

НИКОЛА
КАЙТЕЗ

ФИЛОСОФИЯ
ЭНТРОПИИ

НЕГЭНТРОПИЙНАЯ
ПЕРСПЕКТИВА



Никола Кайтез
Философия энтропии.
Негэнтропийная перспектива
Серия «Bibliotheca serbica»

*http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=42642285
Философия энтропии. Негэнтропийная перспектива:
ISBN 978-5-907030-75-6*

Аннотация

В сегодняшнем мире, склонном к саморазрушению на многих уровнях, книга «Философия энтропии» является очень актуальной. Феномен энтропии в ней рассматривается в самых разнообразных значениях, широко интерпретируется в философском, научном, социальном, поэтическом и во многих других смыслах. Автор предлагает обратиться к онтологическим, организационно-техническим, эпистемологическим и прочим негэнтропийным созидательным потенциалам, указывая на их трансцендентный источник. Книга будет полезной как для ученых, так и для студентов. Ее могут читать и гуманитарии, и естественники, и ученики, и преподаватели междисциплинарных предметов.

Содержание

От автора	5
Предисловие	10
Введение	23
Конец ознакомительного фрагмента.	44

Никола Кайтез
Философия энтропии.
Негэнтропийная
перспектива

© Н. Кайтез, 2019

© М. Гучкова (М.С. Александрова), пер. на русск. яз...
2019

© Издательство «Алетейя» (СПб.), 2019

От автора

Можно ли внутри закрытой системы *создать* больше, чем *потратить*? Существует ли возможность путем знания получить *дополнительную*, а не только *перераспределенную* ценность (энергию, материю, информацию), повернуть вспять *стрелу времени*?

В термодинамике всякое событие связано с энтропией (с разрушением, обесцениванием): когда что-то происходит, определенное количество энергии всегда остается бесполезным для совершения работы. Когда-нибудь все силы иссякнут, возможности будут исчерпаны, творческая деятельность нарушится, дыхание вселенной прервется. Это *самый метафизический закон из всех физических законов*, как замечает Бергсон.

Если уровень отработанной (потерявшей эффективность, связанной, поработанной) энергии постоянно растет, возникает вопрос метафизического смысла всех известных и неизвестных ценностей, усилий и достижений.

Поскольку термодинамические принципы имеют онтологические последствия, феномен энтропии заслуживает того, чтобы ввести его здесь не только как *философское понятие*, но и как *новую философскую категорию!*

Энтропия так таковая имеет глубокое, мощное и вдохновляющее значение в плане эвристики и интерпретации с ши-

рочайшим спектром действия в философском, научном, социальном, поэтическом и даже рациональном смысле.

Несмотря на то, что термодинамика объяснила и описала еще сто пятьдесят лет назад этот важнейший с точки зрения философии аспект природы вселенной, ни одному философу до настоящего времени не пришло в голову обсудить способы противостояния энтропии! Духовную ситуацию нашего времени характеризует отсутствие осознания конца света. Мы руководствуемся утилитарным пафосом, адаптируясь к повседневным трудностям и избегая метафизических тем, мы ленивы духом, не питая достаточного интереса к тому, с чем не находим непосредственной чувственно-рациональной связи и что нас не касается напрямую. Однако, сколь ни была бы природа энтропии скрыта, имплицитна, абстрактна, ограничена статистикой, качество и количество знания сегодня таковы, что никому не сойдет с рук, если он будет понимать космос некритически, как вечное и гармоничное господство порядка, красоты и организации, или как случайное столкновение атомов, которое никуда не ведет, или даже как всеобщую и несомненную *линейную градацию* с надежным запасом бесплатной энергии, позволяющей нам относительно благополучно и уверенно продвигаться к совершенству.

Осознание неотвратимости краха вселенной является ключом к очной ставке с самим собой и всеобщим бытием. Недооценивая этот факт, мы помогаем энтропийным течениям. Поскольку само течение времени дезорганизует, тот,

кто не *собирает* – на самом деле *расточает*.

Единственный способ задать более верное направление *природному ходу вещей* (тому ходу, который предполагает термодинамика) – вместе с установлением когерентного единства неорганического и органического установить связь и с *сверхъестественным* (притом *сверхъестественное* следует понимать не как нечто волшебное, таинственное, эзотерическое в традиционном смысле слова, а как составную часть эпистемологически расширенной и углубленной, рафинированной, неизмеримо разнообразной *великой цепи бытия*), что помогло бы нам одновременно создать предпосылки к открытию неизведанного свойства энергии, допускающего образование высокоорганизованной материи, способной использовать это свойство, за которым всю свою жизнь безуспешно гнался Гарольд Моровитц, возможно, лучший знаток термодинамики живых систем. Здесь было бы не лишним напомнить о блестящем замечании Лейбница о составляющих цепь бытия феноменах, которые так тесно связаны между собой, что ни с помощью чувственного восприятия, ни с помощью воображения невозможно определить, где заканчивается один, а где начинается другой.

Впрочем, разумная жизнь в состоянии развиваться без всяких принципиальных ограничений. Общество далекого будущего могло бы, по мнению Франка Типлера, реконструировать все альтернативные универсумы. Хотя это замечание отчасти незрелое и скоропалительное, все же в эвристи-

ческом плане оно не лишено основания: если бы завершилась интеллектуальная обработка информации о всех свойствах универсума, бытие на самом деле обрело бы шанс перейти на новый уровень, который мы могли бы назвать преобразенным миром, где, по нашему глубочайшему убеждению, *демон Максвелла* не остался бы лишь мысленным экспериментом!

Какими бы путями ни развивалось наше сознание, следует помнить о том, что человек является гостем в этом мире, и со своими сотнями тысяч лет созревания, несмотря на всю свою приобретенную путем эволюции изобретательность, не стал умнее природы, которая старше его на несколько миллиардов лет. Если бы удалось вникнуть в свойства универсума, противоположные активностям энтропии (упорядоченность, самоорганизацию, эмерджентность, усложнение), можно было бы приблизиться к разгадке самых значительных космических тайн.

При исследовании энтропии нельзя упускать из виду, что это не разрушение как таковое, а межевой камень на пути человеческого самопознания. Без энтропии не было бы борьбы с ней, а таким образом не было бы ни жизненной мудрости, ни понятия о высших модусах существования, да и не было бы потребности к ним стремиться. Собственно, все виды эволюции неорганического, органического, душевного и духовного бытия являются следствием спонтанного динамического ответа на вызов, который бросает нам энтропия.

Если человек – это часть космического целого, исследованием энтропии природы и природы энтропии он приблизится к пониманию происхождения и смысла бытия; если же нет, тогда ни в сознательном, ни в экзистенциальном смысле ему не на что надеяться.

Предисловие

*Смиримся с фактом: гений и талант, все это
уж не динамит, так мало в нем святой невинности
лесных цветов.*

Витольд Гомбрович

Учитывая туманность и многозначность систем духовных ориентиров, регулирующих человеческие отношения со всем окружением жизни (с трансцендентностью, природой, цивилизацией, культурой, с другими людьми и с самим собой) – мы находим уместным, несмотря на весь риск, связанный с предрассудками, сделать несколько вводных замечаний.

При написании этой книги у автора были философские претензии.

Но какая именно мыслительная активность имеет право называться философией? Деликатный вопрос. Не следует забывать, что между взглядами на мир существуют большие различия в мыслительных стратегиях, исследовательских программах, ценностных парадигмах, в глубине и широте взгляда на структуру вещей и на жизненные цели.

Встречаются разнообразнейшие философские жанры: от поэтических до концептуальных, от открытых до аксиоматических, от имманентных до трансцендентных, хотя их порой трудно разграничить. В рамках того или иного символиче-

ского пространства переплетаются физическое и метафизическое, священное и мирское, описательное и нормативное, аналитическое и синтетическое, критическое и догматическое, гармоничное и диссонансное, возможное и реальное.

Философия со временем пересматривает собственные основы, наполняет их другим практическим и эмоциональным содержанием и живыми соками, формируя новые дискурсы смысла.

Итак, что же такое философия? Мы не первые и не последние, кто задается этим вопросом. Является ли ее основной отличительной чертой направленность к сущностному, которое находится за пределами видимого (т. е. отделение истинного знания от мнения)? Может быть, допустим, главным свойством философии является склонность к аргументированному обобщению разрозненных ощущений и частных суждений в осмысленные постоянные величины?

Кто-то скажет, что философия – рациональное и систематическое формулирование и рассмотрение, надежное и стабильное обоснование и понимание, экономичное и ясное объяснение и понимание высших жизненных целей, разъяснение эсхатологических основ исторического процесса, разгадка тайны бытия, направленность к экзистенциальному времени, к жизни без кавычек – словом, асимптотическое приближение к безусловному – абсолюту, истине, красоте, добру; другие же убеждены, что ее цель – онтологически и аксиологически невинная, но глубокая мыслительная игра

для любознательных и праздных.

Под философией также понимается и всеобщий синтез (квантитативного и квалитативного, механического и органического, каузального и целесообразного, формального и содержательного, последовательного и дискретного, номотетического и идеографического, структурного и исторического, объективного и субъективного); ее понимают, как способ преодоления повседневности; как служанку идеологических формаций; как логическую формулировку идеально-языковых моделей сознания; как вид глубинной психотерапии, помогающей нам в наших попытках справиться с отчаянием, грехом и страхом, в борьбе с невежеством, горем и страданием, в принятии трагичности жизни.

Порой философия рассматривается как символическое освещение и осмысление основных элементов культуры и духовного опыта, которые человек наследует в громадных количествах, дабы в экстазе мыслительной активности, этого высочайшего типа творчества, в попытке выбраться из болота инерции в новые и неизведанные поля значений, была разорвана каузальная цепь универсума. Кто-то убежден, что философия призвана помогать в практическом исправлении нашего малого космического заповедника, а кто-то сулит ей главную роль в духовном преображении вселенной. Претендуя на понимание того, каковым *является* мир, философия, естественно, расширяла свои полномочия: попытками реконструировать и антиципировать, она объясняла,

каким мир *должен* быть, указывая и предупреждая, каким мир *может стать*.

Но что бы ни подразумевалось из вышеперечисленного под философией, она находится в постоянном взаимодействии с другими областями духа – с религией, искусством и наукой. Сближение с религией усиливает внимание к трансцендентности, к небесному воинству, к смыслу и значению, но чревато влиянием внешнего авторитета, утратой критического характера, сокращением разнообразия когнитивных возможностей; сближение с искусством позволяет напитаться дионисийской силой, обрести творческий размах чувственного и интенсивнее ощутить индивидуальность, но ослабляет рациональность, понятийно-дискурсивную крепость и силу аргументации; сближение с отдельными науками укрепляет аналитическо-эмпирический потенциал, практические возможности и средства, но делает спорной потребность во всесторонности, мешает сфокусироваться на проблемах человеческого предназначения, притупляя понятие о возвышенном и вечном.

Сталкиваясь с парадигматическими и идеологическими вызовами, философия подпадала под влияние различных частных интересов, однако, достаточно старательно и успешно, пыталась предотвратить умаление собственного критического потенциала.

Иммунная система этой науки не смогла защитить ее от вульгаризации духовных ценностей, от инерции мышле-

ния, цветистых формулировок, т. е. от всех банальностей столь свойственных человеческой природе, особенно когда эта природа сталкивается напрямую с необузданными силами потребительского общества. Философия зашла в эпистемологический и ценностный тупик.

Философская литература стала догматически-интегральной или же аналитически-парциальной (последнее – некий вид имплицитного, скрытого, симулированного, модифицированного догматизма), но критическое представление философских результатов не отвечает ни одному из этих двух самых распространенных подходов.

Проблема крайне щекотлива, если иметь в виду, что потребность в новых парадигматических ориентирах никогда не была большей, чем в нынешнее время – когда под угрозой оказывается не только космически-онтологическая и биологическая, но и социальная, культурная, моральная и экологическая основа существования, а принципы организации жизни в новых условиях даже не очерчены (не существует даже ясного осознания того, что эти принципы вообще необходимо устанавливать).

Философия, влияя на развитие западной культуры и цивилизации уже два с половиной тысячелетия, оказывается перед лицом беспрецедентных теоретических загадок в мире полном искушений. Но на эти загадки философия главным образом не отвечает, стремясь, прежде всего, оправдать и узаконить *status quo* – все эти лицемерные, тривиальные,

филистерские, пошлые культурные образчики своим агрессивным институциональным франтовством и прилизанностью – прикрывают и охраняют всевозможные разрушения: от поддельной, мещанской симуляции творчества до тоталитарной системы корпоративных привилегий. Подобный «философский» подход изначально требовал от философа отречения от собственных духовных возможностей, требовал своего рода ментальной автоанестезии, а то и ампутации аккумулярованного богатства философских возможностей. Со временем все это переросло в самозабвение, в атрофию критической силы, так что в том, что осталось от философии, с течением времени все тяжелее усмотреть былую основательность.

Деградация философии начинается с утверждения (одобрения, принятия) дискурса силы – искаженных и ложных идей, которые, являясь совокупностью ограничений, определенных пространством и временем, стали настоящим оружием всевозможных разрушений.

Вследствие конформизма своих представителей, она не использовала интегративно-критические и свободные потенциалы, имевшиеся у нее в арсенале, и относилась верноподданнически и апологетически к правящим общественным практикам. Неконтролируемое стремление ко все более доступным материальным наслаждениям и непредсказуемое развитие новых технологий нарушает метафизически-магический мир человека, унифицируя поэтические дискурсы,

разрушает изобретательность, связывает и душит отвагу революционного духа. Не стоит обольщаться: перед соблазнительной властью Мамоны часто сдаются не только человеческое тело и разум, но и ум.

Причина печального состояния философской сцены состоит в природной человеческой склонности вращаться в самых узких понятийно-дискурсивных рамках, руководствуясь подходящей логикой, чтобы чувствовать себя тем более защищенным, чем сильнее редуцируются горизонты собственного сознания. Сегодня дух времени поощряет, подбадривает человека в его тенденции бегства от аутентичной жизни. Но столь скромный уровень сложности и широты претензий сознания, несмотря на застрахованность от нападения извне, не способен к спонтанной адаптации, т. е. остается в некоторой мере искусственным, инертным, закрытым.

Если добавить, что философия существует сегодня лишь в качестве маргинальной профессии (собственно, помещаясь в своих узких и неприметных границах и официально доминируя над неорганизованными индивидуальными творческими духовными попытками, она довольствуется явной или скрытой поддержкой государства), не говоря уж о ее карикатурном, уничижительном облике в популярной стилистике второсортной голливудской продукции, на периферии даже того духовного сегмента, который питается рецидивами собственных иллюзий и самообмана, тогда отсутствие критического подведения итогов и синтеза в ней можно истолковать

как результат судорожной попытки удержать жалкие крохи знаний, добытых каторжным трудом (тех знаний, которыми в ревнивой попытке сберечь институциональную монополию, в борьбе за захваченные позиции в университетах, институтах и областях культуры, а также в политике, не делятся ни с кем без суровой необходимости).

Энергию, которая когда-то тратилась на разрешение глубочайших логических, методологических, онтологических и прочих споров, сегодня щедро рассыпает *mainstream философская сцена* (позволим себе такое банальное определение) в погоне за наиболее выгодными конкурсами, признаниями, конгрессами, издателями, журналами, наградами. Пользуясь положением, которое ей, неизвестно по какой инерции и по каким социально-психологическим алгоритмам обеспечивает господствующее общественное сознание, философская семантика эквилибрирует между метафизическим, эзотерическим и потребительски-утилитарным пафосом.

В условиях господства простых, понятийно бедных, размытых универсальных эквивалентов обмена (денег, оценок, титулов, званий) – которые систематически разрушают даже возможность аутентичного понимания и отношения к ценностям, критического мышления и свободного столкновения аргументов в процессе создания новых соглашений – борьба за свободную, изысканную, лишённую идеологии коммуникативную рациональность становится почти безнадежной. По крайней мере, философия от этой борьбы отка-

залась.

Все труднее отличить идею истинной коммуникации от ложной: значения заменяются сообщениями, а консенсус инструкциями и поверхностным знакомством с информацией. Мы рискуем создать мир – если еще не создали его – где транзакция кредитной карточкой, пустая болтовня и серьезный диспут неотличимы друг от друга. Мы живем во времени тотальной, а то и тоталитарной псевдокоммуникации.

При этом возможности формальной логики, техники и технологии сталкиваются со строгими ограничениями. Стратегии обмена упрощаются, но поток информации набирает силу, поток, у которого уже не только локальные, но и глобальные цели, а средства не только планетарные, но и космические. Возможности коммуникативных символов, меж тем, никогда не были беднее.

Управление общественными и природными потоками превратилось, по сути, в обеспечение краткосрочной функциональной, прагматичной стабильности. Таким образом, иссякает потенциальная мощь самоориентации, саморегулирования, эмансипации, динамического равновесия, общей целесообразности, соборности и творчества.

Чем меньше философские идеи претендуют на общность, глубину, креативность и смелость, тем лучше они укладываются в благополучную картину мира. Творцы философской сцены сознают, что целостное, последовательное знание выглядит для истеблишмента неубедительным и даже подозри-

тельным, а с обывательской точки зрения, может казаться и вовсе недопустимо неясным, мутным, абстрактным, даже отталкивающим.

Декаданс философии стал особенно заметным после падения Берлинской стены. Одни интеллектуалы отнеслись к этому событию как к идеологической победе или даже как к концу истории и всех ее противоречий; другие как к сигналу побыстрее и получше адаптироваться к новому общественному единству; а третьи как к облегчению, освобождению от индивидуального бремени общественной ответственности. Первые, опьяненные «успехом», почтили на лаврах, будучи уверены, что после идеологической войны, длившейся десятилетиями, безусловно заслужили теплое местечко и покой (осталось только с правильными временными промежутками в соответствующих памфлетах доказывать истеблишменту, что они еще живы, чтобы синекура не прекратилась); другие, несмотря на основательно промытые мозги, вовремя сообразили, что новые работодатели, прямо как их предшественники, вовсе не ищут никакой философской глубины, достаточно одной лояльности и симуляции знания, а потому легко смирились с новыми условиями, в которых цели и средства давно обменялись ролями; третьи, освобожденные от обязанности заботиться о единстве теории и практики, наконец дождались момента, когда для внешнего признания и привилегий не надо ничего делать – их обманчивая ценностная неопределенность создаст впечатление свободной,

демократической атмосферы в обществе, а инерция системы в любом случае делает свою работу.

В новых обстоятельствах без прежних идеологических тисков с какой бы то ни было стороны можно было бы ожидать истинного взрыва философского творчества; но никаких впечатляющих рукописей из *домашних закромов* не вышло. Меж тем, все восприняли новое положение вещей как длительное и в конечном итоге «освобождающее»; никто больше даже не пытается скрыть радикальность отклонения от аутентичной философской критики, которая до конца восьмидесятых годов двадцатого века, вопреки потребительскому коду и врожденным человеческим слабостям, все еще теплилась. С урезанными горизонтами, легко поддающийся влиянию и лишенный терпения, жаждущий внешнего признания человек относился все сдержаннее к великим темам, и эта всеобщая воздержанность отразилась на философской сфере.

В результате испарилось желание видеть вещи, *какими они действительно являются*, прежде чем говорить, *какими они должны были бы быть*.

Философия превратилась в куртуазное оружие университетских бюрократов, равнодушных к истине. Соблюдая правила игры в «дурной бесконечности», в погоне за успехом, усердно делая карьеры в напряженной и упорной борьбе с конкуренцией, они готовы закрыть глаза на любое притеснение. Где-то по дороге они потеряли способность к крити-

ческому мышлению, ощущение ценности, даже чувство самоуважения. Если бы их спросили, почему они согласились плясать под эту дудку – они не нашлись бы, что вам ответить.

Здесь уместен вопрос: а что мы, собственно, печемся о философии? Почему она так нам важна?

Если философия пытается свести искусственно и насильно к единому знаменателю различные духовные стратегии (образцы культуры, модусы повседневной жизни, взгляды на мироздание), если она диктует и транслирует стандарты мышления, добиваясь превосходства в идеологической борьбе за мировое господство, за контроль над природными и художественными ресурсами – тогда против такой «философии» следует бороться с помощью укрепления (утверждения, поддержки) культурного и смыслового многообразия, как выражения конструктивных и свободомыслящих тенденций, которые лишь в имплицитном, эвристическом, косвенном и метафорическом смысле могут создавать языковую и коммуникативную целостность.

Однако, если критико-синтетический инстинкт философии (имеющий целью рассматривать все более компактно, динамично, широко и глубоко) направлен к исследованию объективных общественных процессов планетарной интеграции национальных и региональных культур и цивилизаций в научном, художественном, технологическом, коммуникативном и экологическом контексте, тогда философия заслуживает безусловной поддержки и защиты.

Истинное знание рано или поздно приводит к радикальным теоретическим сдвигам. Динамическая тонкость и интуитивность, в сочетании с наиболее ценными достижениями статичного дискурсивного мышления и парадигматического подхода, может породить новую философскую мысль. Хотя она лишена равновесия и склонна к отклонениям, ее направленность к широкому кругу тем, стратегических позиций и методологических решений позволяет своей спонтанностью, адаптивностью, открытостью и силой рыцарского духа разрушить существующие структуры, сформировать новый порядок, добиться синергетического эффекта, позволяющего обеспечить рождение новых эмерджентных свойств бытия.

Введение

*...потому что широки врата
и просторен путь, ведущие в погибель*

Мф 7, 13

Что такое энтропия?

В широком смысле слова энтропия – это многослойная и всеобщая мера необратимой дезорганизации, перманентного разрушения первичной структуры, мера рассеяния, размытости границ, беспорядочного распределения, непредсказуемости, неупорядоченности всякой сущности (объекта, системы) во всех отношениях – мера, не позволяющая употребить энергию в творческих целях, создать что-либо интересное, полезное, новое. Сущность, которая не в состоянии выполнить до конца какую-либо задачу, теряет свою ценность. Она не служит ничему никаким образом, не имеет никакого значения, не несет послания, не приходит ниоткуда и не идет никуда.

Являясь постоянным элементом бытия, энтропия, однако, является мерой хаотичности, недифференцированности, одностороннего состояния системы, индикатором раз-

рушения, исчезновения, инерции, обесценивания, бессловесности, степенью однородности структуры объекта, выражением нестабильности режима обмена, совокупностью препятствий, с которыми сталкиваются все явления, зеркалом неиспользованной, бесполезной работы, эталоном патологических побочных процессов или явлением, сопровождающим любую деятельность, единицей навеки потерянной энергии, утечки жизненной энергии, силы, ориентации, информации.

Всякое событие является энтропийным в той мере, в какой оно стремится навеки и без исключения действовать наподобие злого демона, который, разрушая, рассыпая, деградируя, расточая, искажая, добивается того, чтобы все существующее прекратило свою деятельность. Всякое событие противопоставлено энтропии в той мере, в которой оно способно ее замедлить или остановить.

В *классической механике* и в *химической термодинамике* энтропия – это мера производства бесплодной энергии – той, которая больше не может перейти в работу, т. е. мера утраты полезности свободной энергии, уменьшения способности реакции для окончания (совершения) работы;

в *квантовой механике* энтропия – это мера дезориентации, потери идентичности квантового состояния, мера конфузии (неясности, смешения, нарушения) отношений между двумя или более субатомными частицами, мера невозможности определить и описать квантовую систему, мера от-

ступления от чистого квантового состояния, дающего максимально возможную информацию о квантовой системе;

в химических реакциях энтропия – это разница между конечной и первоначальной энтропией (т. е. абсолютной ценностью энтропии продукта и абсолютной ценностью энтропии реагентов);

в биологии – мера замедления, исчезновения и остановки развития жизни, превращение более дифференцированных клеток, тканей и органов в функционально низшие формы;

в эволюции – степень склонности системы переходить в состояние упорядоченности низшего ряда, а также мера ухудшения адаптации к окружающему миру;

в экологии – мера загрязнения и обеднения биологического разнообразия локальных и глобальных экосистем;

в социальной экологии – мера производства отходов;

в генетике – степень дегенерации, т. е. адаптивно нецелесообразной мутации;

в медицине – мера временного или постоянного нарушения функций, степень общей слабости, старения и болезни, разнообразной психосоматической недостаточности, незащищенности элементарного благосостояния и жизнеспособности организма в интегральном (социально-психосоматическом смысле);

в физиологии – тенденция клетки, группы клеток, органов или организмов к расходованию (разбрасыванию) энергии;

в логике и аргументации – мера нелогичности, непоследо-

вательности, противоречивости, аномалий, парадоксов;

в дедуктивном сознании – мера невозможности аксиоматизации;

в индуктивном сознании – мера бессилия в достижении полной индукции;

в формальном языке – мера терминологической неточности;

в диалектике – мера редукции целостности существующего и игнорирование его потенциалов развития;

в когнитивной теории – мера неопределенности ситуации;

в теории информации – мера сближения данного и нормального, однозначного распределения (распределения Гаусса), мера неясности послания, непродуктивности при его передаче, граница сжатия информации без потери, мера концентрации информации, склонность к тому, чтобы информативное содержание одного характера внутри данного ряда (определенного ряда символов) равнялось нулю;

в семантике – мера отсутствия структурированности, значимости, переводимости и подлинной целесообразности;

в синтаксисе – мера нефункционального и хаотичного распределения знаков в системе;

в прагматике – мера непонимания контекста (дискурса) в коммуникации;

в гносеологии – мера предрассудка, авторитарности, догматизма;

в эпистемологии – мера мистификации;

в коммуникации – мера смешения символов и злоупотребления абстракциями, мера перенасыщенности информативным мусором потребительского мира средств массовой информации;

в любви – мера удаления от подлинной непосредственной близости и приближения внешней, опосредованной близости по отношению к чему-либо или кому-либо;

в языке – мера избытости, примитивности, шаблонности, стереотипности и бедности значений;

в кибернетике – мера неорганизованности системы;

в теории систем – мера возможной хаотической дистрибуции чисел и распределения частей;

в теории управления – мера нарушения координации, мера нестабильности, невозможности предвидеть состояние или поведение систем, мера отсутствия силы (энергии) для эффективной организации поведения;

в бизнесе – мера неприемлемых расходов необратимого процесса;

в инженерно-прикладных науках – мера неясности конечного исхода технико-технологического замысла, мера ненадежности, противоречивости и нерешительности в связи с отдельными событиями в пространстве и во времени, т. е. мера затрат при создании надежных вспомогательных средств;

в теории вероятности – мера невозможности рассчитать вероятность данного состояния системы;

в политике – господство извращенного, ложного сознания в качестве узаконенного дискурса силы;

в идеологии – мера деградации идей, демагогического злоупотребления абстракциями;

в образовании – мера коммерциализации, приватизации, милитаризации и коммодификации педагогического процесса, мера неясности в объяснении понятий самопознания, самореализации, эмансипации, мера недоразумений при установлении гармоничного единения человека с природой, близкими и самим собой;

в технике – мера опустошения биосферы, антропосферы и ноосферы со стороны техносферы, мера невозможности искусственного преодоления онтологических барьеров мира человека;

в экономике – мера аномалий и нерациональности в процессе общественной репродукции, мера неустойчивости в потреблении материи и энергии, зеркало неумеренности и лени, мера бесполезных ценностей, циркулирующих в символическом обмене, мера нагромождения элементов обмена;

в праве – мера систематического вытеснения и притеснения универсальных ценностей общества, мера незащищенности индивида и групп от любого произвола, мера институционального волюнтаризма и замещения содержания формой ради обретения какого-либо общественного преимущества;

в социальной психологии – количество энергии, ставшей

недоступной для реализации общественных изменений;
в эмоциях – мера забвения и профанации самых ценных моментов жизни;

в воспоминаниях – переход от ясных и дифференцированных к мутным и размытым картинам;

в психологии – мера экзистенциального вакуума, апатии, скуки, чувства тревоги и страха;

в психоанализе – мера психической энергии, недоступной для использования после ее вложения в определенный объект;

в морали – мера исчезновения смирения, торжество наглости, похоти, зависти, жадности и, в связи с этим, готовности рассматривать окружающих как средство;

в характере – мера неготовности конструктивно изменить свое отношение к миру, а также мера готовности из конформистских соображений поступиться базовыми принципами жизни;

в темпераменте – мера равнодушия к гибели, мера отсутствия желания улучшить действительность;

в истории – мера угасания утопических надежд, мера непонимания духа времени, мера неадекватности ответа на данные вызовы, мера замедления и отсутствия изобретательности, мера стремления жить исключительно сегодняшним днем;

в цивилизации – мера снижения достигнутого уровня инструментальных ценностей, мера усиления институциональ-

ных и отчужденных структур верований, теорий и идей;

в культуре – мера удаления от ключевых творческих импульсов, от вдохновения, экзальтации, эроса, мера угасания установлений, обычаев, искусства, религии, нации, семьи;

в теории – мера ослабления способности описать вещи, явления, процессы и т. д. непротиворечиво, гармонично, последовательно, емко, сжато, кратко, ясно;

в науке – мера отступления от принципов простоты, эффективности, достоверности, надежности, непротиворечивости, взаимодействия между субъектами, смелости, силы объяснения;

в искусстве – мера банальности, бесцветности, обилия клише, отсутствия оттенков и изысканной утонченности, невозможности овладения материалом, мера дурного вкуса, мера бедности содержания и формы выражения;

в игре – мера потери первоначального инстинкта остроумия, догадливости, находчивости, простодушия;

в аскезе – мера неспособности примирения духа и природы, слабости в противостоянии биофизическим и социальным вызовам, а также эгоистическим ограничениям;

в онтологии – мера примитивности модуса существования, организации бытия;

в обществе – мера подверженности внешним фактам, мера застоя, отчуждения, овеществления и эксплуатации, несвободы выбора, погружения в мир, в котором мы подчинены социально-экономическим и культурно-историческим

событиям, мера истощения общесоциального потенциала, сужения пространства для маневров ради действия в системе, мера уничтожения традиционного образа жизни и стабильных общественных отношений, ухудшения условий репродукции рабочей силы, несостоятельности образования и здравоохранения, бесконтрольной приватизации природных ресурсов и их объективации в денежных эквивалентах;

в действии – мера человеческого неумения владеть ситуацией, совокупность факторов, которыми субъект действия не управляет (т. е. которые от него не зависят, но влияют на результат);

в повседневной жизни – мера наглости, хвастовства и пренебрежения ценностями ради копеечных выгод, в которых, по необходимости, форма превращается в сущность и наоборот;

в аппликативно-инструментальном плане социальной организации – мера дезинформации о состоянии системы, непоследовательности в осуществлении усвоенных целей, отступления системы или какого-то ее сегмента от принятого эталона нормального, ожидаемого состояния, что проявляется в снижении уровня организации, эффективности функционирования, темпа развития, в исчезновении объективного знания о состоянии среды, в увеличении ошибок управления, во все ухудшающемся планировании;

в основном (базисном) плане социальной организации – мера несогласованности производительных сил и производ-

ственных отношений, мера подавляющего доминирования, неготовности общества направить свои силы на преодоление социальных противоречий;

в общем плане духовности – мера смешения и рассеяния творческой силы, сбрасывающей оковы необходимости;

в мифологии – мера забвения святого ради мирского, а тем самым обесмысливание ритуального;

в метафизическом плане – власть страха, глубина абсурда, мера экзистенциальной пустоты, отсутствия нуминозного опыта, понимания высшего смысла и значения;

в общепhilosophическом плане – мера удаления от мудрости;

в религиозном плане – мера отступления от Бога.

В связи с феноменом энтропии перед философией встает множество вопросов. Является ли энтропия действительным свойством вещей или представлением субъекта измерения об измеряемых вещах? Иными словами, в какой степени теория энтропии универсума является эксплицитным, а в какой степени имплицитным знанием? Какова связь непосредственно измеряемых величин и того, к чему они относятся? Какое количественное выражение энтропии делает возможным непосредственное измерение ее значения для реальных систем? В каком соотношении находятся рост энтропии и рост сложности внутри одной и той же системы? Всякое ли упорядочение материи на высших уровнях структурной организации требует дезорганизации материи на низших уровнях?

Если проблема энтропии будет детально рассмотрена, усилится потребность в критическом исследовании каждого сегмента бытия, а также в новом обосновании всей философской конструкции, которая должна влить новую, иную силу в мышление, становясь примером ответа на вызов духа времени. Для человека это является способом встать на путь освобождения из оков небытия.

Трудности в понимании энтропии

Энтропия – это крайне сложный, многозначный и многосторонний процесс, поэтому неудивительны трудности в ее понимании.

Наше понимание порядка, а также степени разрушения обусловлено системой ценностей, метафизическими рамками мышления, физическими и духовными, частными и публичными потребностями, размытыми целями действия. Сложность и значение воспринимаемой нами информации зависит от сложности и значения созданных нами парадигм. Способ нашего мышления определяет мир, о котором мы говорим. Всякое описание интертекстуально связано с более широкими интерпретационными контекстами. Невысказанное знание является совокупностью убеждений, которые редко по-настоящему отстаиваются¹.

¹ Эту совокупность убеждений одни называют универсальной языковой игрой, всеобщей системой координат, другие – стандартом рациональности, символи-

В своей многовалентности и искусственности энтропия становится феноменом, формирующимся в процессе интерпретации².

ческой формой, исследовательской традицией, третьей – дисциплинарной матрицей, моделью мыслительного единства, где теория понимается как смысловая или рациональная, предпосылкой определенного корпуса самоочевидных заданных знаний, верований и значений. – Этот модус рассмотрения реальности включает в себя четыре основных компонента: символическую генерализацию (понятия, которые могут выражаться логически), метафизические аспекты (взгляд на мир, система верований, убеждений и высших целей), ценности (прежде всего моральные и эстетические) и общепринятые образцы (методологические и коммуникативные).

² Зашифрованное сообщение является информацией для того, кто знает шифр, загадкой – для того, кто не знает, а бессмыслицей – для того, кто даже не догадывается, что речь идет о шифре. – Реальные жизненные примеры обычно гораздо сложнее, несмотря на свою очевидность. – Нацистские концлагеря были хорошо организованы, в них тратился минимум энергии для достижения максимального результата – учитывая цели их создания, в них было минимальное количество энтропии. Но эта почти нулевая энтропия была частью некоего противоречащего жизни принципа, инкорпорированного в идеологию ненависти и уничтожения, по сути, увеличивала общечеловеческую, а тем самым и космическую энтропию (с предпосылкой, что человек имеет потенциал для ее уменьшения). – Социал-утопические коммуны имели духовно низкий, а экономически высокий уровень энтропии. – Западная цивилизация развила некоторые аспекты организации, порядка и духа до невиданных прежде в истории масштабов. Но заплатила за это высокой ценой: небрежением к общему благу человечества, к непостижимым страданиям большинства собственного населения (в первоначальной аккумуляции капитала, в империальных войнах, в экономических кризисах), ослаблением моральной субстанции общины, неконтролируемой погоней за деньгами. – С одной стороны, свобода ускоряет сложность и упорядоченность системы, дает возможность развиваться творчеству. С другой, она увеличивает непредсказуемость и хаос, а тем самым уменьшает организационные и управленческие силы системы, позволяя объектам с низкой энтропией превратиться в

Непросто ответить на вопрос, противопоставлено ли яв-

высокоэнтропийные и затрудняя человеку и обществу возможность сконцентрироваться на достижении определенной цели. Итак, творчество требует упорядоченности, самоограничения свободы. В общественном плане свобода усложняет поддержание порядка, следовательно, энтропия растет. Хотя в определенных условиях открываются возможности для изобретательности, существующие образцы демократии и либеральной экономики проявляют себя с течением времени как высокоэнтропийные модусы организации общества. Свободный рынок с течением времени увеличивает экономическую энтропию (из-за увеличения потребления, толерантности да и поощрения криминала, из-за того, что игнорирует собственные таланты из низших общественных слоев, из-за безвозвратной потери духовно-энергетических потенциалов, из-за опосредованного и рафинированного единомыслия, экологически нерационального и безответственного поведения). – Поскольку диктатура не терпит конкуренции, она решительнее сводит счеты с криминалом, реже оказывается в экономических кризисах, легче осуществляет национальные стратегии, а зачастую больше заботится об образовании и здоровье самых бедных, однако стремится к непосредственному уничтожению всех идеологически несоответствующих тенденций, к откровенному единомыслию и к грубому насилию по отношению к инакомыслящим. – С одной стороны, черные дыры своей неупорядоченностью способствуют энтропии. С другой, заглатыванием материи, полной энтропии, уменьшают общую энтропию вне черной дыры. (Правда, если брать в расчет энтропию в черной дыре, уменьшения нет, но не существует общего мнения, является ли энтропия внутри черных дыр навсегда в них закрытой.) Кроме того, вся собранная энтропия, остающаяся в черных дырах, разлагается в центре черных дыр до уровня элементарных частиц, а то и до уровня нуля, что мы могли бы, условно, назвать состояниями/потенциалами, из которых возникают элементарные частицы. Энтропия таким образом была бы уничтожена, но энергия, появившаяся в результате этого уничтожения, и дальше не могла бы быть используемой. Гипотетически некая интеллектуальная единица, для нас немислимо развитая, могла бы обернуть *стрелу времени* и использовать этот негэнтропийный потенциал, если бы вся используемая энергия была потрачена. Таким образом, теоретически, жизнь могла бы продлиться. Конечно, онтологически это считалось бы не творением *ex nihilo*, а неким видом преобразования существующего.

ление эволюции человека энтропии. Например, судя по способности к адаптации, человек все еще не доказал, что он находится на высшей ступени эволюции, даже, скорее, выглядит неприспособленным существом, склонным к уничтожению глобальной экосистемы и жизни как таковой. Он неприспособлен, а потому требует сложных условий для своего существования. В этом смысле организмы с более простыми потребностями приспособлены к жизни лучше. Но если противостояние энтропии связано со сложностью генома и количеством генов, то эволюция является прогрессом³. Существо, которое в состоянии открыть, понять и представить закономерности процессов энтропии, настолько материально, информативно, энергетически и животворно сложно, что должно было бы возникнуть в результате длительных процессов, противопоставленных энтропии. Осознание всеобщего разрушения является следствием развития. Более развитые объекты имеют возможность более глубокого и полного понимания единства всех процессов по сравнению с менее развитыми.

Более простые физические, химические, биологические, социальные и прочие структуры, с меньшей способностью вмещать энергию и информацию, а тем самым с меньшими способностями противостоять энтропии, более устойчи-

³ Правда, человеческий геном отличается от генома шимпанзе только на 1,5 %, из чего следует, что людьми нас делает не только структура генома, но и то, как функционирует геном, о чем наука все еще, в сущности, знает очень мало.

вы по отношению к внешним вызовам внутри собственного пространственно-временного промежутка.

Например, насекомые легче переживут некий планетарный катаклизм, чем млекопитающие; деревня легче справится с последствиями краха инфраструктуры, чем город.

Качество, которое привносит и подразумевает непосредственная адаптивность простых структур, оплачивается уменьшением претензий: но если этот принцип довести до абсолюта, можно прийти к заключению, что жизнь является фактором, препятствующим отсутствию жизни, что бытие является фактором, мешающим небытию, т. е. самое желательное состояние вещей – термодинамическое равновесие. Такой подход привел бы к утверждению энтропии, триумфу пустоты, инерции, небытия. В условиях термодинамического равновесия энтропия не действует, но не потому, что она побеждена, а, напротив, потому, что она является победителем.

С другой стороны, в человеческом мире, когда речь идет о чувственных, инструментальных потребностях, с учетом их энтропийных свойств, принцип уменьшения претензий следует поставить во главу угла. Равнодушие к материальному богатству, являющемуся самоцелью и исполняющему лишь функцию временных «ценностей», направлено против энтропии. Такой подход открывает путь оптимальному использованию энергии в духовных целях.

Существование сложных структур обеспечивается боль-

шими энергетическими и информационными затратами, но рамки этих структур шире, и успех в борьбе против энтропии больший. Большой порядок требует больших знаний, большие знания требуют большего количества энергии, большее количество энергии требует еще больших знаний, еще большие знания требуют большего порядка и т. д. Если порядок длительный, такой ход вещей обеспечивает больше возможностей для принятия глобальных решений.

В длительном промежутке времени активнее проявляется стремление к нововведениям. Комплексные структуры в состоянии подготовить арену для встречи с вызовами высшего порядка и одержать победу в космической игре⁴.

С точки зрения статики, о порядке в биологии имеет смысл рассуждать на уровне видов, а не индивидуумов. Гибель индивидуума является энтропией для него самого, а иногда для его близких (например, для юнцов, остающихся без пищи и защиты), но это не является энтропией для вида, амортизирующегося размножением и серией микроадап-

⁴ Например, хотя человек физиологически несравненно менее адаптирован к обычным природным трудностям, чем динозавр, он, вооружившись аккумулярованными ресурсами энергии и знаний, возможно, имел бы силы противостоять астероиду или некоей другой космической угрозе, по отношению к которой бессловесные динозавры мелового периода мезозойской эры были бы совершенно неспособны; не случайно человеческий мозг потребляет в десять раз больше кислорода и глюкозы, чем было бы соразмерно его участию в массе организма, и восемьдесят процентов генов человеческого генома направлены на становление, развитие и функционирование мозга – эти биологические и эволюционные инвестиции (жертвы) мозг, однако, возвращает сторицей.

таций.

С точки зрения динамики, энтропия некоторых видов дает эволюционный шанс прочим видам, тогда как порядок внутри определенных видов делает невозможным развитие других. В человеческом мире создание и поддержание порядка, т. е. процессов противопоставленных энтропии, требует затрат энергии, что зачастую чревато уничтожением окружающей среды, а тем самым и увеличением космической энтропии. Питание, мытье, лечение, отдых, путешествия являются процессами увеличения энтропии за счет сдерживания или уменьшения энтропии организма.

Некоторые события могут способствовать энтропии в одном смысле, но противостоять ей в другом⁵.

⁵ Удар астероида десяти километров в поперечнике на полуострове Юкатан в Мексике 65 миллионов лет назад привел к климатическим изменениям, многолетней темноте, долго длившейся зиме и уничтожению $\frac{3}{4}$ живых видов. С одной стороны, это увеличило энтропию с учетом последствий для существовавшего на тот момент животного мира, с другой стороны, если рассматривать долгосрочно, уменьшило ее, т. к. дало возможность млекопитающим развиваться в животных с самым высоким уровнем интеллекта, которые организационно, информационно и структурно обогатили качество жизни на Земле, тем самым уменьшив энтропию. Без упомянутой (условно говоря) деструкции (одного модуля жизни), невозможно было бы дойти до (условно говоря) конструкции (другого модуля жизни, т. е. до развития крупных млекопитающих, а затем и человека). – Семена некоторых видов деревьев могут прорасти только после того, как подвергнутся высоким температурам, поэтому для них оптимальные условия развития – экстенсивные и пространственно-временные ограниченные лесные пожары. В определенных обстоятельствах огонь, поглощающий все живое перед собой, может уничтожить сорные растения и обновить питательные составляющие почвы, т. о. благотворно влияя на экосистему. Так, *катастрофы являются рычагами*

Любая целесообразность имеет собственное направление и интенсивность действия. Сведением к единому знаменателю множества разнообразных тенденций, путем качественно-количественных, формально-содержательных, аналитически-синтетических исчислений, внедрением в мыслительную стратегию существенных и разнообразных факторов, можно прийти к – назовем его так – ситуативному индексу энтропии. Разумеется, полученный индекс будет intersubъективно спорным – с учетом полиструктурности природы изучаемого процесса и дисгармоничности исследовательских парадигм (онтологических и аксиологических предпосылок). Чтобы интерпретировать события, процессы и элементы некой сложной, богатой и гетерогенной структуры, необходимо иметь в виду, что процессы энтропии в них и между ними рафинированы, полны оттенков и нюансов⁶.

Существуют разные виды порядка. От сложности, экспликативности и креативности порядка зависит и его ценность. Одно дело – упорядочить книги по цвету обложки или по формату, другое – по году издания; третье – по именам авторов; четвертое – по содержанию, интенции, смыслу; пятое – по уровню прогрессивности в рамках цивилизации; шестое – по уровню культурологической новизны; седьмое – по степени развития.

⁶ Если рубить деревья, чтобы из полученных бревен строить дома, если силой защищаться от насилия, если увеличивать безопасность и эффективность системы, ставя под угрозу свободу и творчество внутри (или вне) этой системы – тогда мы одновременно увеличиваем и уменьшаем энтропию.

пени личной гениальности автора; восьмое – по влиянию на некую систему ценностей; девятое – по влиянию на intersубъективные цели общечеловеческих ценностей; десятое – по влиянию независимо от данных (господствующих) ценностей. Каждый из перечисленных критериев все сложнее, необходимо все большее количество информации и энергии, чтобы достойным образом оперировать в рамках каждого. Из-за уменьшения порядка в одной системе уменьшается и количество информации о ней. Когда мы ничего не знаем о конечном исходе, энтропия максимальна, а когда знаем все, энтропия не существует. Однако, большая энтропия в сложных условиях, исходя из контекста, может быть конструктивно более приемлемой, чем меньшая энтропия в более простых условиях. Человеческая природная потребность к упрощению представления о мире (эволюционно развитая из-за экономичности, сбережения энергии, времени и т. д.) не может совладать со всей этой сложностью, что, из-за еще большего упрощения, сказывается негативно на всех уровнях межчеловеческих интеракций тенденциозным удалением от истины. С другой стороны, чем более упорядочена система, тем больше о ней возможно узнать, а чем больше мы знаем, тем меньшее количество энергии нам необходимо затратить для осуществления полезной работы (но нам необходимо все большее количество энергии, чтобы обеспечить самих себя)⁷.

⁷ Если бы мы в целой библиотеке знали наизусть места книг, положенных как

Случайные мутации в природной селекции можно было бы назвать одним из видов энтропии: чем меньше в них порядка, тем выше энтропия. С другой стороны, именно мутации обеспечивают разнообразие жизни, зачастую способствуя развитию, благодаря чему энтропия уменьшается. Поддерживают ли тогда случайные мутации энтропию или противостоят ей? Зависит от того, значительнее ли вред, который они наносят неупорядоченностью универсуму, чем та польза, которую приносит универсуму увеличение сложности и многообразия жизни. Но на данный момент не существует никакой эмпирической ясности или хотя бы рационального шифра, который бы помог нам убедиться, с какой

попало на полки, тогда это знание было бы максимальной информацией внутри данной системы. Но использовать логику чистой, brutальной индукции для знакомства с целым универсумом бессмысленно, даже если абстрагироваться от цены такой попытки и даже если считать универсум закрытой системой. Состояние названий книг на полках статично, поэтому полное знание об этом состоянии, насколько бы ни было велико количество, достижимо индукцией, учитывая, что заключения на основе полноценной индукции ведут к абсолютно достоверному знанию в границах данных притязаний. С другой стороны, даже если это закрытая система, универсум не может быть познан индуктивно, так как он динамичен, а потому его свойства неисчерпаемы. Только начнем его познавать, а он уже не тот, что был. С наивно-реалистической точки зрения, к которой склоняется рационально-научное мышление, возможна компьютерная симуляция универсума. Подобная позиция, оплачивающая свою эффективную аппроксимацию ослаблением чувствительности к диалектическим нюансам, ведет свое начало еще от мысленного эксперимента *демон Лапласа*. Этот эксперимент оправдывает каузальный детерминизм, успешный на уровне грубых обобщений и неживой материи. Утверждение, что возможна компьютерная симуляция универсума, тяготеет к наивно-реалистическому и в основе своей статичному мировоззрению.

интенсивностью на энтропию самого общего уровня влияет упорядоченность универсума, а с какой – сложность жизни.

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.