

ЗАКОНОМЕРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ВСЕЛЕННОЙ

от диссипативных структур к полюсу бытия

ОЛЕГ МИТИН

Олег Митин

Закономерная погрешность вселенной

https://litres.ru/74138939
SelfPub; 2026

Аннотация

Есть два привычных способа думать о том, кто мы такие и что такое сознание. И оба, если приглядеться, говорят одно и то же.

Первый — мы уникальный замысел. Посреди холодного и по большей части пустого пространства, на крохотной планете у края ничем не примечательной галактики возникло нечто настолько невероятное, что случайностью это быть не может: разум, способный смотреть на звёзды и спрашивать, откуда он взялся.

Второй — самый одинокий: мы счастливая случайность в равнодушной Вселенной, где нас никто не ждёт и не заметит, когда нас не станет.

Я предлагаю третий путь. Мы не замысел и не случайность. Мы — закономерная погрешность. Результат процесса, у которого нет цели, но есть логика. Чтобы увидеть эту логику, я предлагаю отправиться в большое путешествие — и начать издалека. Не с человека. Не с мозга. И даже не с жизни. Начать нужно с

самого начала — с того, что кажется полной противоположностью всякому порядку и всякому смыслу. С энтропии.

Содержание

Глава 1. Закономерная погрешность 6
Глава 2. Круг 14
Глава 3. Чертёж 19
Глава 4. Полюс 25
Конец ознакомительного фрагмента. 28

Олег Митин
Закономерная погрешность вселенной

ЗАКОНОМЕРНАЯ ПОГРЕШНОСТЬ ВСЕЛЕННОЙ

Глава 1. Закономерная погрешность
Глава 2. Круг
Глава 3. Чертёж
Глава 4. Полюс
Глава 5. Изнутри
Глава 6. Мы
Глава 7. Небо
Глава 8. Тень на стене
Глава 9. Модель
Глава 10. Разрыв
Заключение
Источники

Глава 1. Закономерная погрешность

Есть два привычных способа думать о том, кто мы такие и что такое сознание. И оба, если приглядеться, говорят одно и то же.

Первый — мы уникальный замысел. Посреди холодного и по большей части пустого пространства, на крохотной планете у края ничем не примечательной галактики возникло нечто настолько невероятное, что случайностью это быть не может: разум, способный смотреть на звёзды и спрашивать, откуда он взялся. А раз не может быть случайностью — значит, кто-то или что-то это задумал.

Второй — самый одинокий: мы счастливая случайность в равнодушной Вселенной, где нас никто не ждёт и не заметит, когда нас не станет. Просто удачная комбинация — бросок костей, удачно сложились молекулы, и вот мы здесь: ненадолго, без причины, без продолжения.

В обеих картинах сознание часто оказывается чем-то исключительным: либо чудом, либо невероятным выигрышем в космическую лотерею. Эти две картины враждуют так давно и так яростно, что легко не заметить главного: у них общий фундамент. И замысел, и случайность стоят на одном молчаливом допущении — что сознание есть анома-

лия. Нечто, выпадающее из обычного хода вещей, из физики как таковой, и потому требующее особого объяснения: либо чуда, либо невероятного везения без причины и следствия. Спор идёт лишь о том, какое из двух объяснений выбрать. О том, что объяснять, в сущности, нечего, не спорит никто. Эта дискуссия давно напоминает бег по кругу, в котором поиск ответа остался где-то позади.

Я предлагаю третий путь.

Мы не замысел и не случайность. Мы — закономерная погрешность. Результат процесса, у которого нет цели, но есть логика. Не чудо — потому что чуда не потребовалось. Не случайность — потому что там, где сложились условия, это должно было произойти. Погрешность — потому что редкое, крайнее отклонение, а не норма. И закономерная — потому что вписанная в саму ткань физического мира, ожидаемая им так же спокойно, как ожидаема ржавчина на железе, оставленном под дождём.

Чтобы увидеть эту логику, я предлагаю отправиться в большое путешествие — и начать издалека. Не с человека. Не с мозга. И даже не с жизни. Начать нужно с самого начала — с того, что кажется полной противоположностью всякому порядку и всякому смыслу. С энтропии.

* * *

Молоко растворяется в кофе, горячее остывает, новое ветшает, живое умирает. Вселенная, если верить популярному пересказу, — это медленный и неотвратимый полёт в беспо-

рядок, в серую тёплую кашу, где больше ничего не происходит. У этого конца даже есть имя, красивое и страшное: тепловая смерть.

Всё это правда. Но это правда только наполовину.

Вот что обычно недоговаривают. Закон, который гонит мир к беспорядку, — второе начало термодинамики — сформулирован для систем изолированных. Запертых. Таких, через которые ничего не течёт: ни энергии, ни вещества. Термос, забытый в пустоте. Но почти ничто в окружающем нас мире не заперто. Через всё течёт поток. Через Землю протекает свет Солнца. Через живое течёт пища. Через пламя свечи течёт воск и воздух. Мы не запертые термосы — мы русла, по которым что-то бежит.

В открытых системах второе начало не запрещает локальный порядок. Более того, при достаточном потоке энергии порядок иногда оказывается тем способом, которым система эффективнее рассеивает этот поток.

Возьмите кастрюлю воды и поставьте на слабый огонь. Сначала ничего — вода как вода. Но прибавьте жару, создайте достаточную разницу температур между дном и поверхностью — и в какой-то момент вода перестаёт быть просто водой. По ней сама собой пробегает дрожь, и хаотичная толчея молекул вдруг складывается в аккуратные ячейки: крохотные вращающиеся валы, ровные шестиугольные соты, будто кто-то расчертил жидкость по линейке. Никто их не рисовал. Никто не командовал молекулам построиться. Они построи-

лись сами — потому что так эффективнее. Но эффективнее для чего?

Вот поворот, ради которого всё и затевалось, и он переворачивает привычную картину вверх дном. Эти узоры возникают не вопреки второму началу термодинамики, а благодаря ему. Слаженно работающая структура прогоняет тепло сквозь себя быстрее, рассеивает энергию охотнее, чем беспорядочная давка молекул. Порядок здесь — не бунт против распада. Порядок здесь — способ распадаться эффективнее. Вселенная строит структуру не потому, что любит красоту, а потому, что структура помогает ей делать ровно то, к чему она и стремится: рассеивать, растрачивать, приближать равновесие. Порядок оказывается не врагом энтропии, а её лучшим работником.

Такие самособирающиеся узоры в текущих сквозь себя потоках назвали диссипативными структурами — от латинского dissipare, рассеивать. Их описал Илья Пригожин и получил за это Нобелевскую премию, потому что описание, при всей его скромности, тихо меняло очень многое.

* * *

Посмотрите как-нибудь на пламя свечи подольше. Оно висит над фитилём, дрожит, но держит форму — ту же самую, узнаваемую каплю света, час за часом. А ведь в нём ничего не постоянно: воск поднимается, испаряется, сгорает и улетает прочь дымом и теплом. В каждое мгновение пламя состоит из другого вещества. Постоянна не материя —

постоянна форма. Пламя — это не вещь, это процесс, который держит себя, пока сквозь него течёт топливо. Это и есть диссипативная структура, самая наглядная из всех.

И как только вы это увидите, вы начнёте узнавать её повсюду. Водоворот в ручье, который стоит на месте, хотя вода сквозь него бежит без остановки. Ураган, живущий неделями за счёт тёплого океана под ним. Струя дыма, что держит стройную форму, пока не сорвётся в завитки. Все они — острова упрямой формы в реке распада, и все держатся по одной причине: сквозь них течёт поток, и они научились его рассеивать. А в самом конце этого ряда, неизмеримо более сложные, стоим мы. Мы тоже пламя. Просто очень медленное и очень хитро устроенное.

* * *

Но всё не так просто. Заманчиво объявить: раз сложность помогает рассеивать энергию, значит, Вселенная обязана усложняться, сложность вписана в законы природы как приказ. Есть даже гипотеза с таким смыслом — что неравновесные системы стремятся производить энтропию как можно быстрее и потому сами тянутся к сложным формам. Но это пока гипотеза, а не доказанный закон, и у неё есть как защитники, так и серьёзные противники. Я не стану выдавать желаемое за действительное, а доверюсь лишь тому, что проверено временем, логикой и здравым смыслом.

При наличии потока энергии и открытой системы усложнение не гарантировано — и не только в отдельной точке,

но и вообще. Вселенная не выбирает сложность и не стремится к ней; но она и не усложняется всюду, где есть поток. Поток — лишь одно из условий: нужно ещё, чтобы система была достаточно далека от равновесия, чтобы её отклик был нелинеен и чтобы напор превысил порог, ниже которого однородность держится сама. Вода находит любую щель — но только там, где щель есть. Где условия сошлись, усложнение случается; где не сошлись, его не будет, сколько бы ни было времени и энергии.

Но если условия так важны, встаёт неудобный вопрос. Сами по себе они не редкость: поток энергии есть почти везде, открытых систем — сколько угодно. Отчего же тогда Вселенная в основном пуста и однообразна?

Ответ проще, чем кажется, и он про гравитацию. У неё в данном случае есть две роли, и они противоположны.

С одной стороны, без неё ничего бы не собралось. Она стягивает вещество в облака, из облаков зажигает звёзды, вокруг звёзд собирает планеты. Она же создаёт то, без чего усложнение невозможно: достаточную плотность, чтобы частицы встречались, и устойчивый поток энергии — от звезды к планете и дальше в холод космоса.

С другой — она же всё и разрушает. Чем сильнее давление, тем ниже уровень, на котором ряд обрывается. В недрах звезды атомов нет: там всё разбито на плазму, и никакой химии быть не может. Глубже, в выгоревшей звезде, раздавлены и электронные оболочки. Ещё глубже, в нейтронной звез-

де, не выживают и ядра. Дело не в том, что там мало энергии — энергии там несравненно больше, чем на Земле. Проблема в том, что при таких давлениях «кирпичики», из которых могла бы строиться сложность, не выживают.

Значит, усложнение идёт в узкой полосе: там, где гравитации хватило собрать вещество и дать поток, но не хватило раздавить то, что собралось. Поверхность планеты у звезды — как раз такое место. Не слишком горячо, не слишком пусто, и сверху светит источник, который будет светить миллиарды лет.

Теперь оглянитесь на масштаб. Почти вся масса Вселенной — в звёздах и в том, что плотнее. Там ряд обрывается на первых ступенях. Остальное рассеяно в пустоте, где встречи слишком редки. А полоса, в которой возможно всё остальное, — тонкая плёнка на поверхностях планет, исчезающая доля вещества.

Вот вам и редкость — без всякой лотереи. Не потому, что нам повезло с броском костей, а потому, что окно, в котором сложность может расти, узко само по себе. Условия обычны, но сходятся редко.

И если это так — если сложность не чудо и не награда, а то, что вытекает из физики само там, где для неё нашлось русло, — то придётся пересмотреть и всё, что стоит на вершине сложности. В том числе то, что смотрит на эту вершину изнутри.

Отсюда и начнём восхождение. Первую ступень мы, в

сущности, уже видели: это узор в кастрюле, пламя, водоворот — материя, научившаяся держать форму в потоке. Дальше ступеней будет ещё пять, и они уведут нас далеко — к живому, к чувствующему, к тому, кто задаёт вопросы. Но что бы ни менялось от ступени к ступени, на каждой будет повторяться одно и то же движение, один и тот же четырёхтактный ритм. Услышьте его однажды — и вы будете узнавать его снова и снова, всё выше и выше, пока на самом верху этот ритм не сложится в того, кто способен его расслышать.

Глава 2. Круг

Пламя держит форму, но не создаёт себя. Оно горит на чужом топливе, зажжённое чужой рукой; задуйте поток — и оно исчезнет в тот же миг. Пламя нельзя ранить и нельзя вылечить: у него нет частей, которые оно чинило бы, нет запаса, из которого оно отстроилось бы заново. Оно узор, а не мастер узора. И этим оно приговорено: идёт поток — оно есть, оборвался — его нет, и между этими двумя состояниями нет ничего, что можно было бы назвать усилием выжить.

Как же узор становится мастером? Не рывком и не чудом — перебором.

Вселенная щедра на пробы. Диссипативных структур она порождает без счёта, особенно в химии, где потоки вещества сплетаются в тысячи мимолётных узоров. И среди них рано или поздно попадается особенный: он не просто рассеивает энергию — он попутно ускоряет реакцию, которая производит его же собственную часть. Одно вещество, возникая, помогает возникнуть другому.

Чаще всего такая цепочка ведёт в никуда: одно помогает второму, второе третьему, третье рассеивается — и всё гаснет. Но изредка — по чистой комбинаторике, ведь проб очень много — цепочка замыкается в кольцо: последнее звено помогает возникнуть первому. И тогда происходит то, чего не было ни в одной структуре до сих пор: кольцо начинает

кормить само себя. Продукты его работы становятся его же сырьём.

* * *

Вот он, четвёртый такт ритма — скачок наверх. Пока цепочки оставались открытыми, структура была узором в потоке, как пламя. Замкнулось кольцо — и узор стал мастером: он теперь производит части, из которых состоит.

И такое кольцо уже не смыть — не потому, что его кто-то выбрал или сберёг: выбирать во вселенной некому. А потому, что кольцо, которое отстраивает себя быстрее, чем распадаётся, существует дольше, — а всё, что себя не отстраивает, вымывается потоком. Вселенная не отбирает самособирающиеся структуры. Она теряет все остальные — и на дне, когда осядет пена случайных проб, остаётся то, что умеет держаться.

У этого замыкания есть имя: автопоэз, или самотворение. Его ввели биологи Умберто Матурана и Франсиско Варела, чтобы назвать то, что отличает живое от неживого не веществом, а устройством: живое — не набор особых молекул, а замкнутая петля, в которой система непрерывно производит саму себя. Простейший её пример — живая клетка. Мешок химии, который сам себе и мешок, и химия.

И вместе с кольцом в мире впервые появляется граница — настоящая, проведённая изнутри. У пламени границы нет: оно там, где случился поток, и край ему рисуем мы, снаружи. У клетки край свой — она его держит, чинит и защищает.

Впервые кусок вселенной обводит вокруг себя черту и одной химией, без слов и без мысли, проводит различие, на котором потом встанет всё остальное: вот это я, а вот это не я.

До сознания отсюда ещё бесконечно далеко. Но первый камень в его основание уже лёг — граница между собой и миром.

* * *

Есть и ещё одно приобретение, незаметное, но решающее. Пока структура жила на чужом потоке, своего времени у неё не было: она тикала в такт тому, что сквозь неё текло. Кольцо же чинит себя быстрее, чем распадается, — и этим отделяет собственный такт от такта среды. У него заводятся свои часы: не астрономические, а внутренние — темп, в котором оно успевает пересобрать себя прежде, чем рассыплется. С этих первых часов и начнётся всё, что потом станет памятью, ожиданием и, много позже, переживанием длительности.

Остановимся здесь и посмотрим, что же на самом деле произошло, — потому что это будет повторяться на каждой следующей ступени, и лучше сразу зафиксировать эту закономерность.

Во-первых, внутри возникло отношение, связь, благодаря которой целое держится вместе: в кольце это взаимная поддержка его звеньев, каждое из которых производит следующее. Эта связь ушла внутрь и больше не видна снаружи: тот, кто сталкивается с клеткой, имеет дело с клеткой, а не с её отдельными реакциями.

Из этой связи возникло свойство, которого у частей не было. У молекул нет границы — граница есть у клетки. У молекул нет своего темпа — темп есть у клетки. И обратите внимание: это не просто сумма. Сколько бы молекул вы ни сложили вместе, границы не возникнет, пока они не начнут производить друг друга.

И именно благодаря этому новому свойству целое вступает в отношения, недоступные для его частей. Клетка избирательно взаимодействует с окружающей средой — она впускает одно и отвергает другое. Отдельная молекула не выбирает. Выбирать может только то, что имеет границу.

В этом и заключается закономерность: внутреннее отношение — свойство целого — новое отношение к миру. И то, что переходит на следующий уровень, — это не само внутреннее отношение, а то, что это отношение определило. Химия останется химией, но следующий шаг будет построен не из реакций, а из того, что возникло благодаря им: из границы, из собственного времени, из способности выбирать.

Мы прошли первый полный оборот ритма и можем теперь увидеть его целиком. Различие, на котором система держится, — градиент: у клетки это химический перепад на границе. Способ не рассыпаться — удержание: замкнутый круг самопочинки. То, вокруг чего всё выстроено, — полюс: пока это просто устойчивость самой структуры, и на него можно почти не смотреть; но запомните его, потому что этот третий такт когда-нибудь станет главным героем нашей исто-

рии. И скачок наверх — переход: замыкание кольца, которое мы только что видели. Услышьте этот ритм однажды — и дальше вы будете узнавать его на каждой ступени, всё сложнее и всё невероятнее.

Итак, вселенная провела первую черту и завела первые часы. У неё теперь есть «я» — крохотное, химическое, бессловесное, но своё: оно умеет держать себя и отличать себя от всего остального. Чего оно пока не умеет — так это заглядывать вперёд. Оно живёт целиком в «сейчас»: есть градиент — держусь, нет — распадаюсь, и ни секундой раньше. Следующая ступень начнётся в тот миг, когда ориентиром для этого «я» станет не реальность сейчас, а чертёж того, чего ещё нет.

Глава 3. Чертёж

Кольцо живёт целиком в «сейчас». Есть градиент — держится, нет — распадаётся; оно отвечает на то, что уже случилось, и всегда на шаг позади. Мир толкнул — оно качнулось. Пока мир добр, этого хватает. Но мир редко добр дважды подряд, и тот, кто только отвечает на удар, рано или поздно не успеет ответить.

Разницу видно на простом примере. Обычный термостат ждёт, пока в комнате станет холодно, и только тогда включает тепло: он отвечает на то, что уже случилось. А теперь вообразите термостат чуть умнее — он знает, что к ночи всегда холодает, и включает тепло заранее, до того, как вы замёрзли. Первый реагирует на настоящее. Второй действует по чертёжу будущего. Вся следующая ступень — про этот переход от первого ко второму.

В живом это выглядит так. Представьте две клетки в капле воды, где еды становится всё меньше. Первая ждёт, пока пища коснётся её стенки, и лишь тогда тянется к ней. Вторая устроена чуть иначе: у неё внутри есть подобие химического компаса, который по слабеющему следу питательных веществ разворачивает её туда, где еды больше, — ещё до всякого касания. Кто продержится дольше в скудеющей на пищу воде? Ответ очевиден, и в нём — вся следующая ступень.

Вторая клетка делает небывалое: она действует не по то-

му, что есть, а по тому, чего ещё нет. У неё внутри — крохотный чертёж мира: «оттуда, где сильнее пахнет, придёт еда». И она движется по этому чертёжу, опережая событие.

И снова вселенная не выбирает предвидящих — она просто теряет остальных. В скудеющей воде клетка с внутренним компасом отстраивает себя лучше, чем та, что ждёт касания. Предвидение — не роскошь и не хитрость, а способ держаться лучше; а значит, стоит ему однажды возникнуть — оно закрепляется, как прежде закрепилось кольцо.

Но откуда у клетки берётся этот чертёж? Он не сваливается с неба и не включается разом. Он вырастает из того, что у кольца уже есть, — и в этом всё дело: никакой магии, только сборка из готовых частей.

Часть первая — отражение. У автопоэзного кольца уже есть внутренние состояния, и они уже меняются вместе с миром. Стало кислее снаружи — сместилось равновесие внутри; потянуло пищей — чуть иначе побежала химия. Это ещё не модель, это простая сцепленность: внутреннее невольно повторяет внешнее, потому что связано с ним. Но именно это невольное повторение — сырьё, из которого выйдет чертёж.

Часть вторая — память. Мы уже видели: клетка живёт в собственном такте и потому невольно удерживает след того, что с ней только что было. А удержанный след вчерашнего — это уже крохотное предсказание завтрашнего: «здесь пахло едой» означает «здесь, скорее всего, снова будет еда». Па-

мять, повёрнутая вперёд, и есть простейший прогноз.

Часть третья — закрепление, сводящее первые две вместе. Среди клеток, чьё внутреннее и так отражает мир и содержит след, изредка попадётся такая, у которой это внутреннее состояние вдобавок сцеплено с действием: качнулось равновесие в сторону «еда там» — и жгутик забил именно туда. Такая клетка держится лучше — и закрепляется. Вот тут внутреннее состояние и перестаёт быть пассивным зеркалом: оно начинает замещать собою мир. Клетка действует уже не по самому запаху, а по своему внутреннему «там еда». Это замещение — когда внутреннее встаёт вместо внешнего и правит поведением — и есть рождение модели. Не вспышка, а сплав трёх уже готовых вещей: невольного отражения, удержанного следа и закрепления, сцепившего их с действием.

* * *

Одно слово надо оговорить сразу, иначе оно собьёт с пути. Называя это моделью, я не имею в виду ни картинку внутри головы, ни осознанное представление, ни символ. Модель здесь — в самом слабом, рабочем смысле: внутреннее состояние, устойчиво соотнесённое с внешним миром и способное направлять действие вместо прямого касания предмета. Не образ еды, а внутренняя метка «там еда», по которой можно плыть, не дожидаясь самой еды. В этом скромном смысле — и только в нём — у клетки появляется модель. Всё, что богаче — образ, символ, мысль, — придёт много

позже и будет надстроено над этим скромным началом.

Есть у этого и более глубокая сторона, ради которой стоит задержаться на секунду. Чтобы вообще держаться против распада, система вынуждена вести себя так, будто заранее знает свой мир: та, что не угадывает, где верх, а где яд, первым же поворотом среды и разрушится. Удерживать себя в определённом мире — уже значит, в скрытом виде, нести его модель. Карл Фристон показал это строго: система, упрямо сопротивляющаяся рассеянию, математически неотличима от системы, предсказывающей свою нишу. Модель не приделана к жизни снаружи — она изнанка самоудержания. Стоило кольцу начать держать себя всерьёз, как модель уже тлела внутри; нашему герою осталось лишь раздуть её и повернуть вперёд.

Он же, Фристон, дал имя тому, что живое делает с моделью дальше, — активный вывод. Система без устали сличает чертёж внутри и реальность снаружи, и всякий разрыв между ними стремится закрыть: либо подправив чертёж под мир — тогда она учится, либо подправив мир под чертёж — тогда она действует. Голодная клетка, плывущая на запах, занята вторым: она не ждёт мир, а приводит его в согласие с чертёжом, где она уже возле еды.

Вот и новый градиент — иного рода, чем прежние. Раньше перепад был в пространстве (жар снизу, холод сверху) или в химии (густо внутри, пусто снаружи). Теперь перепад — во времени: между тем, что модель предсказывает, и

тем, что есть на деле. Впервые система различает не «здесь и там», а «сейчас и потом». И впервые она по-настоящему действует. Всё, что мы видели до сих пор, лишь отвечало на толчок — реагировало. Эта система тянется к тому, чего ещё нет, ведомая чертёжом. Философ Терренс Дикон назвал такую способность работой «ради того, чего пока не существует». Это и есть рождение активности — третий из наших тактов, ещё незаметный, но уже настоящий.

Такую систему назовём прото-агентом. Она моделирует свой мир — и, что важно, моделирует в нём саму себя: чтобы плыть к еде, клетке нужен грубый чертёж не только запаха, но и того, кто плывёт, — где у неё «спереди», а где «сзади», где «верх», а где «низ», как поворот тела меняет картину. У неё есть модель мира и модель себя в мире.

* * *

Но здесь проходит тонкая, решающая граница: прото-агент ещё не держится за себя. Его модель себя — пока лишь рабочий инструмент, чтобы действовать на мир, не более того. Он моделирует себя так же, как моделирует камень или течение: как один из объектов, полезных для дела. Он не знает, что существует. Он не сделал себя тем, что нужно беречь. Чертёж есть, «я» в чертёже есть — но это «я» ещё не в центре, оно наравне с камнями.

Тот же ритм, ступенью выше. Градиент — теперь временной, между чертёжом и реальностью. Удержание — сам чертёж, память прошлого, свёрнутая в модель. Полюс — всё

ещё просто устойчивость системы; но приглядитесь: в модели уже завёлся черновой набросок «меня», и полюс — наш будущий герой — впервые получает то, на что однажды сможет переселиться. А переход случится в тот миг, когда этот набросок «меня» перестанет быть одним из объектов и станет центром.

* * *

Смотрите, как близко мы подошли. Прото-агент моделирует не только камни и корни, но и других агентов в среде — существ, которые держатся и распадаются, живут и гибнут; он различает их среди прочих вещей мира, потому что от них зависит его судьба. Он накопил внутри целый класс таких существ — «тех, кто удерживает себя, пока может, и распадаётся, когда не может». И у него уже есть черновой чертёж самого себя. Остаётся один шаг — самый невероятный на всей лестнице. Что произойдёт, когда система примерит чертёж этих существ — живущих и гибнущих — на себя? Когда узнает в себе одного из них — и как это произойдёт?

Тогда «я» впервые станет «я существую». И это будет уже не прото-агент. Это будет кто-то знакомый.

Глава 4. Полюс

Прото-агент замер в шаге от последнего перехода. Шаг этот пройдём медленно: он самый невероятный на всей лестнице.

Вспомним, с чем прото-агент подошёл к порогу. У него есть две вещи, добытые ступенью ниже. Первая — модель других агентов в среде: чтобы выжить, он обязан предсказывать существ, от которых зависит его судьба, — хищника, добычу, соперника. И, предсказывая их снова и снова, он выковал внутри общий шаблон: «агент — это то, что держит себя, пока может, преследует своё и распадаётся, когда не может». Не портрет отдельного субъекта, а обобщённый чертёж всякого, кто живёт и гибнет. Вторая вещь — модель себя: грубый чертёж собственного тела, нужный, чтобы действовать.

Долгое время эти два чертёжа лежат врозь. Шаблон других агентов в среде система применяет для анализа; чертёж себя использует для действия. Но пока прото-агент — мы помним — моделирует себя как один из объектов, наравне с течением и добычей.

Но шаблон агента — самый мощный предсказатель из всех, что есть у нашего субъекта: он объясняет самое сложное и самое важное в его мире, поведение живых. И рано или поздно он обращает этот лучший свой инструмент на самый

постоянный, самый близкий объект во всём его опыте — на себя. Ведь он тоже держится, пока может. Тоже преследует своё. И тоже — теперь это можно наконец разглядеть — распадаётся, когда не может сохраниться.

В тот миг, когда чертёж себя попадает в ту же форму, что и шаблон «живущих и гибнущих», происходит то, ради чего мы шли всю дорогу. Система, наш субъект, узнаёт себя в этом шаблоне. Она начинает обрабатывать себя не как камень среди камней, а как одного из них — из тех, кто держится и распадается. Собственное состояние она впервые видит сквозь ту же грань, которой мерила чужую жизнь и смерть: держусь — распадаюсь.

Это и есть самоналожение. Пока система видела других живых как “тех, кто может погибнуть”, а себя — просто как инструмент действия, эти две карты не совпадали. Самоналожение начинается там, где она впервые применяет карту “живущего и гибнущего” к самой себе. Другими словами, класс, накопленный по другим, ложится на собственную конфигурацию — и система становится для себя экземпляром того класса.

* * *

И снова — об одном слове. «Узнаёт себя» не значит, что внутри уже сидит некто, кто глядит в зеркало и говорит «это я». Узнавание здесь — в том же рабочем смысле, что и модель: собственная конфигурация попадает в ту же ячейку, которой система метила живущих и гибнущих, и оттого на-

чинает управляться тем же шаблоном. Всё это пока только устройство, а не переживание. Есть ли внутри кто-то, кому каково, — вопрос отдельный, и он ждёт нас впереди.

Поначалу это лишь вспышка, мимолётный захват: чертёж на миг совпал с шаблоном и разошёлся. Но у совпадения есть последствие, которое его закрепляет. Система, примерившая на себя «распадаётся, когда не может», впервые получает ось, относительно которой всё в её модели делится на приближающее распад и отдаляющее его. Заметим: это ещё не мысль о смерти и не представление собственного небытия — до них отсюда далеко. Это другое: появилось то, относительно чего вообще что-то важно. А система, у которой значимое отделено от безразличного, держится дольше той, для которой всё одинаково. И значит, вспышка, однажды случившись, закрепляется, как всё на этой лестнице: она держится лучше. Захват усиливается, застывает в устойчивую структуру — и это застывание, это замыкание, и есть событие. Не просто вспышка, а конкретное самоналожение, которое произошло.

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.