

Георгий Шевяков

# Начала человеческой природы



# Георгий Шевяков

## Начала человеческой природы

*Текст предоставлен издательством  
[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=6371079](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=6371079)  
Начала человеческой природы: Издать книгу; 2013*

### Аннотация

Эта книга осмелилась ответить на вечные вопросы мироздания – откуда мы, кто мы, куда мы идем. Она достаточно безумна, чтобы оказаться верной, и достаточно легко написана, чтобы быть понятой. Ее суждения основаны на известных явлениях и научных данных и в то же время ломают многие стереотипы, которыми мы живем. Она говорит, что наше космическое будущее – ложь. Что миллионы и миллиарды внеземных цивилизаций не осваивают космических пространств, и потому мы их не замечаем. Она говорит, что человек не венец творения, что, изменяя свою природу, мы продолжим путь материи, который в свое время привел к Вселенной, Жизни и Разуму, – и в этом назначение людей. Она говорит, что человек совсем не то, как мы его видим, и что ради собственного счастья люди перестанут быть собой. Эта книга способна ошеломить наш мир, привычный к войнам, кризисам и революциям от классовых до сексуальных, и создать новые ценности и новое понимание человека, как явления неповторимого и обреченного диалектикой.

# Содержание

Предисловие автора	5
Введение	9
Глава 1. Истоки	29
Живое вещество	29
Сигнальное вещество	50
Маугли или дети-волки	52
Конец ознакомительного фрагмента.	55

# Георгий Шевяков

## Начала человеческой природы

George Shevyakov

The beginning of human nature

*Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.*

# Предисловие автора

Полагая, что эта книга будет подвергнута суровой и разносторонней критике, так как посягает на слишком многое, автор считает необходимым предварить ее словами извинения и оправдания.

Извинения перед научным сообществом за вольное и, быть может, по мнению его членов, спекулятивное использование знаний. Охраняя границы наук, ибо несть числа тем, кто ищет незаслуженные лавры, они настороженно относятся к любым попыткам со стороны сказать новое слово в сфере познания, почитая эту привилегию своей собственностью. Роль их в таком качестве необходима, хотя и вызывает множество упреков. И оправдание автора перед ними состоит в том, что не о новых знаниях идет ниже речь, но о переосмыслении известного. О новой оценке добытых знаний и новом взгляде на действительность, который не может быть рожден методами естествознания, но философии. Ничьей земли по Бертрону Расселу, пространства между наукой и верой, где знания служат основой мифа, а миф помогает понять реальность, где от знаний не ждут точности, а от мифа – конкретики. Напомним, что в философии, в отличие от бытового понимания, миф – это не сказка, рассказанная на ночь, а новые образы и новая система взглядов о мироздании, к каковым в нашем прошлом относятся тотемизм, через который про-

шли все народы Земли, современные религии, о которых мы вспоминаем в трудную минуту, а также столь недавно почитаемые и превозносимые в России коммунистические убеждения. Человечество проходит через мифы или понимание действительности, как проходит через неизбежные ступени своего роста – младенчество, детство, юность, – человек. Каждый из этих периодов продиктован последовательностью восхождения, в каждом из них – собственное мироощущение, которое можно уподобить даже не столько логически оправданному пониманию, сколько интуитивному, вытекающему из внутренних и зачастую неосознанных человеческих качеств, восприятию себя и мира, сочетаемому с представлениями своего времени о мире и человеке. Новый миф приходит на смену старому, как правило, не в результате переоценки взглядов живущими, но с новыми поколениями, которым не авторитет застывшие догмы. И тот миф, которым мы сейчас живем и называем своим мировоззрением, как бы ни был он нам привычен и не казался естественным и единственно возможным, этот миф начинает нас не устраивать, как не устраивала геометрия Эвклида при попытке объяснить Вселенную или, как буквально вчера, не устроила людей коммунистическая вера, не совпадающая с их глубинной сутью. Это недовольство проявляется в бесплодных мудрствованиях по поводу нашей природы или нашей истории, в светлых и никогда не сбывающихся надеждах на будущее, в кровавых уроках революций, которые никому не при-

носили счастья. Автор не обещает дать ответы на все вопросы, но слишком многое сходится, если взглянуть на человека и действительность вместе с ним.

Автор просит прощения и у человека с улицы, к которому он относится с величайшим почтением, так как является одним из них и почитает его консерватизм основой порядка и благополучия. Просит прощения за сомнение, вносимое в его понятный и размеренный мир. Еще не пришедшему в себя после Дарвиновских предложений, низведших человека к обезьяне и тем принизивших людские помыслы и деяния, ему вновь грозит потрясение, тем более мучительное, что станет оно вечным и затронет не одни их мысли, но тела. Оправданием здесь служит неизбежность. Нет вины автора в том, что у природы свои намерения в отношении людей, и что всякое новое слово о человеке приносит последнему страдания. Вина его лишь в откровении, в том, что понимая все последствия сказанного, ибо некоторые из нас воспримут его слова как индульгенцию для отправления зла, он не отказался от задуманного. Причина тому не тщеславие – годы уже не те, но попытка предостережения, призыв к осторожности, надежда на понимание читателем тех событий, что происходят ныне, и перемен, когда они начнутся.

А впрочем... Мир в наши дни несется как колесница, запряженная обезумевшими лошадьми по имени «алчность» и «наслаждение». Всякий норовит уцепиться за холку или хотя бы устоять в повозке. Редко кому есть дело до того, отку-

да и куда мы несемся. И даже знай мы ответ на этот вопрос, бег никогда не прекратится. Начнем же рассказ о человеке, памятуя, что время — всему судья, и что то, о чем стоит говорить, должно быть сказано просто и понятно, а если так не получается, значит и говорить об этом не стоит.



# Введение

Мы живём в эпоху, когда неизвестное стало известным, и бо́льшая часть земных и небесных тайн разгадана. Мы взобрались на Джомолунгму, посетили Луну, разбили атом на части, познали сложность вселенской пустоты и нанесли на карты дно океанов и твердь под нашими ногами, и свет галактик над нашей головой.

Мы завершили кровавую поступь истории и пусть под страхом обоюдной смерти, ибо такова сила нашего оружия, что способно оно в одночасье погубить нас всех, но живем мирной жизнью. Мы покорили родную планету, достигли беспредельного благоденствия, так что даже самый нищий из нас – богач в сравнении с царями прошлого. И продолжительность жизни нашей несравнима с возрастом наших предков.

Осталась последняя тайна и последний рубеж нашего неумолимого наступления – мы сами.

Прежде нам было не до себя. Сначала надо было выжить среди диких зверей, алчущих твоей крови, потом – в борьбе с соплеменниками, алчущими твоего труда. Стихии истории и природы не оставляли времени для раздумий, и проще и понятней было одухотворить окружающий мир, перенести на него свою душу и жить в отраженном свете своего собственного «я», ибо так было легче.

Но силы, разбуженные нами, как лавина, несущаяся с гор, грозят поглотить наше тело, и в последнем пароксизме воли, перед тем как пасть в бездну биологической революции и стать неведомо чем, мы спрашиваем себя, что же это было – сам человек и его история.

Перед нами грандиозная задача. Нам придётся иметь дело с самым непостижимым творением природы. Впереди много дел. Мы должны подвергнуть сомнению мудрость веков, заново прочесть страницы прошлого и отринуть собственную гордость. Нам придётся найти и распознать свою вещественную суть и, исходя из нее, понять, что нас ждет, к чему следует быть готовым, от каких надежд надо избавиться и что в себе боготворить и холить.

Сложности огромны. Но мы начинаем этот путь подготовленными, со знаниями, которые более чем адекватны этим сложностям, технологиями, которые в силах нам помочь и которые при необходимости мы обязательно достроим, и уверенностью, что правда, в конце концов, откроется нам. Человек – не враг самому себе. С помощью тех, кто готов начать этот путь и раскрыть свою душу и тело, чтобы познать себя, мы поймем, что мы такое.

\* \* \*

Наше вечное одиночество и неспособность сравнить себя с чем-либо подобным или равным себе на Земле, вызвало в

жизнь все те религиозные и философские учения, которыми мы поверяем свой путь во времени, и все те печальные и яркие события, которыми этот путь устлан. Рождаются и умирают государства и цивилизации, покорена родная планета, и очередь, как полагают, за другими, мы становимся все старше и все сильнее, но мы по-прежнему не знаем что мы такое и зачем мы на этом свете. Религии, замешанные на потусторонних силах, пугают нас ответом перед вечностью, из которой мы выходим и в которую погружаемся, откровения наук приносят не меньше бед, чем невежество, мистика и эзотерика скорее забавляют нас своей «проницательностью», чем дают полнокровные ответы. В окружающем нас мире мы можем объяснить все, физически соизмеримое с нами, кроме самих себя.

Наше недоумение перед человеческой природой, протекающее прежде из собственных поступков и тысячелетней истории, многократно усилено той грандиозной картиной эволюции Вселенной и Жизни на Земле, что открылась нашему взору в последние века, где наше место – в конце событий, и мы вынуждены искать ответ не просто тому, что мы есть, но и свое место в этой бесконечной цепи перемен.

Не в силах дать однозначный ответ, бережно перебираем мы мнения о себе, что сохранила людская память и которые до сих пор полны смысла многим из нас.

Вечный и бесконечный «Брахман» или «Атман», который есть всё и во всём выражается, царит в индуистских воззре-

ниях. «Ничто никогда не тождественно», все меняется, и человек лишь одна из форм этого «Атмана» – и мира, и процесса. В неизменном колесе «сансары» – перерождения – вращается жизненный круг, где человеческая жизнь – лишь один из эпизодов в длинном ряду смертей и возрождений всех существ. Смерти и возрождения для обычных людей. Посвященные, достигшие высшего знания, вырываются из этого порочного круга и устремляются к миру Атмана, из которого нет возврата. Покориться судьбе и презреть человеческое, отречься от себя – смысл этого древнего учения. Унылый материализм и круговорот веществ в природе находим мы в нем; сведя человека к кузнечику и плесени, лишает оно своих поборников страстей и воли к борьбе и жизни.

Всесильное Небо и беспощадная Судьба нависли над далеким Китаем со времен Конфуция. Не властен человек над собой в этом мире по древнему мудрецу, и предоставленный самому себе не в силах справиться со стяжательством и искушениями. Чтобы достойно пройти свой жизненный путь – свое «Дао» – должен следовать он заветам предков, чтить семейные ценности и пуще собственной воли почитать старших в роду и в стране.

Высокий нравственный смысл этого учения позволил китайской цивилизации пережить всех своих сверстников – цивилизации древних Рима, Греции, Индии, Египта. Хотя обратной стороной заложенного в нем смирения явились неспособность и невосприимчивость перемен, что не раз

тяжко отражалось на доле этого народа, и не менее тяжело может отразиться при изменении его духовного уклада.

Божественные религии, из которых наше внимание привлекают лишь мировые – ислам и христианство, как завершившие религиозное мироощущение людей, – дают единую картину мироздания: Господь единый и всемогущий создал этот мир и всех живых тварей, и человека вместе с ними. За непослушание Господу люди были низвергнуты из рая на Землю, и отныне лишь в трудах и молитвах могут заслужить прощение себе. Посредники между людьми и Богом, доносящие слово Божье до людей, появляются в этих религиях, что определило их доходчивость и распространенность – сын божий Иисус Христос в христианстве и сын человеческий – Магомед в исламе. Станным образом характеры и житие пророков воплотились в характере и результатах верований.

Надеждой на чудо пропитано христианство. «Христос воскрес – воистину воскрес», убеждают себя и друг друга христиане. Самая жизнь Христа исполнена чудес, творимых им или с ним происшедших. И воображение его последователей, разбуженное сказочностью веры, в полной мере проявило себя в зрелую пору народов, когда благодаря этой способности расцвела человеческая цивилизация. Так качества, внесенные в ребенка суровым родительским воспитанием, приносят благотворные плоды в расцвете лет.

Верой в собственные силы исполнен ислам. «Нет бога, кроме Аллаха и Магомед – пророк его» – железное знамя

этой религии. Не ждать чудес, но самим строить жизнь свою, как строил ее в борьбе живой и настоящий Магомет, устроиться в существующем порядке вещей и людей, – вот квинт-эссенция этой религии, отличная от христианства, которого существующий порядок вещей не устраивал.

Нетрудно заметить, что все перечисленные религиозные верования, к каковым без особого ущерба можно причислить и давно пережитые, что сохранились в виде мифов и сказаний, предлагают обоюдную, совместную трактовку мироздания и человека: каково мироздание, таков и человек в нем, как, впрочем, каков человек, таково и мироздание. Все эти системы замкнуты, содержат в себе ответы на все вопросы, и, так уж повелось, что если эти ответы не устраивали спрашивающего, тем хуже последнему. Нетрудно также заметить, что до сих пор живы учения наших прадедов и, войдя в нашу плоть и кровь, оказывают незримое воздействие на нас.

Наука, которая пришла на смену вере в нашем взаимодействии с действительностью и которой мы обязаны оглушительными переменами последних веков, не могла, разумеется, обойти своих творцов своим вниманием. Однако в отличие от воззрений наших предков научное понимание человека аморфно, не имеет ни начала, ни конца, а также строгой и по своему возвышенной ясности и пленительной страстности, столь присущей религиозным верованиям. С каждым новым открытием в области космических ли пространств,

ископаемых останков гоминид, исторического прошлого или фактов настоящего наше представление о себе меняется.

Мы то говорим, что занесены из звездного мира, то отодвигаем черту, отделившую нас от животных на миллионы лет назад, то сравниваем себя с вычислительной машиной, то превозносим до небес свою способность любить и ненавидеть. В нашем научном мировоззрении сегодня, разумеется, настолько же «полном», каким «полным» оно было и два, и три века назад, тем не менее вырисовывается все более яркая, приобретающая все более четкие черты картина. Картина, которую, сколь долго бы мы ее ни писали, никогда не будет закончена.

Мы видим, как непонятно откуда и каким образом появилась первичная материя, давшая начало Вселенной, ибо сам вопрос о появлении предполагает предшествующее время, материю, пространство. Как в облаках туманностей и газа, или появляясь из вакуума, рождались звезды и планеты. Как на одной из таких планет в силу невыясненных до конца причин возникла Жизнь, и триллионы метаморфоз живых существ на протяжении миллиардов лет привели, в конце концов, к нам с вами.

Столь легкомысленное описание становления мира не должно, разумеется, внушать нам, что столь же легким и ясным был сам процесс. Это была и до сих пор есть битва. За каждым из сказанных слов стоит жесточайшая борьба за су-

ществование, схватки стихий и существ, отчаяние и покорность уходящих и неистовство победителей. И неважно, идет ли речь о живых созданиях или бездушных творениях земли и неба.

Мы безусловно соглашаемся ныне с тем, что человек произошел от обезьяны, ибо не находим никакого другого следа в прошлом Земли, который ведет к нам, кроме медленного, беспримерного по своей трудности обезьяньего восхождения. Но в самих этих животных мы не находим достаточно убедительных истоков тех качеств, которые мы приписываем себе и которые по нашему мнению не просто отделяют нас от них, но и являются нашим основанием. И если кто-то обратит здесь внимание на способность обезьян манипулировать предметами, усматривая в ней зачатки присущего нам труда, или на их сообразительность в тех или иных житейских ситуациях, приравнивая ее к нашему разуму, то манипулирование и сообразительность присущи обезьянам в такой же степени, как и другим животным – собакам, воронам, прочим. Не будем же мы говорить, что человек унаследовал от обезьян внешность, от собак преданность, от лебедей верность. Не слишком ли много родителей тогда появляется у нас. Как животные мы, безусловно, содержим в себе те или иные животные качества, но возведены они у нас в такую степень, в какой степени отличается, например, горящая электрическая лампочка от тусклого живого светлячка. И именно это обстоятельство вынуждает нас говорить о че-



ловеческой природе, о том нечто особенном в нас, что есть причина всего происходящего с нами и воплощается в нечто особенном вовне.

К тому же в отличие от религиозных воззрений научное мировоззрение не может совместить человека и мироздание. Любая вера показывает место человека в этом мире, наука это показать не может. Жалкие попытки на этот счет в виде антропного принципа или космического будущего лишь отражают достигнутый ею уровень понимания человека и действительности. Вечная незавершенность научного мировоззрения есть его достоинство и в то же время причина нашего вечного недовольства им.

Впервые вопрос о человеческой природе без ссылок на божественную суть прозвучал, насколько сохранили летописи, в Древней Греции. Именно тогда началось изучение людского феномена. Платон с его визуальным определением человека, как живого существа, и Аристотель, приписавший этому животному общественный характер, по-прежнему главенствуют в нашем понимании себя. Главенствуют не в силу авторитета, не потому, что первые открытия, как первая любовь, и в зрелые годы держат в узде наши сердца, но в силу провозглашения очевидного. Нам никуда не уйти от того, что по Платону человек есть «... животное на двух ногах, лишённое перьев»<sup>1</sup>, пусть современное описание биоло-

---

<sup>1</sup> Суждения Платона на самом деле намного глубже. По нему сущность человека – в вечной и бессмертной душе, вселяющейся в тело при рождении, которая

гического вида Гомо сапиенс отличается от предложенного им. Нам также никуда не уйти от общественности и разумности человека, впервые высказанной Аристотелем<sup>2</sup>, потому что мы действительно таковы. И если с тех пор к последнему присовокуплено «... способное трудиться»<sup>3</sup>, то добавление это пусть и позволило уточнить наше происхождение, но отнюдь не добавило ясности.

За прошедшие с тех пор две с половиной тысячи лет мы не так уж далеко продвинулись вперед в понимании себя. Эти годы, по крайней мере, для наиболее действенной – западной – философской мысли прошли в диспутах по поводу сложных сочетаний в человеке души и тела. Юм, Спиноза, Кант, Гегель и многие другие обращались к предмету «человек», но свет их мыслей постепенно гаснет, как гаснет свет покинутого путником костра. Мы еще помним эти имена, но крайне редко кто может вспомнить название их трудов, не

---

восприимчива к знанию. В этом Платон видел родовое отличие от животного. На видовом же уровне по нему человек отличается от животного своими внешними особенностями. На основе этих отличий Платон сформулировал одно из первых определений сущности человека: «Человек существо бескрылое, двуногое, с плоскими ногтями, восприимчивое к знанию, основанному на рассуждениях». В качестве курьеза сохранился анекдот, по которому Диоген (Синопский) на определение Платона «Человек есть животное на двух ногах, лишённое перьев», ощипал курицу и принес к нему, объявив: «Вот платоновский человек!» На что Платон к своему определению вынужден был добавить «...и с плоскими ногтями».

<sup>2</sup> «Человек есть существо общественное», Аристотель, Политика.

<sup>3</sup> По Аристотелю, чей авторитет до сих пор высок, труд – это не свойство людей, но удел рабов.

говоря уже о сути их учений. Возвращенные на христианских молитвах, на боговдохновенной человеческой душе – детище Платона – они искали в человеке бога и не находили его. Пришедшие им на смену Фрейд, Сартр, другие апеллировали к тем или иным человеческим качествам, абсолютизируя их, но человек наяву всегда оказывался и глубже, и сложнее. И нарастающая в современной философии словесная эквилибристика и религиозная ностальгия в полной мере отражают беспомощность царицы наук.

Стоит упомянуть, что, как и религии, философия подспудно и негласно исходит из наличия в человеке некоего темного начала<sup>4</sup> – источника всех наших бед, ибо только люди вносят горе в мир; последнее обстоятельство, если задуматься, и лежит в основе всех учений и верований. Но в отличие от религий, предлагающих спасение в виде отречения от всего человеческого (индуизм), служения заветам отцов и послушания старшим (конфуцианство), постов и молитв (божественные религии), учения западных философов последних столетий призывают к разуму в человеке, к воспитанию и просветительству.

Апофеозом практической философии, призванной избавить людской мир от бед, явилось марксистское учение – быть может, наиболее цельное из всех научных теорий на наш счет. Общественное было поставлено во главу угла

---

<sup>4</sup> Христиане, например, это темное начало скорее отнесут к дьяволу вне человека. Но остается вопрос, что в человеке солидарно с дьяволом.

Марксом, для которого человеческая суть была вторичным фактором, следствием общественных, прежде всего экономических условий жизни. Кометой, несущей свет и смерть, ворвалось оно в свое время в земную атмосферу и на долгие годы погрузило человечество в испытание и этой идеи, и самих людей. Триумф и трагедия этого учения за неимением места не могут стать предметом нашего рассмотрения, но главный его итог, имеющий непосредственное отношение к предмету разговора, стоит упомянуть.

В падении коммунистического общественного строя, которым буквально еще вчера жила добрая треть народов планеты, мы должны видеть не просто неудачу одной из научных гипотез, но крушение величайшей мечты человечества о справедливости. О том, что стоит людям труда и доброй воли установить свою власть на Земле, как зло уйдет из этого мира и наступит новая счастливая жизнь. Эта мечта окрыляла умы и жгла сердца Кампанеллы, Томаса Мора и миллионы, и миллиарды забитых, замордованных человеческих существ на протяжении всей нашей истории. Под эту мечту подвел строгую «научную» базу Карл Маркс, стальную убежденность которого не могли поколебать его оппоненты. Великий Ленин железом и кровью воплотил ее на одной шестой части земной тверди. И эта мечта не состоялась. Потому что, осуществив ее и установив царство добра и справедливости, люди утратили еще более важные человеческие качества, которые делают их людьми, – живость ума и ярость

сердца. Оказалось, что в борении человеческих страстей, в столкновении человеческих групп, подверженных тем или иным интересам, только и возможно олицетворение людей и наше движение вперед. Люди перестают быть людьми, когда становятся добрыми и равными, и Природа, и диалектика отворачиваются тогда от них. Карл Маркс и Владимир Ульянов-Ленин осуществили величайшую мечту человечества, но мечта эта оказалась безжизненной.

Этот яркий пассаж приведен не в качестве примера цены философских ошибок, намного более губительных, чем ошибки политиков и полководцев. Но в качестве примера наших всеобщих и глубоко ошибочных представлений о человеке, духовную суть которого мы идеализируем, а поступки осуждаем. Наше восприятие самих себя неверно. Если до сих пор на протяжении тысяч лет, несмотря на все божественные и научные рецепты и добрые или кровавые методы, зло не ушло из этого мира, и зверь то на индивидуальном уровне, то на уровне общественных движений<sup>5</sup> время от времени вырывается из клетки, значит дело не в слабости лекарств, но в природном, независимом от эпох, общественных устройств и божественных призывов нашем естестве, которому тесно в человеческом теле и в человеческом мире. И которое, зачастую ценой собственной или чужой жизни, вырывается из них, губя нравы, нарушая законы и проливая свою или чужую кровь.

---

<sup>5</sup> Вспомним фашизм.

Когда наше мнение о себе не совпадает с нашими знаниями, мы должны усомниться либо во мнении, либо в знаниях. Учитывая, что до сих пор наше развитие обязано более последнему, чем мнениям, что всякий наш новый шаг вперед есть шаг в развенчании себя от божьего создания до потомка обезьян, вполне уместно усомниться именно во мнении. Что в применении к данному повествованию означает, разумеется, не порочность или явную недостоверность философии и религий, ибо нет оснований сомневаться в мудрости учителей, но их недостаточность. И те факторы, к описанию которых мы рано или поздно перейдем, если они чего-нибудь и стоят, органично должны вобрать в себя известное – и в знаниях и в вере, – как вобрала в себя геометрию Евклида геометрия Лобачевского.

На своем пути мы будем использовать знания, добытые науками, но не сможем в полной мере использовать ее методы. Те победы, что мы одержали с ее помощью над окружающей нас природой, не должны нас прельщать, ибо они лишь многократно оттенили ее немощность в познании людей. И причина здесь намного глубже, чем может показаться на первый взгляд. Есть порог, который в отношении людей наука переступить не может. Этот порог не нравственный, который не позволяет нам наносить себе ущерб в познании себя, не технологический, продиктованный слабостью и недостаточностью технологий, но диалектический. Наука основана на опыте. На изучении повторяющихся процессов.

Ее методам подвластны минувшие этапы в развитии материи, устоявшиеся, повторяющиеся процессы – физические, химические, биологические, где можно измерить и взвесить исток и результат, и на их повторении говорить о закономерности. И здесь ее победы, в том числе в отношении биологического в нас, несомненны. Но процессы развития, которые происходят впервые, которые на острие диалектики, к каковым, несомненно, относится человек, пробивающий себе путь в завтрашний день методом проб и ошибок, эти процессы неуловимы и не могут быть взвешены и измерены. Можно угадать лишь общее направление и строить аналогии на основании известных, минувших этапов, предполагая их похожесть, чем мы, собственно, и займемся; можно и нужно проверять действительностью плоды нашего воображения, продиктованные аллегориями, ассоциациями, инстинктом, но чертежи становящихся процессов неуместны. И потому наука, строгая наука, беспомощна в отношении людей, точнее того в людях, что относится к диалектике и что накладывает неизгладимую печать на все, происходящее с ним. И это мы должны помнить.

Приступая к поставленной задаче, мы встаем перед некоторым затруднением. Во всякой более или менее замкнутой или связанной системе на первый взгляд не имеет особого значения, с чего мы начнем изложение – с внутренних человеческих качеств, с нашей истории или других факторов действительности. Вполне пристойно уподобиться в

этом плане бравому солдату Швейку<sup>6</sup>, для которого все дороги вели в Будейовицы, так что откуда бы мы ни начали рассказ, мы все равно своего итога достигнем. Однако стиль повествования должен отвечать логике событий, и потому обращение к внутренним человеческим качествам, а от них к следствиям, отраженным в истории и современности, представляется в данном случае более целесообразным. Но в то же время даже эти внутренние качества не могут быть поняты без определенных аналогий, обращение к которым требует предварительного разъяснения.

Необходимость этого разъяснения обусловлена тем, что суть человека, поиску которого посвятила себя философия, по большей части рассматривалась безотносительно к человеческому устройству. Те редкие попытки увязать качества человека с его строением, что имели место в естествознании, так называемые «биологизаторские» версии<sup>7</sup> не то чтобы подвергались остракизму со стороны подавляющего большинства мыслителей, но встречали критический отпор. Отпор, безусловно, заслуженный, так как на самом деле те схожести между человеком и высшими животными, на которые в таких мнениях обращалось внимание, не обуславливали безусловную качественную разницу между нами.

Ибо по глубочайшему и массовому убеждению наше ко-

---

<sup>6</sup> Герой романа Я. Гашека «Похождения бравого солдата Швейка».

<sup>7</sup> Позитивизм, бихевиоризм, необихевиоризм, биоэтика, аналитическая традиция, социобиология и др.



ренное отличие от всех других живых существ в образе жизни, истории и ее результатах, а также мире, который мы строим на планете, должно иметь не менее коренное отличие в строении<sup>8</sup>. Но именно этого отличия мы не наблюдаем. Мы состоим из тех же костей, внутренних и наружных органов, что и другие млекопитающие и тем более приматы, и та разница, что между нами есть, в том числе и на уровне генов – этого решающего в последнее время критерия идентичности биологических существ, – не дает оснований полагать, что в этой разнице причина нашего возвышения. Мы не находим в себе вещественного воплощения своей сущности – вот корень нашего непонимания себя.

Но и попытки иного рода, попытки возвышенные и блестящие, оставившие наиболее глубокий след в философии – описание человеческого духа, души и разума, – эти попытки не приносили желанный результат. Бесконечное погружение в людское «я» различными видами философии, простое перечисление которых навсегда сбilo бы нить нашего повествования, безусловно, открывало те или иные наши действительные стороны, однако единой картины, как если бы сотни слепых художников писали одно полотно, не получалось. Отданное на откуп религий целостное восприятие нами себя пусть и получало логически оправданный ответ, но ответ такой не устраивал естествознание. Там же, где философия

---

<sup>8</sup> Отличие не общественное при всей его выразительности: общественное как надчеловечное (марксизм) уже показало свою несостоятельность, см. выше.

предлагала свою версию причин и событий, внушая новые правила общежития, революции, воплощая их мнения в действительность, быстро ставили точку на прекраснотушных порывах.

Сущность человека блуждала в таких попытках, как в горных высях мироздания, и, не находя себе вещественной опоры, способной быть измеренной и взвешенной, неизбежно завершалась внешней, вне – и надчеловеческой силой, которой оказывался подвластен человек – Господом единым и всемогущим, историческим материализмом или иными законами истории и экономики. Отвечая сиюминутным и преходящим мотивам в жизни людей, силы эти рано или поздно обнаруживали свою несостоятельность, и все возвращалось на круги своя.

И потому при всей своей блистательности и достижениях – это второе направление априори, именно в силу положенных в его основу надвещественных принципов, обречено, а первое – униженное и низменное, ищущее конкретику и копающееся в грязи, при всех его жалких неудачах способно дать действенный результат, о предпосылках которого мы и поговорим. Потому что при всей верности основного положения – искать суть человека в нем самом, оно ошибалось в уровне рассмотрения, сравнивая человека с животными, в то время как аналогии в более глубокой плоскости – сравнение основ жизни и разума – до сих пор не изучены.

Необходимость такого рассмотрения обусловлена двумя

обстоятельствами. Основным является огромная и качественная не просто на общепринятый взгляд, но и существующая на самом деле разница между мирами физическим, биологическим и миром человека на планете. Описывать эту разницу нет никакой необходимости. Ее действительное наличие отражено в таких категориях естествознания, как основные формы движения материи, под которыми понимается наличие трех миров в окружающем нас мире – неорганическая природа, живая природа и человеческий мир. А на бытовом уровне эта разница – в нашем господстве над любыми живыми созданиями на планете, не говоря о камне и водах, и их покорности нашей воле.

И во-вторых, та наша суть, которой мы, безусловно, гордимся и которая качественно отлична от биологического, не может и не должна быть выражением биологических свойств материи, но нечто иного и большего, пусть и порожденного живым и находящегося при этом в человеке, а не вне его или в его сообществах, ибо последнее уже отринуто историей. И потому наши сравнения с теми или иными высшими животными, включая внутренние и общественные параметры, представляются изначально неверными.

Другими словами, повторим, аналогия, к которой мы постепенно приводим тебя, читатель, состоит в сравнении вещественных оснований жизни и разума. И сравнение это начнем, естественно, с основ жизни.

Но прежде, автор считает своим долгом предупредить те-

бя, читатель, что дальше речь пойдет о вещах и скучных, и страшных. Скучных потому, что беспристрастность диктует свой стиль изложения, который, как ни старайся его украсить, обречен изначально, хотя бы в силу того, что заставляет задуматься. А страшных? – мир, в который мы вторгаемся и который станет предметом нашего рассмотрения, не знает добра и зла, любви и ненависти, радости и горя. Бездушная и равнодушная природа вне и внутри нас станет нам поводом. И тщетно будем мы взывать к милосердию, потому что не будет нам спасения от самих себя. На этом пути нам станет ясна цель нашего пребывания на свете, но, может быть, и легче, и спокойнее блуждать и впредь впотьмах.

# Глава 1. Истоки

## Живое вещество

«Любой человек, наблюдая окружающую его природу, безошибочно делит ее на мир безжизненный, неорганический, и на мир живых существ. Повседневно и повсеместно он видит, что жизнь не просто рассеяна в пространстве, а присуща лишь организмам, сосредоточена в отдельных отграниченных от внешней среды образованиях, совокупность которых и составляет область жизни – мир живых существ.

Этот мир представлен колоссальным разнообразием растений, животных, микробов, которые очень непохожи друг на друга, между которыми с первого взгляда даже как будто бы и нет ничего общего. Однако всякий даже не искушенный в науке человек легко подмечает то общее, что позволяет ему относить к единому понятию «живое существо» – человека и дерево, кита и ничтожную букашку или травинку, птицу и бесформенного слизняка».<sup>9</sup>

При взгляде на все живое вокруг себя мы поражаемся трем вещам. Прежде всего, богатству и бесконечному многообразию жизненных форм от мельчайших, невидимых нево-

---

<sup>9</sup> А. И. Опарин «Жизнь, ее природа, происхождение и развитие».

оруженным глазом одноклеточных организмов до образцов мускулов и мощи китов и слонов. Во-вторых, тому, что в основе этого многообразия лежит относительно небольшое, ограниченное число составных элементов – обстоятельство, ставшее нам известным благодаря достижениям наук. И, в-третьих, точнейшей настройке и ювелирному взаимодействию этих составных элементов, благодаря которому косная материя претворяется в живую трепещущую плоть.

С легкой руки русского геолога В. Вернадского многообразие жизненных форм на Земле принято называть Живым веществом. «Живое вещество» есть совокупность живых организмов»<sup>10</sup>. Живые организмы без пропусков заполняют всю поверхность планеты. Размножением, питанием и дыханием они создают определённое давление на среду, меняют течение всех химических реакций, участвуют в круговороте всех химических элементов. Они выполняют в биосфере строго определённые биогеохимические функции для поддержания жизни на Земле.

Интерес Вернадского к живому веществу профессионален, как геолог он не мог не отметить роль, которую играло и играет это вещество в создании тех или иных пластов земной коры и тех или иных газовых составляющих в атмосфере планеты, что позволило ему в ретроспективе говорить о неумолимости и последовательности процессов образования биосферы (сферы жизни) и ноосферы (сферы разума) на

---

<sup>10</sup> В. Вернадский «Несколько слов о ноосфере».

Земле. Но суждения его – суть фиксация происходящих событий, их следствий, но не объяснение их первопричин, которые нас интересуют в первую очередь. И потому не общие рассуждения о живом веществе, как совокупности живых организмов станут предметами нашего внимания, но другие обстоятельства, которые мы в начале главы отметили: ограниченное число составных элементов в любом живом организме от инфузории до человека и четкое взаимодействие этих элементов между собой.

Накопленный биологическими науками материал подводит нас к пониманию того, что в основе всех без исключения живых организмов находится определенная организация или построение вещества. «Жизнь можно определить как активное, идущее с затратой полученной извне энергии поддержание и самовоспроизведение специфической структуры.»<sup>11</sup>.

Мы не можем сказать, что это строго определенная структура или организация вещества, так как для ее отдельных представителей есть различия, которые наглядно выражаются, например, в виде способов питания<sup>12</sup>, или выполнения

---

<sup>11</sup> Биологический словарь: <http://bioword.narod.ru/G2/G2058.htm>

<sup>12</sup> Автотрофные фотосинтезирующие организмы (зелёные растения и бактерии-фототрофы) используют энергию солнечного света. Хемосинтезирующие автотрофы (например, железо- и серобактерии) используют энергию малоокисленных неорганических соединений, а гетеротрофы (большинство бактерий, животные и грибы) – энергию, освобождающуюся при распаде органического веществ, синтезированных автотрофами (или другими гетеротрофами).

тех или иных конкретных функций в многоклеточном организме, но число составных элементов, играющих ведущую роль в функционировании этих систем, и сам способ поддержания их постоянства, принцип функционирования одни и те же.

Этот принцип функционирования основан на том, что упомянутая структура представляет собой систему, состоящую из крупных химических молекул, не зря названных органическими. Из курса школьной химии нам известно, что органические молекулы обладают свободными химическими связями, которые в силу своей физической природы требуют заполнения, причем по достижении некоего предела заполнения они разрушаются. В процессе геохимической эволюции на Земле выработалась такая совокупность этих молекул и такое взаимодействие между ними, которое позволяло сохранять единство системы этих молекул, поддерживаемое за счет притока необходимых химических веществ и энергии из окружающей среды и разрушаемое таким образом, что останки системы повторяли «родителей» – структуру и процессы.

Эта система состоит из ограниченного числа молекул. «Биохимически вся современная жизнь во всех ее проявлениях очень однообразна: она основана на нуклеиновых кислотах, белках, углеводах и жирах, а также на некоторых менее распространенных соединениях, например фосфорных эфирах. Эти соединения могут быть очень разнообразны в



деталях, но все они взаимосвязаны и являются продуктами небольшого числа основных биохимических реакций.

Биохимическое единство, — одно из главнейших характерных свойств современной жизни. Все растения, все животные, морские или наземные, от планктонных форм до кита, от вируса до слона, аэробы и анаэробы, словом, все формы жизни основаны на поразительно небольшом наборе главных органических соединений». <sup>13</sup>

Упомянуть о тех соединениях, из которых построены живые организмы, все эти белки, полисахариды, липиды и нуклеиновые кислоты, значит затруднять повествование, и вряд ли у специалистов в этой области вызовет какое-либо возражение именно ограниченное число самих химических элементов и не столь уж значительно число взаимодействий между ними, лежащих в основании жизни.

Здесь, пожалуй, следует сделать некоторое отступление. Задача этой книги состоит не в том, чтобы предложить новые факты, открыть неведомое, расширить горизонты знаний, но, напротив, сквозь немыслимые нагромождения фактов и знаний об окружающей нас действительности — плода бесчисленного множества современных наук — добраться до первоизданной сути вещей и изложить эту суть простыми и ясными словами. Чтобы снять одно за другим напластования теорий и мнений, отрешиться от псевдозадумчивого мудрствования, предать забвению глубокомысленные тер-

---

<sup>13</sup> М. Руттен «Происхождение жизни естественным путем», М. 1973 г.

мины и обозначения. Блеск эрудиции нам не помощник, но скорее совратит нас с нашего пути. И если где-то и как-то автор не так применит тот или иной научный термин, избегать которого, собственно, наша задача, или выразит не вполне точно и конкретно свою мысль, то не след придирааться к нему хотя бы по той причине, что большинство из нас знают очень многое о очень малом, здесь же предпринята одна из редчайших попыток понять малое о многом. Попытка свести воедино великое множество знаний, неизбежно теряя, упуская из виду и упрощая многие из них. Эта попытка вряд ли может быть совершенной, хотя бы в силу наивности автора, ищущего простые ответы на простые вопросы, но она, требуя опровержения, тем самым, возможно, подвигнет нас на действительное понимание себя.

Кроме ограниченности числа физических (химия все-таки относится к миру мертвой или физической материи) элементов, которые являются основанием жизни, необходимо четко уяснить следующее обстоятельство, вне которого жизни нет – речь идет не просто о совокупности молекул, но о совокупности функционирующей. Совокупности, устойчивость которой обеспечивается только тем, что она работает. Само по себе соединение любых других молекул мертво, как мертв сложенный карточный домик, где все части занимают определенное место и кроме архитектурного никакого другого интереса не представляют. Уникальность этому редчайшему собранию определенных молекул придает дви-

жение его частей, которое постоянно забирает из внешней среды те или иные химические элементы, перерабатывает их внутри себя и выделяет наружу ненужные остатки. Система не может остановиться в своем неумном потреблении извне вещества и энергии, ибо сразу же распадется. Она безмерно неустойчива, как канатоходец, идущий по натянутому и вечно вибрирующему канату, где он с трудом удерживает равновесие, и вынужден идти, чтобы не упасть, ибо на месте не устоит.

Это объединение молекул также можно уподобить современному супермаркету, на полках которого постоянно должно быть определенное количество продуктов, одежды, аппаратуры. В течение дня эти продукты, одежда, аппаратура сметаются прожорливыми представителями рода человеческого, особенно в дни рождественских скидок, ночью вновь пополняются, и днем снова исчезают. Так и живое образование: подобно полкам супермаркета оно должно всегда обладать белками, сахарами, углеводами, получать и терять их, но отличие его от нашего примера в том, что оно должно накапливать свои запасы, чтобы образовать в дальнейшем два подобных супермаркета.<sup>14</sup>

Речь идет о системе молекул, которая, система, может быть, только если она функционирует. Это камень может лежать, и с ним ничего не будет, это вода может стоять в лу-

---

<sup>14</sup> Впрочем, нет ничего нового под солнцем: современные супермаркеты, судя по всему, размножаются описанным выше способом.

же и оставаться водой, живой может быть только система из неживых элементов, находящаяся в постоянном притоке вещества и энергии извне. Дождь может быть только падающими каплями воды, жизнь может быть только работающей системой химических молекул.

И вот такую систему, состоящую из ограниченного числа молекул, находящихся в непрерывном взаимодействии между собой, потребляющую вещество и энергию извне для сохранения своего единства и распадающуюся на некоем пределе насыщения на две равные и одинаково жизнеспособные части, мы и будем называть в дальнейшем живым веществом.

Это вещество появилось на нашей планете вскоре после ее рождения. За время своего существования оно прошло ряд характерных этапов, выражаясь в тех или иных формах или организмах, оно менялось само, опираясь то на одни, то на другие (более совершенные или более специфичные) виды молекул в своем составе, оно сгруппировывалось в многоклеточные организмы, которые несли на себе печать своих родителей и также питались и размножались, оно украсило и во многом сформировало внешний вид нашей планеты (геологические пласты) и, в конце концов, мы есть представители этого вещества. Все то многообразие живых организмов, которое мы наблюдаем вокруг себя и по останкам которых мы судим о биологической эволюции, есть и были формами выражения или воплощения этого вещества.

Пожалуй, его можно уподобить Атману в индуистских ве-

рованиях; его невозможно выделить в чистом виде и сказать – вот живое вещество, хотя, возможно, наиболее полным образом ему будет единичная биологическая клетка или одноклеточное образование, но, безусловно, можно сказать, что любой живой организм от клетки до человека есть выражение этого живого вещества.

Но даже в этом наиболее примитивном живом образовании мы наблюдаем, что есть управляющие элементы, к которым, прежде всего, относятся дезоксирибонуклеиновая кислота, широко известная под аббревиатурой ДНК, молекула которой представляет собой две спаренные неразветвленные нити огромной длины и является основным структурным элементом передачи наследственной информации, есть «рабочие лошадки» – белки, полисахариды, липиды и другие подобные соединения, которые «работают» в повседневных жизненных процессах, и есть те же представители физического вещества, например, вода, которые вроде бы не имеют никакого отношения к основным химическим процессам в живом веществе, но без которых оно невозможно. Кстати, насколько известно, человек примерно на 70 % состоит из воды.

К особенностям развития этого вещества, что привлекают наше внимание в потенциальном применении к человеку, относится ряд следующих обстоятельств.

Прежде всего, именно своим функционированием это вещество создало на планете условия, в рамках которых неиз-

меримо увеличилось количество и многообразие живых организмов, а также ускоренными темпами осуществлялись их изменения. Речь идет об образовании биосферы как газовой среды на планете с включением в ее состав кислорода и озона.

Благодаря озоновому слою в атмосфере жесткое ультрафиолетовое излучение Солнца, губительное для биологических систем, резко снизилось, что позволило живым организмам подняться из глубин океанов к воздуху и свету, резко усложняясь при этом и осваивая все новые и новые сферы обитания – сушу и воздух.

Что касается появления в атмосфере кислорода – этого сильнейшего окислителя, – то со временем появились живые существа, которые не просто приспособились к нему, но научились его использовать в своих интересах. Возникло дыхание, химические процессы в таких организмах ускорились, и соответственно ускорились темпы биологической эволюции.

Отметим и такое очевидное обстоятельство, что появившийся кислород, как газ, стал неотъемлемой частью газовой оболочки планеты, раскинувшейся над ней всей, – атмосферы, что предопределило распространение живых существ по всей поверхности планеты. Преодоление этого порога заняло большую часть времени, в течение которого Жизнь существует на Земле. И, собственно говоря, с начала приспособления живых организмов к этим условиям среды и расцвела жизнь.

Известно, что если уподобить время биологической эволюции одним суткам – 24 часам и вести отчет от 0 часов ночи, то период от начала Жизни до образования кислорода займет первые 9 часов наших суток. А в 11 часов утра на Земле возник первый организм, вдохнувший кислород, и появилось дыхание. Около 2 часов дня по нашей шкале клеточки получили ядро, приблизительно тогда же возникли первые многоклеточные существа, появилось половое размножение, резко ускорившее темпы эволюции. К 8 часам вечера земные моря населяли разнообразные животные: медузы, плоские черви, губки, полипы. И лишь около 9 часов вечера первые растения и вслед за ними животные вылезли на сушу.

Чтение этой удивительной повести распространения жизни на Земле, к сожалению, отнимет слишком много времени, нас все-таки ждет человек, отметим лишь, что само появление людей на шкале биологической эволюции – это последние секунды: австралопитек (1,5–2 млн. лет) – это чуть более полминуты, Гомо сапиенс (30–40 тысяч лет) – 1 секунда, а человеческих цивилизаций – всего четверть секунды.

Другим фактором, имеющим к нам непосредственное отношение, является энцефализация или возрастание роли нервной системы и, прежде всего, головного мозга в выживании организмов. По мере усложнения биологических образований от одноклеточных к многоклеточным, химические процессы, благодаря которым происходило самоуправление в клетках, не работали в системе из таких клеток. Потребовалось

вались органы управления, которые регулировали бы взаимодействие клеток в многоклеточном организме. Безусловно, они не могли быть привнесены извне, но стали результатом специализации тех же самых клеток.

Роль и значение таких регулирующих и по мере эволюции управляющих структур со временем неуклонно возрастали. После гибели горячо любимых нами динозавров живое вещество отказалось от усложнения своих представителей за счет наращивания масс тела, выживание и развитие стали обеспечиваться за счет усложнения преимущественно нервной системы. Следует сказать, что когда исчерпались и эти возможности (не исключено, что по причине живорождения, диктующего ограниченные размеры плода у матерей), дополнительно возникло воспитание детенышей родителями у высших животных, в т. ч. у наших предков.

Особо хочется обратить внимание на то обстоятельство, что с точки зрения физики и химии ничего особенного в живом веществе не происходит. И тем более нет в нем ничего качественно нового. Все составные части его взаимодействуют между собой, подчиняясь обычным правилам неживой материи. И, обладая эти части нашим осмысленным зрением, они бы ни за что не увидели того нового привнесенного в мир обстоятельства, которое происходит в делении клетки, например, как наиболее характерного для проявления этого обстоятельства события. Глядя на клетку изнутри, мы не увидим жизни. Молекулы в ней добросовестно исполняют



свои химические обязанности. В их функционировании нет ничего принципиально нового. Не зря одно из определений жизни (НАСА) звучит так: «Жизнь есть химическая система, подверженная дарвиновскому отбору». Можно удивляться слаженности и строгой последовательности химических реакций, но сами они не представляют собой ничего необычного и выдающегося. Даже само воспроизводство, начиная с деления ДНК, есть лишь частный случай разрушения избыточности или неустойчивости крупной органической молекулы. И последующий за ним раздел имущества материнской клетки скорее должен служить нам примером в наших бракоразводных процессах, нежели чем удивлять.

Необычные следствия обнаруживают себя скорее вследствие происходящих внутри клетки событий. Вовне. За ее пределами. Во взаимодействии клетки с окружающим миром и во взаимодействии клеток между собой. Проявляется в поисках вещества и энергии, где начинается конкуренция между подобными (в т. ч. родственными) образованиями, проявляется в приспособлении этой клетки к условиям окружающей среды. Только по этим следствиям мы говорим об исключительности обнаруженного в клетке, об этой удивительной системе молекул, функционирующей как химическая система, по химическим законам и в то же время превосшедшей эти законы, не отклоняя их, но на них наслаиваясь и создавая законы новые – биологические. Которая строит на их основе, на их осуществлении новые предметы дей-

ствительности – живые существа (где клетки продают свою индивидуальную свободу за гарантию общего выживания), новые формы взаимодействия этих существ с окружающим миром и себе подобными существами и, в конечном итоге, новый мир в мире простой физической материи.

Разумеется, эволюция примечательна множеством и других обстоятельств. В частности весь живой мир имеет иерархическую структуру – высшие или все более сложные организмы живут за счет низших, более простых. Одни живут за счет энергии извне, их называют автотрофные, в частности, это зеленые растения, использующие энергию солнечного света, они же постоянно поддерживают содержание кислорода в атмосфере, т. е. своей жизнедеятельностью и своими телами служат остальным. Другие – гетеротрофы, к которым относятся, в частности, все животные и мы в том числе, питаются первыми или другими животными. Сам кислород в биосфере обязан своим появлением и постоянным поддержанием своего достигнутого уровня 20 % в атмосфере фотосинтезу цианобактерий, водорослей и высших растений. И все те мастодонты живого мира, которыми мы гордимся и чье наличие воспринимаем как апофеоз жизни – слоны, киты, рыбы и травоядные – все они живут благодаря этим скромным и не претендующим на большее биологическим образованиям.

События, о которых мы говорим, как, впрочем, и все, что происходит с нами самими, обязаны какому-то фундамен-

тальному свойству, присущему всей материи без исключения – веществам живым, разумным, да и физическим тоже. Этим свойством является стремление к сохранению приобретенной организации и свойств или жажда существования. Как атом, став атомом, не захотел больше быть отдельными протонами, нейтронами, электронами, так и живые образования, едва возникнув, отчаянно борются за свое сохранение. Химические реакции, что лежат в основе жизни, такие же слепые и неумолимые, как гравитация, ветер и извержения вулканов, трансформируются в живых существах в борьбу за существование и естественный отбор достойных для продолжения себя во времени. Борьбой за существование проникнута вся биологическая эволюция. Всякая тварь, раз появившись, хочет быть на этом свете. Пусть не всегда это от нее зависит и в силу свойств, унаследованных от предков, она порой изначально обречена, но она всегда борется за право быть, а не бессильно ждет небесной манны. Критерии ее «быть» лежат как в ней самой, так и в условиях среды, куда она, родившись, попадает. И это в биологической эволюции мы называем «естественным отбором» – фактором эволюции, тесно связанным с «борьбой за существование». Красной нитью скрепляет жажда жизни биологическую эволюцию, подчиняя себе и гены и инстинкты.

Свойства и потребности живого вещества – потребность в веществе и энергии и жажда существования с приспособляемостью – являются движущей силой биологической эволю-

ции, где частные способности живого вещества плодотворно реализуются лишь при следовании общему требованию природы – усложнению своих образований. На смену прокариотам приходят одноклеточные организмы, рыбы порождают сухопутных животных, а рептилии – млекопитающих. Словно какая-то таинственная сила тянет наш мир за волосы неведомо куда, точнее вытягивает из наших веществ все, на что они способны. Все в этом мире, раз появившись, хочет быть, но не всё из появившегося остается и тем более продолжается. Отгадав критерии отбора, мы, наверное, найдем разгадку мира.

У этих особенностей, о которых мы говорим – жажда существования и усложнение структур – есть всякий раз инструменты осуществления. У вещества физического – это законы физические: тяготение, электромагнетизм и т. п., которые притягивают и удерживают его элементы друг с другом в атомах, звездах. У биологических образований есть инструменты сохранения достигнутого состояния – всевозможного рода устройства для приема энергии и пищи от хлорофилла до ротовых щелей, и инструменты усложнения своих образований. Удивительно, но последние – это отклонения в функционировании систем, сбои в воспроизводстве. Именно искажения воспроизводства позволяют появляться новым свойствам живых существ, отбор которых действительностью приводит к появлению новых биологических видов. А само усложнение обеспечивается наложением и со-

хранением новых элементов в ДНК. И мы говорим о генах и генетической наследственности как механизме сохранения живых существ во времени.

На примере появления биологического вещества мы также видим, что по исчерпанию возможностей усложнения физического вещества физическими методами, оно продолжилось физическими структурами с использованием физических же законов на совершенно ином уровне – системы ограниченного числа физических элементов с дополнительными условиями существования этой системы. Мало того, совершенствование этой системы, ее дальнейшее усложнение (организмы) потребовало и другого дополнительного условия – локальной среды в виде газового обеспечения развития или биосферы на планете.

Остается добавить, что ученые любят забавляться. Им доставляет удовольствие рассуждать о пространственных и временных рамках мира, в котором мы живем. Миллиарды лет эволюции и гигаметры Вселенной для них как семечки, которые они щелкают на глазах удивленного обывателя. В тех трудах, где они нисходят до нас, нередко можно встретить и упоминания о невероятности жизни на Земле. При этом как некогда шаманы вздымали руки к дыму разведенного ими костра, где им виделись видения и пророчества, так жрецы наук вздымают руки к своим кострам или критерию истины – теории вероятности. По их расчетам возникновение жизни на нашей планете столь же правдоподобно,

как сборка самолета «Боинг – 747» в итоге урагана, пронесшегося над мусорной свалкой, или написание романа «Война и мир» Л. Толстого обезьяной, бестолково нажимающей клавиши клавиатуры в течение всей жизни Вселенной. И в том, и в другом случае вероятность по разным оценкам оценивается от 1:10-130 до 1:10-260. Что здесь сказать? Если мы есть, а теория вероятностей говорит, что нас не должно быть, тем хуже, пожалуй, для теории вероятностей. Невольно вспоминаются слова Эйнштейна: «С тех пор как за теорию относительности принялись математики, даже я перестал ее понимать».

Такова утомительная и несколько затянувшаяся преамбула, которая позволит нам сделать в отношении живого вещества выводы, имеющие отношение, как будет показано ниже, к человеку, а точнее к его разуму.

Эти выводы, как естественные и очевидные, которые известны каждому из нас независимо от вышесказанного, так и следующие из него, таковы: живое вещество есть особым образом устроенная система из элементов физического вещества, и есть результат тенденций развития этого физического вещества;

эта система функционирует по законам физического вещества;

эта система появилась на пределе возможностей физического вещества в деле усложнения его конструкций – заполнение свободных химических связей органических молекул,

вследствие заполнения разрушаемых (собственно говоря, с того момента, как разрушенные остатки стали способны на повторное существование и разрушение и можно говорить о начале жизни);

у этой системы качественно новые, неизвестные прежней природе свойства, определяющие самую ее суть:

это появление в результате воспроизводства (в отличие от физического вещества, неспособного на свое дублирование);

это существование в потоке вещества и энергии (конструкции живого вещества нуждаются в постоянной поддержке извне в виде вещества и энергии);

эта система способна сохранять достигнутую сложность структур за счет генетической наследственности;

искажения генетического кода являются источником саморазвития живого вещества;

приспособляемость к изменяемой или открываемой внешней среде и усложнение собственных структур, вытекающее из априорных качеств материи, обеспечили бесчисленность форм живого вещества во времени или биологическую эволюцию;

ограниченное количество энергии и вещества, которые питают и составляют живое вещество, лежат в основе конкуренции живых существ;

свойства и потребности живого вещества – потребность в веществе и энергии и жажда существования с приспособля-

емостью — являются движущей силой биологической эволюции;

живое вещество в силу собственных свойств (необходимость в веществе и энергии, дупликации, специализации) существует во множестве себе подобных;

живое вещество создает особый мир в мире физической материи, которым оно обособляется от негативных для него факторов физического мира и где в наиболее интенсивной форме реализуется его потенциал;

живое вещество может существовать в довольно узком интервале физических условий: давление около 1 атм, соленость от 4 ‰ до 0, температура от 0 до 40° С.

Следует отметить, что у конкретных живых образований, как собственно и всего, что есть в этом мире, нет стремления к развитию. На уровне поколений оно консервативно, стремится к сохранению себя таким, какое оно есть, используя борьбу за выживание и приспособление к внешним условиям. Но при перемене среды обитания новые поколения, несущие, благодаря изменчивости, новые признаки, и вынужденные приспособляться к этой новой среде, эти поколения становятся иными по сравнению со своими предками и, как правило, более сложно устроенными. Так появляются новые виды, и так же невольно напрашивается сравнение с людскими сообществами, где мир, созданный отцами, требует изменения детьми вопреки мнению отцов. Кстати для появления и закрепления новых биологических признаков отнюдь



не всегда требуются миллионы лет, по некоторым данным для того достаточно несколько десятков поколений. Отсюда недалеко до недавно родившегося мнения, что биологическая эволюция носит не постепенный, но скачкообразный характер; биологические виды и появляются, и исчезают скорее в виде взрывов и катастроф, чем медленного наложения признаков.

# Сигнальное вещество

Непросто говорить о человеке. Не потому, что сложен человек – здесь-то, как раз особых трудностей не предвидится, но потому, что каждый из нас знает, что это такое по самому себе. И какие бы доводы и факты мы ни приводили, разъясняя природу человека и причины его мыслей и поступков, сказанное будет принято лишь в том случае, если согласуется с внутренним видением каждым из нас самого себя. Если представленная извне картина без изъяна наложится на картину внутреннюю. В силу элементарной психологии, когда уважение к себе и даже сохранение собственного «я» требует отказа от горьких воспоминаний, мы всегда скорее согласимся с тем собеседником, кто говорит, что «человек – царь природы» и «человек это звучит гордо», нежели с тем, кто поставит перед нами зеркало.

Мы понимаем человека на уровне чувств, эмоций, а не логики. И потому в своем повествовании нам придется обращаться скорее к чувствам, нежели чем ко вторым нашим качествам, в поисках отклика тому, что будет предложено. Впрочем, правда о нас самих, если она действительно правда, вряд ли потребует нашего согласия, чтобы себя показать.

Казалось бы, что может быть более далекого от таинств разума, чем таинства жизни. Миллиарды лет развития живой материи от первичного и неотличимого на ощупь от во-

ды первичного бульона в праокеанах до лесов и степей, кишущих стадами животных, и морей со стаями рыб пролегли между нами. И не находим мы другой соединяющей нас линии, кроме той, что мы являемся живыми существами, результатом или, по крайней мере, частью биологической эволюции. Но если посмотреть на человека с точки зрения появления и функционирования в нем сознания или разума, то обнаружим явления, которые напомним нам рассмотренные. Но чтобы понять это, надо начать издалека.

# Маугли или дети-волки

В Индии существует такая легенда. Давным-давно при дворе падишаха Акбара возник спор между учеными. Одни говорили, что сын китайца безо всякого обучения заговорит по-китайски, сын араба – по-арабски и т. д. Другие утверждали, что дети будут говорить на том языке, которому их обучат, и что их национальная принадлежность в этом смысле не имеет никакого значения. Падишах, будучи государственным деятелем, разрешил этот спор раз и навсегда. Он велел поместить новорожденных, происходящих от разных национальностей, в комнату, до которой бы не доходили звуки человеческого голоса. За детьми ухаживали люди с отрезанными языками; ключ от комнаты, в которой находились дети, Акбар носил у себя на груди. Так прошло 7 лет. Потом комнату вскрыли, и вместо людей, говорящих на разных языках, перед мудрецами и императором предстали человекоподобные существа, не умеющие говорить, ходить на двух ногах, пользоваться простейшими предметами. И вряд ли чувство горечи от неудачного опыта позволило очевидцам понять, что они стали свидетелями события, способного не только изменить наше представление о себе, но и потрясти основы мироздания.

Упомянутый неудачный опыт – отнюдь не исключение. Известны десятки случаев, когда дети, в силу тех или иных

обстоятельств лишённые человеческого общества и воспитанные животными, так называемые маугли» или дети-волки, будучи возвращённые к людям оказывались неспособными стать людьми. Они с трудом осваивали простейшие несколько слов и владение, например, ложкой, но даже в возрасте 15–20 лет по социальным качествам напоминали малолетних малышей.

За последние две-три сотни лет накопились десятки случаев подобного рода.

Первый такой «мальчик – волк» был обнаружен ещё в 1344 году в Германии. Он жил в лесу, в норе, до четырёх лет питался необработанной пищей. В 1731 году во Франции была найдена десятилетняя девочка, напоминавшая обезьянку. За десять лет жизни в лесу тело её так адаптировалось к условиям проживания, что удлинились даже большие пальцы рук, это позволяло ей с лёгкостью перемахнуть с одного дерева на другое. Она была найдена монахами, которые пытались обучить её, но обучение давалось очень тяжело. «Девочка-обезьянка» всю жизнь прожила в монастыре монахиней.

Один из известных «детей-маугли» – мальчик двенадцати лет, повстречавшийся охотникам в 1799 году во Франции (Аверон). Мальчик ходил на четырёх конечностях, издавал странные звуки, ел сырую пищу и пытался укусить, когда к нему подходили. Его называли Виктор и также пытались обучать, чтобы он смог влиться в человеческое общество. Врачи

несколько лет занимались с ним, но все, чему он научился – это ходить на двух ногах, понимать и произносить некоторые слова, пользоваться вилкой и ложкой.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.