Танне «существует особый класс жрецов насылателей дождей... и множество других священных личностей»; на фиджийских островах, кроме жрецов, имеются еще ясновидцы; у обитателей Сандвичевых островов имеются не только жрецы, но и гадатели; у новозеландцев Томсон отличает жрецов от колдунов; а у каффров, кроме гадателей и подавателей дождей, существует еще два класса лекарей, из которых один лечит своих пациентов только естественными средствами, а другой основывает свое лечение на помощи сверхъестественных сил. Более передовые общества — как, например, общества древней Америки — обнаруживают еще более разнообразия по отношению к этому первоначально однообразному общественному аппарату. Например, в Мексике медицинское сословие, происходившее по прямой линии от колдунов, которые действовали на сверхъестественных деятелей, считавшихся причинами болезней, помощью враждебных мер, было вполне отлично от сословия жрецов, которые в своих сношениях с сверхъестественным миром прибегали к умиловивительным средствам. Далее, сам жреческий класс распался у них на несколько различных отделов, которые распределяли между собой различные религиозные обязанности: тут были и жертвоприносители, и гадатели, и певцы, и сочинители гимнов, и наставники юношества, и т.д.; кроме того, между жрецами здесь существовала известная градация относительно высоты занимаемого сана. Этот прогресс от общего к специальному в пределах жреческого сословия повел у еще выше стоящих народов к столь резким различиям между различными его отделами, что они заставили совершенно позабыть существовавшее первоначально между ними родство. Жрецы-астрологи древних рас были прародителями нашего ученого класса, который распался теперь на такое множество разнообразнейших специальных групп; от жрецов-докторов древности

произошло наше медицинское сословие, с его крупными и мелкими подразделениями; а в собственно духовном классе возникли не только всевозможные степени духовного сана — от папы до аколита — но к разнообразнейшие роды священнодействующих: іереи, діаконы, певчіе, заклінатели и пр., равно как и разные классы *кюре* и капелланов. То же самое мы увидели бы и в том случае, если бы нам вздумалось проследить генезис какого-нибудь промышленного отдела; так, например, от первобытных Кузнецов, плавивших самолично то железо, из которого они делали потом разные орудия, мы дошли бы постепенно до нынешних железно-заводских округов, где приготовление металла подразделяется на выплавку, очищение, пудлингование, прокатывание, и пр., а изготовление из него разных орудий распадается на множество отделов и выполняется на многочисленных специальных фабриках.

Тот род преобразования, который поясняется всеми этими примерами, есть в действительности не что иное, как одна из форм преобразования однородного в разнородное, характеризующего собой процесс развития (эволюции) повсюду, где бы мы его ни встретили; но мы должны обратить здесь наше внимание на ту истину, что такое преобразование однородного в разнородное характеризует в особенно высокой степени именно развитие индивидуальных и общественных организмов.

§ 231. Внимательное рассмотрение фактов указывает еще на одну поразительную параллель между обществом и организмом со стороны их строения. Органы животного и органы общества, рассматриваемые со стороны их внутреннего устройства, оказываются построенными на основании одного и того же принципа.

Хотя различные пищеварительные органы животного отличаются друг от друга во многих отношениях, однако же, есть такие черты в их устройстве, которые общи им всем. Всякий такой орган включает приспособления для проведения через него пищи, для доставления ему материалов для его деятельности, для распределения продуктов этой деятельности, а также для

удаления ставших негодными веществ; кроме того, в нем всегда существуют еще приспособления, служащие для усиления или ослабления его деятельности. Хотя печень и почка сильно отличаются одна от другой и по внешнему виду, и по гистологическому строению, и по выполняемым ими отправлениям, однако каждая из них имеет свою систему артерий, свою систему вен, свою систему лимфатических сосудов; в каждой из них имеется своя система разветвленных канальцев, для выведения ее специфического выделения, и своя система нервов, то возбуждающих, то сдерживающих ее деятельность. То же самое применимо в очень значительной степени и к тем более высоким органам, которые, вместо того чтобы вырабатывать, очищать и распределять кровь, помогают общему ходу жизни выполнением внешних действий, — т.е. к нервным и мышечным органам. Эти органы также имеют свои каналы для принесения им годных к употреблению веществ, свои каналы для удаления негодных и испорченных веществ и свои каналы для выведения веществ, уже побывавших в употреблении; они имеют также свои нервные клетки и волокна, управляющие их деятельностями. Так что рядом с резкими различиями в строении различные органы животного обладают и этими резкими чертами сходства со стороны своего внутреннего устройства.

То же самое видим мы и в обществе. Каждая группа граждан, образующая собой орган, производящий какой-нибудь продукт на пользу всего народа, или удовлетворяющий каким-либо другим путем общенародным нуждам, обладает известной суммой вспомогательных приспособлений, которые в существенных чертах совершенно сходны со вспомогательными приспособлениями всякого другого органа, выполняющего всякую другую функцию. Возьмем ли мы округ хлопчатобумажного производства, или округ ножевых изделий, или какой-либо другой, — в каждом из них мы найдем и известный аппарат, занятый доставкой сырых материалов, и другой аппарат, занятый собиранием и отсылкой изготовленных продуктов; в каждом из них имеется сложный аппарат, состоящий из крупных и мелких ка-

налов, путем которых известная сумма житейских потребностей извлекается из общего ее запаса, циркулирующего по целому государству, и доставляется в данный округ местным работникам и лицам, управляющим их деятельностью; в каждом из них существуют особые приспособления, — почтовые и другие, — для принесения тех импульсов, которые то возбуждают, то сдерживают местную промышленность; в каждом из них имеются контролирующие власти, — политического и церковного характера, — поддерживающие порядок и способствующие непрерывному продолжению здоровой деятельности всего целого. Так же бывает и в том случае, если от округа, выделяющего известный продукт, мы обратимся к какому-нибудь морскому порту, который поглощает и отсылает всевозможные товары: и здесь мы найдем почти те же самые распределительные и сдерживающие приспособления. Даже в тех случаях, когда этот общественный орган, вместо того чтобы выполнять какую-нибудь материальную деятельность, имеет своей задачей, подобно университету, подготовку известных классов общественных единиц к выполнению известных родов общественных функций, — этот общий тип строения повторяется как в вышеприведенных случаях: и здесь приспособления для поддержания и регулирования местной деятельности, расходясь во многих отношениях от того, что мы видим в других органах, сходятся, однако с этими другими приспособлениями во всем существенном, т.е. и тут существуют такие же классы распределителей, такие же классы для гражданского контроля и такой же специально сложившийся класс для церковного контроля.

Если мы заметим еще при этом, что эта общность устройства общественных органов, подобно общности устройства органов живого тела, необходимо сопровождает взаимную зависимость всех органов друг от друга, то мы увидим еще с большей ясностью, чем прежде, как велико сходство между природой индивидуальной организации и природой организации общественной.

§ 232. Нельзя не указать здесь еще на одну структурную аналогию между обществом и организмом. Развитие органов в живом теле проходит через три ступени, которые мы могли бы назвать первичной, вторичной и третичной. Но и развитие общественных органов совершается параллельно этому и проходит через те же — первичную, вторичную и третичную — ступени. Посмотрим же на этот параллелизм на каждой из этих трех ступеней.

У животных низших типов выделение желчи выполняется не печенью, а отдельными клетками, рассеянными в стенке кишечного канала, на известном его протяжении. Каждая из этих клеток выполняет свою функцию индивидуально, т.е. индивидуально отделяет из крови известные вещества и индивидуально же изливает в кишечный канал свой продукт. В строгом смысле здесь нет еще никакого органа, а лишь известное число специфических единиц, не соединившихся еще путем агрегации в один общий орган. Эта форма вполне аналогична с зачаточной формой любого промышленного органа в обществе. Вначале каждый работник ведет свое дело в одиночку и сам сбывает потребителю плоды своих трудов. Такой порядок и до сих пор еще встречается в наших деревнях, где сельский сапожник работает и продает обувь у своего домашнего очага и где кузнец изготавливает в одиночку все железные изделия, в которых могут нуждаться его соседи. Очевидно, что эти случаи представляют примеры первобытного типа каждого производительного общественного органа. Уже в диком состоянии существование индивидуальных способностей ведет к некоторым слабым дифференциациям в недрах племени. Даже о низко стоящих огнеземельцах Фицрой сообщает нам, что у них «один особенно искусно владеет копьем, другой пращей, третий луком и стрелами». В силу таких различий между членами первобытного племени по отношению к разным искусствам, одни из них становятся изготовителями известных специальных предметов, другие — других; а отсюда необходимо следует, что всякий промышленный орган является в самом начале в виде простой об-

щественной единицы. У калифорнских индейцев из племени шаста «изготовление стрел составляет особую профессию». Из этого и из множества других подобных фактов ясно видно, что первоначальная причина промышленной дифференциации в обществе лежит в особенной способности той или другой личности в той или другой области ручного труда, а отсюда следует, что специальный работник является вначале одиночным. Тот же тип продолжает сохраняться, даже в маленьких оседлых обществах, в течение еще долгих последующих периодов общественного роста. Говорят, что у береговых негров «самыми искусными людьми в селении бывают кузнец, столяр (изготовитель утвари и других деревянных поделок), плотник (строитель хижин) и ткач». Это свидетельство показывает, во-первых, как мало дифференцированы у них промышленные функции, и, во-вторых, до какой степени чисто индивидуален их промышленный склад; ибо не трудно видеть, что при разрастании такого общества всякое добавочное требование на эти формы труда удовлетворяется просто умножением индивидов, занимающихся этими профессиями, причем каждый из таких индивидов продолжает заниматься своим делом в одиночку, совершенно независимо от других.

Вторая, более высокая, ступень в устройстве выделительно-го органа достигается в животном мире путем двух одновременных изменений. Во-первых, первоначальные клетки из рассеянной группы переходят в тесно сплоченную массу; и, во-вторых, вместо каждой простой клетки является сложное образование. На место отдельной, одиночной клетки, вырабатывающей и выделяющей свой специальный продукт, мы имеем теперь маленький продолговатый мешочек, содержащий целую семью клеток. Этот мешочек имеет на одном своем конце отверстие, дающее исход специальному выделению его клеток. Таким образом, у нас является тесно сплоченная группа трубочкообразных мешочков, из которых каждый имеет свои собственные выделяющие единицы и обладает своим собственным устьем для выведения их выделений. Этому типу индивидуального органа близко со-

ответствует тот тип общественного органа, который мы находим в полуцивилизированных обществах. В этих оседлых и постоянно возрастающих обществах требование на индивидуальных рабочих, теперь уже более специализировавшихся в своих занятиях, становится более регулярным. При этом каждый работник, будучи от времени до времени заваливаем работой, делает себе помощников из своих детей. Этот обычай, зачинаясь из отдельных случаев, мало-помалу устанавливается и укрепляется и, наконец, превращается в общественный закон, в силу которого каждый человек должен воспитывать свою семью для того ремесла, которым он кормится сам. Примеры, поясняющие эту ступень промышленного развития, крайне многочисленны. Ремесленные занятия, «подобно всем другим профессиям и должностям, всегда переходили в Перу от отца к сыну. Разделение на касты было и в этом отношении столь же строго, как в Египте или в Индостане». В Мексике также «сыновья обыкновенно обучались занятию своих отцов и наследовали их профессию». То же самое существовало в прежние времена и в промышленной жизни европейских народов. По кодексу Феодосия, римский юноша «был обязан продолжать профессию своего отца... и человек, искавший руки девушки, мог получить ее только под обязательством вступить в профессию ее семьи». В средневековой Франции ремесла были наследственны, и древние периоды английской истории отличались тем же обычаем. Разветвление семьи в течение нескольких поколений на множество родственных семей, занимающихся одним и тем же делом, породило зародыш будущей гильдии. Обыкновенно эти родственные семьи, захватившие в свои руки известное дело, старались селиться поближе друг к другу и занимали, таким образом, целые особые участки, или кварталы. Отсюда ведут свое начало еще и ныне существующие названия многих улиц в английских городах: «Скорняцкая, Мясницкая, Конная, Башмачная, Оружейная, Токарная и Колбасная улица, и другие; подобную отдельную группировку мы до сих пор можем видеть на восточных базарах. Каждый такой квартал состоял из многих родственных семей; в каждой

такой семье находились сыновья, трудившиеся под руководством отца, который, хотя и принимал свою долю участия в их работе, но, главным образом, занимался продажей сделанного товара; в больших же семьях, ведших большие дела, отец играл почти исключительно роль канала для доставки сырых материалов и выведения изготовленных продуктов. Присматриваясь к этому распорядку, мы не можем не усмотреть в нем сильной аналогии с вышеописанным железистым (glandular) органом, состоящим из множества близко сплоченных мешочков, содержащих каждый группу выделяющих клеток с особыми выводящими отверстиями.

Подобная же аналогия может быть прослежена и на третьей ступени развития органов, индивидуальных и общественных. Более деятельные функции более развитого животного требуют необходимым образом более объемистой выделительной железы; и это увеличение объема железистого органа выполняется путем некоторых особых изменений в его строении. Если бы описанные выше мешочки продолжали увеличиваться в своем числе, то их выводящие отверстия стремились бы занять все большую и большую часть стенки пищевого канала. Но коль скоро другие функциональные требования организма не допускают увеличения в длину той полости канала, в которую открываются эти отверстия, то требуемое расширение поверхности для помещения выводящих отверстий железок должно быть достигнуто другим путем. И оно, действительно, достигается путем вытягивания в бок стенки канала, т.е. путем образования слепого мешка, на внутренней поверхности которого открываются выводящие отверстия первичных мешочков, содержащих выделяющие клетки. Дальнейшие требования такого же рода ведут к образованию вторичных слепых мешков, расходящихся от этого главного слепого мешка, который превращается, таким образом, отчасти в простой проток. Таким-то путем развивается под конец целый внутренний орган таких размеров, как печень, в котором существует один главный проток со множеством расходящихся от него ветвей, которые, разбиваясь на все меньшие

и меньшие веточки, пронизают собой всю массу этого органа. Но вышеописанный промышленный орган переходит в орган более высокого порядка путем подобных же последовательных изменений. Домашний способ производства не переходит к типу фабричного производства одним скачком, но рядом постепенных переходных форм. Первый шаг по этому направлению обнаруживается в тех правилах цехов и гильдий, которыми разрешалось присоединять к членам своей собственной семьи одного ученика. Такой ученик (бывший, вероятно, вначале родственником хозяина) становился, по словам Brentano, «членом семьи своего хозяина, который обучал его своему делу и, как настоящий отец, наблюдал не только за работой его, но и за нравственностью», так что он мог считаться, с практической точки зрения, усыновленным детищем хозяйской семьи. Раз начавшись, употребление учеников все расширялось и перешло в употребление поденных работников. С развитием этой видоизмененной домашней группы хозяин вырос в продавца товаров, изготавливаемых не одной его собственной семьей, но и другими лицами; а с еще большим расширением его дел, он по необходимости перестал вовсе быть работником и превратился сполна в распределителя, т.е. в канал для выведения продуктов, изготовленных уже не одними немногочисленными его сыновьями, но множеством чуждых друг другу ремесленников. Это проложило путь для таких заведений, где число работников далеко превышало число членов хозяйского семейства, пока, под конец, с введением механической силы, не появилась фабрика или завод, т.е. ряд помещений, наполненных производительными единицами и изливающих целые потоки продуктов, которые, прежде чем достигнуть единичного пункта исхода, соединяются между собой в один общий поток. Наконец, в сильно развитых промышленных органах (как, например, в ткацких округах) мы имеем множество фабрик, скученных в том же самом городе и по другим соседним городам, к которым и от которых тянутся во все стороны, по разветвляющимся дорогам, массы сырых материалов и тюки сукон, коленкору и пр.

Бывают случаи, когда новая промышленность проходит через все эти стадии развития в течение нескольких поколений, как это было, например, с чулочным производством. Лет пятьдесят тому назад в срединных графствах Англии проезжий нередко мог слышать стук одиночного чулочного станка в маленьких коттеджах, разбросанных по сторонам дороги. В каждом таком коттедже одиночный рабочий изготовлял и продавал сам свой товар. Впоследствии возникли мастерские с несколькими станками, на которых работал отец с помощью своих сыновей, и иной раз, может быть, и с прибавкой одного наемного работника. Затем воздвигались огромные здания, в которых множество таких станков приводилось в движение паровой машиной; и, наконец, такие здания сконцентрировались по нескольку в известных городах и местечках.

§ 233. Но еще более поразительны эти структурные аналогии между обществом и организмом в заключительном своем фазисе. Действительно, и в том, и в другом случае мы находим совершенно одинаковый контраст между первоначальным способом развития и тем способом развития, который замещает его впоследствии.

В общем ходе органического развития низших типов в высшие животный мир действительно прошел, путем нечувствительных видоизменений, через все указанные выше ступени; но теперь в индивидуальном развитии животного высшего типа эти ступени оказываются значительно укороченными, и каждый орган слагается путем сравнительно прямого процесса. Так, например, печень зародыша млекопитающего образуется из скопления многочисленных клеток, которые постепенно разрастаются в объемистую массу, торчащую из стенки пищеварительного канала. В то же самое время стенка этого канала вытягивается в виде слепого мешка, внедряющегося в эту массу будущей печени. Превращение этого слепого мешка в желчный проток совершается одновременно с развитием в сказанной массе клеток, т.е. в толще будущей печени, второстепенных прото-

ков, сообщающихся с этим главным протоком. В это же самое время совершаются тут и другие преобразования, которые при развитии этого органа в ряде последовательных более и более высоких типов имели место лишь одно после другого. То же самое мы видим и при образовании промышленных органов общества. Теперь, когда фабричная форма промышленного устройства уже вполне установилась, когда эта форма уже внедрилась в общественный строй, мы видим, что все те отрасли промышленности, для которых была доказана ее применимость, принимают ее прямо, не переходя предварительно через промежуточные ступени развития. Если присутствие руды в какой-нибудь местности благоприятствует железному производству, или присутствие воды известных качеств делает выгодным пивоварение, то эти промыслы не проходят здесь через ранние ступени своего развития, т.е. не появляются сначала в лице одиночного работника, потом в форме семьи, затем в виде группы семей и т.д.; но дело совершается совсем иначе. Благоприятная местность наводняется сразу массой материалов и людей, и новый промышленный аппарат слагается тут в очень короткое время и в самой совершенной форме. Мало того. Часто тут развивается таким прямым путем не одно только крупное промышленное учреждение, но целая группа таких учреждений. Как пример подобного случая может быть приведен Барроу (*Barrow in — Furness*). Этот город, с его огромными железодельными заводами, с его обширными учреждениями для ввоза и вывоза, с его огромными доками и многочисленными средствами сообщения, вырос в этой форме в течение нескольких лет, тогда как этот тип промышленного устройства мог быть достигнут впервые только к концу многих веков и должен был пройти для этого в своем развитии через множество последовательных видоизменений.

Другое сродное с предыдущим, но еще более резкое, видоизменение процесса развития также свойственно обоим сравниваемым нами случаям в одинаковой степени. В зародыше высшего животного многие важные части различных органов появ-

ляются не в первоначальном порядке их развития, но как бы забегая вперед; то же самое обнаруживается здесь и в развитии всего тела. Ибо многие органы, которые в постепенном историческом генезисе этого типа являются сравнительно поздно, теперь, в развитии индивидуальной особи, являются сравнительно рано. Эта *гетерохрония* — как назвал ее проф. Геккель — обнаруживается, например, у зародыша млекопитающего в раннем обозначении головного мозга, тогда как у самого низшего позвоночного животного не существует вовсе головного мозга. Та же гетерохрония обнаруживается здесь в сегментации спинного хребта до появления пищеварительной системы, тогда как у отряда *proto-vertebrata*, даже после окончательного завершения пищеварительной системы, имеются лишь слабые следы сегментации, из которой должна развиться со временем позвоночная ось. Аналогическое изменение порядка общественного развития представляют нам новые общества, унаследовавшие склад и обычаи старых. Для примера можно указать на Северо-Американские Соединенные Штаты, где всякий город, основывающийся на дальнем западе, после обозначения в натуре будущих улиц и площадей, немедленно выстраивает себе гостиницу, церковь и почтовую контору, хотя в нем существует еще самое ничтожное число домов, и где железная Дорога пробегает через пустыни, забегая вперед нуждам будущих поселений. Другой такой пример представляет Австралия, где уже через несколько лет после того как какой-нибудь новый рудник обстроится шалашами золотоискателей, появляется типография и газета, хотя в стране-матери протекли целые столетия, прежде чем городки таких размеров развились до обладания таким общественным органом.

Глава V. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ

§ 234. Изменения в строении не могут иметь места без изменений в отправлениях. Поэтому многое из того, что было сказано в предыдущей главе, может быть повторено и в этой с заменой одних терминов другими. Мало того. Так как многие изменения

в общественном устройстве скорее обнаруживаются из изменений в отправлениях, чем усматриваются прямо, то мы можем сказать, что эти последние были уже описаны нами, или, по крайней мере, постоянно подразумевались во всем, что было сказано выше.

Однако существуют такие функциональные особенности, которые не подразумеваются прямо особенностями строения. Описанию их мы и посвятим теперь несколько страниц.

§ 235. Если организация состоит в таком устройстве целого, при котором его части получают возможность выполнять взаимозависимые действия, то низкая организация должна отличаться сравнительной независимостью частей друг от друга, а высокая, наоборот, — такой сильной зависимостью каждой части от всех остальных, что разлучение их должно вести к гибели. Эта истина обнаруживается одинаково ясно как в индивидуальном, так и в общественном организме.

Низшие животные агрегаты построены таким образом, что каждая из их частей сходна по внешности с каждой из остальных и выполняет те же действия, что и остальные; а потому самопроизвольное или искусственное разделение такого агрегата остается почти без всякого влияния на жизнь отделенных одна от другой частей. Когда слабо дифференцированная капля протоплазмы, какой представляется нам корненожка, будет случайно разорвана надвое, то каждая половинка будет продолжать жить по-прежнему. То же самое может быть сказано и о тех агрегатах второго порядка, в которых составляющие их агрегаты первого порядка остаются существенно сходными друг с другом. Ресничные монады, одевающие собой роговой волокнистый скелет живой губки, так мало нуждаются во взаимной помощи, что, когда губка будет разрезана надвое, каждая ее половина продолжает выполнять все свои жизненные процессы без малейшего перерыва. Даже там, где между органическими единицами возникло уже некоторое несходство, как, например, у обыкновенного полипа, нарушение жизненного процесса, про-

изводимое разделением, имеет лишь временный характер: получившиеся от такого разделения куски требуют лишь мало времени, чтобы их единицы могли перерасположиться в такие формы, которые позволяют им начать сызнова свои обыкновенные, простые действия. То же самое и на тех же самых основаниях имеет место и в низших общественных агрегатах. Кочующая кучка первобытных людей, не имеющая над собой главы, или вождя, раздробляется на части без всяких дурных последствий. Каждый мужчина, будучи заразом и воином, и охотником, и изготовителем своего собственного оружия, и строителем своей собственной хижины, имея при себе свою сквау (жену), обязанную в каждом случае исполнять те же самые домашние работы, нуждается в содействии других мужчин только на войне да еще, до некоторой степени, на охоте, причем, за исключением битвы, союз с половиной племени столь же хорош для него, как и союз с целым племенем. Даже там, где имеется уже слабая дифференциация, проявляющаяся в существовании вождя или главы, добровольное или насильственное раздробление племени на части не ведет за собой больших неудобств. В каждой отделившейся части какой-нибудь человек становится главой, и та низкая общественная жизнь, которая единственно возможна на этой ступени социального развития, начинается сызнова.

Но в высокоорганизованных агрегатах, индивидуальных и общественных, дело стоит совершенно иначе. Мы не можем разрезать млекопитающее животное надвое, не причинив ему немедленной смерти. Оторвать голову курице — значит убить ее. Даже пресмыкающееся, переживающее потерю хвоста, не может пережить разделения его тела надвое. Хотя у некоторых низших родов из отдела *Annulosa* разрезывание тела надвое не убивает полученных таким образом половинок, но в классах насекомых, пауков и ракообразных оно оказывается губительным для обеих половин. В высших обществах последствия подобных изувечений не так велики, как в животном мире, но все-таки очень значительны. Если бы Миддлсекс был отделен от окружающей его страны, то все его общественные процессы остано-

вились бы в несколько дней, вследствие прекращения подвоза необходимых припасов. Стоит отрезать хлопчатобумажный округ от Ливерпуля и других портов, чтобы его промышленность немедленно же остановилась; а за остановкой промышленности последовало вымирание его населения. Отделение населения углекопного округа от соседних населений, занимающихся выплавкой железа и машинным изготовлением сукон, вызвало бы немедленную социальную смерть обеих отделенных частей вследствие остановки промышленной деятельности в каждой из них; а затем наступило бы индивидуальное вымирание их населений. Хотя при таком разделении цивилизованного общества, при котором отделившаяся его часть остается без центрального контролирующего аппарата, эта часть может развить из себя впоследствии такой аппарат; однако же во все продолжение промежуточного периода существует сильная опасность распада, не говоря уже о том, что до установления новой, сколько-нибудь сносной организации, общество всегда должно пройти через длинный период беспорядка и слабости.

Так что *consensus* функций, т.е. их взаимная связь и зависимость, становится тем теснее, чем далее подвинулось вперед развитие. В низших агрегатах, как индивидуальных так и общественных, действия частей зависят друг от друга лишь в самой незначительной степени, тогда как в развитых агрегатах обоого рода частные деятельности, составляющие жизнь отдельных частей, возможны только в силу комбинации всех действий, составляющей жизнь всего целого.

§ 236. Здесь следует упомянуть еще об одной функциональной черте, общей обоим родам организмов, — черте, усматриваемой уже *apriori* и вполне подтверждающейся *aposteriori*. Когда части еще мало дифференцированы, они могут сравнительно легко выполнять друг за друга различные отправления; но когда дифференциация их уже очень значительна, они могут исполнять функции друг друга лишь очень несовершенно, или даже вовсе не могут делать этого.

Обыкновенный полип опять доставляет нам очень хороший пояснительный пример. Каждое из этих мешкообразных творений может быть вывернуто как перчатка, внутренней стороной наружу, а наружной внутрь, так что внешний покров, или кожа, станет желудком, а желудок — кожей, причем каждый из них начинает исполнять роль другого. Чем выше поднимаемся мы по лестнице организации, тем менее возможными становятся такие обмены ролями. Однако в незначительной степени они остаются возможными и для наиболее развитых животных. Даже у человека кожа сохраняет еще след своей первоначальной поглотительной способности, монополизированной теперь пищеварительным каналом: а именно, она способна впитывать известное небольшое количество втираемых в нее веществ. Впрочем, такие заместительные деятельности обнаруживаются всего яснее между теми частями, функции которых остаются сродными еще и доныне. Так, например, если желчь, вырабатываемая печенью, не может выделяться вследствие каких-нибудь препятствий через желчный проток, то другие отделительные органы, почки и кожа, принимают на себя роль печени и становятся каналами для удаления желчи. Когда рак пищевода препятствует проглатыванию пищи, то недошедшая до желудка пища, растягивая пищевод, образует род кармана, или мешка, в котором устанавливается понемногу несовершенное пищеварение. Но эта способность дифференцированных частей исполнять обязанности друг друга не обнаруживается, даже и в этой незначительной степени, между теми структурными аппаратами и функциями, которые слишком далеко разошлись друг от друга. Так, например, мукозная (слизистая) оболочка, составляющая продолжение кожи у разных естественных отверстий, будучи выворочена наружу, может еще принимать до очень значительной степени внешний вид и свойства кожи; но серозная оболочка уже не способна к этому. Точно так же ни кость, ни мускул не могут взять на себя никакой части функции какого-либо внутреннего органа, если бы этот орган почему-либо оказался неспособным выполнять как следует свое отправление.

В общественных организациях мы также находим эту способность к замещению одной функции другой, причем и здесь также у низших типов эта способность относительно велика, а у высших — относительно мала. Конечно, там, где каждый член племени по своему образу жизни есть точное повторение всякого другого члена этого племени, не может существовать никакого обмена несходными функциями. Так же и там, где возникла лишь та ничтожная дифференциация, которая выражается в обмене оружия на другие предметы, между одним членом племени, особенно искусным в изготовлении оружия, и другими менее искусными членами, гибель этого особенно искусного члена не ведет еще за собой большого зла, так как каждый из остальных может сделать сам для себя все то, что он получал ранее от него, хотя это будет сделано и не так хорошо. То же самое может быть сказано в очень значительной степени даже об оседлых обществах, довольно больших размеров. Зурита говорит о древних мексиканцах: «Каждый индеец знает все ремесла, не требующие большого искусства и очень тонких инструментов». А в Перу для каждого человека «полагалось знать все ремесла, необходимые в домашнем быту». Ясно, что здесь отдельные части общества были так слабо дифференцированы между собой по своим занятиям, что каждая из них легко могла брать на себя функцию всякой другой. Но в обществе, подобном нашему, где промышленная и всякая другая специализация доходит до такой высокой степени, деятельность одной какой-либо части, почему-либо не выполняющей своего отправления, не может быть взята на себя другими частями. Даже сравнительно грубый труд земледельческих рабочих на фермах не мог бы быть выполнен надлежащим образом нашим сельским населением, если бы эти рабочие вздумали вступить в стачку; и наши железные заводы должны были бы почти совершенно остановить свою деятельность, если бы их специально подготовленные рабочие отказались от работы и были бы по необходимости замещены земледельцами и рабочими с хлопчатобумажных фабрик. Еще менее можно было бы ожидать, чтобы такие еще более высокие функ-

ции, как законодательная, судебная, и пр., могли с успехом выполняться рудокопами и землекопами.

Очевидно, что этот контраст вытекает в обоих случаях из одной и той же причины. Пропорционально той степени, в которой единицы, составляющие какую-нибудь часть индивидуального организма, ограничиваются каким-нибудь одним родом деятельности, например поглощением пищевых веществ, выделением, сокращением, или передачей импульсов, и пропорционально той степени, в которой они приспособляются к этой исключительной деятельности, они все более и более теряют способность к другим деятельности; точно таким же образом, и в социальном организме, известное обучение и воспитание, требующиеся для успешного выполнения какой-либо специальной обязанности, подразумевают уменьшение пригодности к выполнению других, сильно отличающихся от них специальных обязанностей.

§ 237. Итак, когда организм, общественный или индивидуальный, развит еще в очень малой степени, разделение или изувечение его не имеет больших последствий; но, при высоком его развитии, оно причиняет важные бедствия или даже смерть. Далее, у низших типов органического мира, общественного и индивидуального, отдельные части могут принимать на себя функции друг друга, но у высших типов они не способны к этому. Но, кроме этих двух аналогий между организмами, индивидуальными и общественными, существуют еще и другие функциональные аналогии, которые могут быть рассматриваемы как следствия предыдущих и которые, если бы то позволяло место, могли бы быть описаны здесь с большой пользой.

Так, например, здесь мы имеем ту истину, что в обоих родах организмов степень жизненности возрастает пропорционально степени специализации функций. В каждом из этих случаев, ранее появления разнообразных аппаратов, приспособленных для выполнения несходных между собой действий, эти действия выполняются плохо, и пользование услугами друг друга суще-

ствуется лишь в очень слабой степени вследствие отсутствия хорошо прилаженных для этого приспособлений. Но с прогрессом организации каждая часть, будучи более ограниченной со стороны своей обязанности, исполняет эту обязанность лучше; средства к обмену услугами становятся более совершенными; каждая помогает всем, и все помогают каждой с большей успешностью, и общая сумма деятельностей, называемая нами жизнью, индивидуальной или национальной, необходимо возрастает.

Многое также могло бы быть сказано относительно параллелизма в обоих случаях, тех изменений, путем которых достигается специализация функций; но этот параллелизм, как и многие другие, может быть показан гораздо лучше в последующих главах, в которых мы намерены проследить развитие различных крупных систем органов как индивидуальных, так и общественных, причем будут сопоставлены вместе структурные и функциональные особенности, характеризующие сравниваемые нами классы организмов.

Глава VI. СИСТЕМЫ ОРГАНОВ

§ 237а. Гипотеза развития (эволюции) необходимо подразумевает ту истину, которая, впрочем, была установлена совершенно независимо от этой гипотезы, что все животные, какими бы различными они ни оказались в конце своего развития, начинают это развитие одинаковым образом. Первые изменения в строении, пройденные сообща всеми разошедшимися впоследствии животными типами, повторяются сызнова в самых ранних изменениях, претерпеваемых каждым новым индивидом каждого типа. Допуская лишь самое незначительное число исключений, по преимуществу между паразитами, эта истина признается за общий закон.

Удостоверившись в существовании для всех организмов этого общего метода развития, мы должны ожидать, что и для социальных организмов должен существовать некоторый общий

метод развития, параллельный предыдущему. И наше ожидание действительно подтверждается ближайшим исследованием.

§ 238. В *Основных Началах* (§ 149-152) и в *Основах Биологии* (§ 287-289) было показано, что первичные органические дифференциации соответствуют первичным различиям в относительном положении частей организма, а именно — нахождению снаружи и нахождению внутри. Оставляя без внимания самые ранние ступени развития, обратимся прямо к тем ступеням, на которых мы уже видим возникающие отсюда системы органов в их простейших формах.

Соединенные между собой единицы, составляющие самого низшего представителя отряда *Coelenterata* (полипы и пр.), расположены таким образом, что тут имеются внешний слой таких единиц, находящийся в прямом соприкосновении с окружающей средой и ее обитателями, и внутренний слой, ограничивающий пищеварительную полость и находящийся в соприкосновении только с пищей. Из единиц внешнего слоя образованы те щупальца, посредством которых полип ловит разных мелких тварей, и те жигательные пузырьки (*thread cells*), из которых он выпускает свое нитеобразное оружие в защиту от нападений более крупных творений, а клеточки внутреннего слоя выделяют особый растворитель, делающий пищу пригодной для всасывания, которое выполняется впоследствии этими же клетками, как для своего собственного поддержания, так и для поддержания остальных. Здесь мы имеем первую ступень основного различия, проходящего через все животное царство, между внешними частями, имеющими дело с предметами окружающей среды, т.е. с землей, воздухом, добычей, врагами, и пр., и внутренними частями, утилизирующими на пользу всего тела пищевые вещества, удержанные внешними частями. У более высоких *Coelenterata* замечается уже некоторое усложнение. На место каждого одиночного слоя единиц тут имеется двойной слой таких единиц и между этими двумя двойными слоями — промежуточное пространство. Это пространство у животных рассматриваемого ти-

па отделено от желудка несовершенным образом, но у животных еще более высоких типов оно вполне от него отделено и представляет совершенно замкнутую полость. У последних наружный двойной слой образует внешнюю стенку тела, внутренний двойной слой ограничивает пищеварительную полость, а промежуточное пространство, содержащее всосавшиеся пищевые вещества, составляет так называемый *перивиссеральный* мешок. Два простых слоя, описанные нами в самом начале, с находящейся между ними протоплазмой только *аналогичны* внешней и внутренней системам высших животных; но эти два двойных слоя, с промежуточной между ними полостью *гомологичны* с внешней и внутренней системами последних. Ибо в процессе дальнейшего развития этот внешний двойной слой дает начало скелету, нервно-мышечной системе, органам чувств, охранительным аппаратам и пр., а внутренний двойной слой превращается в пищеварительный канал с его многочисленными органами, которые занимают почти всю внутреннюю полость тела.

Самые ранние ступени общественного развития в основании аналогичны тому, что мы только что видели сейчас. Когда от самых низших, вполне недифференцированных племен мы переходим к племенам, стоящим несколько выше, мы находим у них класс господ и класс рабов — господ, которые, будучи воинами и выполняя оборонительную и наступательную деятельность племени, находятся таким образом в особенно тесных отношениях с деятельностями окружающей среды и рабов, на которых лежит выполнение внутренних деятельностей, необходимых для поддержания жизни всего племени, т.е. сначала их господ, а потом и их самих. Конечно, это первичное общественное несходство сначала очень неопределенно. Пока племя живет главным образом охотой на диких животных, члены его господствующего класса, будучи не только воинами, но и охотниками, принимают значительную долю участия в добывании пищи, а их немногочисленные пленники, забранные на войне, образуют подчиненный класс и выполняют те части процесса поддержа-

ния жизни, которые требуют менее искусства и более — тяжелого труда. Но с дальнейшим прогрессом развития, а именно с наступлением земледельческого состояния, эта дифференциация становится более резкой. Хотя члены господствующего класса, надзирающие за работами своих рабов на полях, иногда и сами принимают участие в этих работах, тем не менее подчиненный класс есть единственный, находящийся в непосредственном соприкосновении с добыванием пищи, тогда как господствующий класс, более удаленный от добывания пищи, только управляет внутренней деятельностью общества, между тем как по отношению к внешней общественной деятельности, оборонительной и наступательной, ему принадлежит не только управление, но и исполнение. Общество, *составленное таким образом из двух слоев*, находящихся в непосредственном соприкосновении друг с другом, начинает усложняться вследствие возникновения в каждом из этих слоев различных градаций и отличий. Для маленьких племен только что описанное устройство достаточно; но с образованием агрегатов племен, необходимо обладающих более развитыми правительственными и оборонительными, а также промышленными аппаратами для поддержания предыдущих и в высшем, и в низшем слое начинается внутренняя дифференциация. Высший класс помимо разных мелких отличий, могущих возникнуть в той или другой области под влиянием местных условий, повсюду порождает дополнительный класс личных приспешников, которые по большей части бывают также воинами, а низший класс начинает распадаться на крепостных и свободных. Многие из малайополинезийских обществ могут служить примерами для этой ступени развития. У восточных африканцев, у обитателей Конго, у береговых негров и у негров, обитающих внутри материка, мы также находим общественное подразделение подобного рода: король со своей родней, класс вождей, простонародье и рабы, причем две первые категории с непосредственно зависящими от них личностями выполняют корпоративные деятельности общества, а две последние категории выполняют те относительно разнообразные деятельности,

которые доставляют обществу все необходимое для поддержания жизни.

§ 239. Как только внешняя и внутренняя системы достаточно хорошо отграничились одна от другой, в организме, индивидуальном и общественном, начинает возникать третья система, лежащая между двумя предыдущими и облегчающая их сотрудничество. Взаимная зависимость двух частей, прежде всего дифференцирующихся одна от другой, предполагает некоторое посредничество, и пропорционально все большему и большему развитию каждой из этих частей, должен развиваться в соответственной мере и тот аппарат, который делает возможным для них успешный обмен их продуктами и влияниями. Как мы сейчас увидим, это теоретическое ожидание вполне оправдывается действительностью.

У самого низшего представителя отряда *Coelenterata*, описанного нами выше и состоящего из внутреннего и внешнего слоев, с промежуточной между ними протоплазмой, пищевые вещества, поглощаемые членами внутреннего слоя из добычи, извлекаемой членами внешнего слоя, передаются этим последним почти непосредственно. Но не так бывает у животных более высокого типа. У полипа, стоящего несколько выше только что рассмотренной формы, между внешней стенкой тела, состоящей из двойного слоя единиц, и пищеварительной полостью, ограниченной таким же двойным слоем, находится так называемый *перивиссеральный* мешок, отграниченный в известной мере от пищеварительной полости и служащий резервуаром для переваренных веществ; из этого-то резервуара окружающие ткани черпают каждая свою долю приготовленной пищи. В этом устройстве мы уже имеем зародыш будущей распределительной системы. На несколько более высокой ступени животной лестницы, как, например, у *Mollusca*, этот перивиссеральный мешок бывает вполне отделен от пищеварительной полости и представляет особую, вполне замкнутую, полость; полость эта посылает свои разветвления по всему телу и доставляет пищу всем

его главным органам, а в центральной ее части появляется небольшая трубка, которая своими неправильными сокращениями и расширениями вызывает неправильные движения питательной жидкости. Дальнейший прогресс обнаруживается в постепенном удлинении и разветвлении этой трубки; мало-помалу, путем таких постоянных разделений и подразделений, она превращается в целую систему кровеносных сосудов, а ее центральная часть становится сердцем. С прогрессом этих изменений в строении пищевые вещества, извлекаемые из пищеварительного канала, начинают распределяться все совершеннее и совершеннее этой сосудистой системой по всем внутренним и внешним органам, пропорционально их нуждам. Очевидно, что эта распределительная система должна была возникнуть между двумя предшествовавшими ей системами, и что она необходимо должна усложняться и разветвляться в той самой мере, в какой снабжаемые ее части становятся более многочисленными, более удаленными одна от другой и более сложными.

Подобное же мы видим и в обществах. Низшие их типы не имеют и следов распределительной системы: у них нет ни дорог, ни торговцев. Два первичных класса находятся тут в непосредственном соприкосновении. И рабы, находящиеся во владении известного числа лиц господствующего класса, стоят в столь прямом отношении к этим лицам, что передача продуктов совершается без вмешательства посредствующей деятельности. Каждая семья удовлетворяет здесь сама всем своим нуждам, а потому никто не чувствует надобности в установлении обмена продуктами между отдельными семьями. Даже тогда, когда внутри каждого из двух первичных отделов появляются уже вторичные подразделения, мы все еще находим, что пока общественный агрегат представляет лишь простую совокупность племен, выполняющих каждое внутри своих собственных пределов все нужные производительные деятельности, в нем не может быть открыто почти никаких следов распределительной системы, за исключением случайных сборищ для менового торга. Но, с прогрессом консолидации, или сплочения, таких пле-

мен, делается возможной локализация промыслов; а с прогрессивным приурочением различных промыслов по различным местностям начинают появляться специальные приспособления для перевозки продуктов и доставления их в разные местности. Эти приспособления состоят вначале из одиночных торговцев-разносчиков; потом — из странствующих торговых товариществ, и пр.; но, с проложением дорог, они разрастаются постепенно в целую организованную систему оптового и розничного распределения, охватывающую собой все общество.

§ 240. Итак, эти три крупные системы органов представляют в обоих родах организмов полную параллель между собой. Кроме того, они возникают в общественном организме в том же самом порядке, как и в индивидуальном организме и на основании тех же самых причин.

Общество живет поглощением веществ из почвы: минеральных веществ, идущих на постройки, отопление и пр.; растительных веществ, разводимых на занимаемой им поверхности для пищи и для одежды; и животных веществ, вырабатывающихся из предыдущих, или под управлением человека, или без его помощи. Самый низший общественный слой собирает и передает эти вещества тем, которые вносят их в общий поток товарного обращения; и самая высшая часть этого низшего слоя состоит из тех единиц и групп, которые перерабатывают в мастерских и на фабриках некоторые из этих веществ, прежде чем они станут годными для передачи их потребителям. А потому неоспоримо, что классы, занятые ручным трудом, играют ту же самую роль в функции поддержания жизни общества, какую составные части поверхности пищеварительного канала играют в поддержании живого тела. Не менее достоверно и то, что весь класс людей, занятых покупкой и продажей всевозможных родов товаров в больших и малых размерах и систематической доставкой их по постепенно слагающимся путям сообщения ко всем областям, городам и индивидам, которые, вследствие этого, получают возможность восстанавливать утраты, причиненные им их дея-

тельностью, выполняет вместе с этими путями сообщения ту же самую службу, которую выполняет в живом теле сосудистая система, ибо эта система также приносит каждому органу и каждой единице организма запас пищевых веществ в количестве, пропорциональном деятельности каждого из них. Наконец, не менее справедливо и то, что, как в живом теле мозг, органы чувств и руководимые ими члены, будучи удалены в значительной степени от пищеварительной поверхности, питаются через посредство извилистых каналов сосудистой системы, так точно и контролирующие части общества, будучи удалены в наибольшей степени от производительных (operative) частей, получают через распределительные каналы всю сумму необходимых для их потребления предметов, достигающих часто до них весьма непрямыми путями.

Не менее ясно и то, что порядок развития в обоих случаях необходимо один и тот же. Для такого творения, которое, как гидра, и очень мало, и очень малодеятельно, прямая передача пищевых веществ от внутреннего слоя наружному путем всасывания, конечно, достаточно удовлетворительна. Но, по мере того как внешние аппараты, становясь более деятельными, начинают и тратить более, простое всасывание пищевых веществ из соседних тканей становится все менее и менее достаточным для покрытия претерпеваемых ими потерь; и по мере того как общая масса тела становится все объемистее, а потому и удаление частей, приготовляющих пищу, от частей, потребляющих ее, становится все значительнее, является все большая и большая нужда в каких-либо средствах для доставления ее от одних частей к другим. Пока две начальные системы недостаточно резко отделились одна от другой, эта третичная система не может иметь никакого приложения, никакой функции; но когда две начальные системы уже возникли, они не могут уйти далеко в своем развитии, без соответственного развития этой третичной системы. В развитии общественного организма мы видим то же самое. Пока существует только класс господ да класс рабов, находящийся в непосредственном соприкосновении с предыдущим,

никакие приспособления для распределения продуктов не могут найти себе места в обществе; но более обширное общество с различными классами, выполняющими различные регулятивные функции, и с различными местностями, посвященными различным промышленностям, не только дает место для распределительной системы, но и может расти и усложняться только под условием соответственного развития и усложнения этой системы.

Рассмотрев, таким образом, отношения между этими тремя крупными системами органов в обоих родах организмов, постараемся теперь проследить в обоих случаях развитие каждой из этих систем в отдельности.

(Продолжение следует)