

УДК: 165, 140.8, 001.5

DOI: 10.15372/PS20260109

EDN: HNNNWC

Н.Г. Ярецкая

**СИНТЕТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ
(КАК ВОЗМОЖНЫЙ ОТВЕТ НА ОЖИДАНИЯ
В ПОИСКЕ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ТЕОРИИ
А.Г. АСМОЛОВУ, К.В. АНОХИНУ, Д. ЧАЛМЕРСУ И ДР.)**

Синтетическую концепцию науке только предстоит сложить из работающих и добавочных блоков, в результате чего должен получиться продукт, совмещающий множество подходов, учений и проч., но главное, полнее объясняющий устройство физических систем органической и неорганической природы и способный преодолеть обнаружившиеся тупики современных научных представлений. В статье предложен вариант такой синтетической концепции, основанный на разработке информационно-логического подхода и позволяющий пройти более коротким путем исследований по сравнению с термодинамическим подходом. В рамках первого информация понимается как ведущий компонент в абстрактной модели физической системы, в рамках второго – примат за веществом и энергией. В результате проведенного исследования автор приходит к выводу, что в арсенал науки может быть включена первая версия зарождения живой природы (и свойства субъективности в ней), опирающаяся на редукционистский путь объяснения, и, соответственно, предполагаемый «третий» принцип, «бесшовно» соединяющий физику с биологией.

Ключевые слова: синтетическая концепция; информационные потоки; базисные и пришлые частицы; психофизическая проблема; логический излом

N.G. Yaretskaya

**SYNTHETIC CONCEPT
(AS A POSSIBLE RESPONSE TO THE EXPECTATIONS
OF A.G. ASMOLOV, K.V. ANOKHIN, AND D. CHALMERS
IN SEARCH OF A FUNDAMENTAL THEORY)**

Science has yet to build a synthetic concept from working and additional blocks, which should result in a product that combines a variety of approaches, teachings, etc., but the main thing is that it more fully explains the structure of physical systems of organic and inorganic nature and can overcome the revealed dead ends of modern scientific ideas. The paper proposes a variant of such a synthetic concept, based on the development of an information-logic approach and allowing for a shorter research path compared to the thermodynamic approach. Within the former, information is understood as the leading component in an abstract model of the physical system, within the latter, matter and energy play a primary role. As a result of the research, the author concludes that the arsenal of science can include a first version of the origin of living nature (and the properties of subjectivity in it) relying on a reductionist way of explanation and, accordingly, an alleged “third” principle connecting physics and biology with a “seamless bond”.

Keywords: synthetic concept; information flows; basic and alien particles; psychophysical problem; logical kink

Введение

В соответствии со сложившимися представлениями общий информационный поток, отличаясь от термодинамической части физических систем, являет собой сущность иного вида, но имеет отношение к материальному миру, присутствует и в простых, и в сложных природных и искусственных объектах, чрезвычайно разнообразен (из-за способности количественно и качественно расти) и способен делиться на группы (проявляя свойства роста, сжатия, деления, при которых объем самой информации, структурно усложняясь, уменьшается, а территория материального объекта, охватываемого обновленным понятием, существенно увеличивается). Как и в представлениях многих исследователей, в предлагаемой нами концепции общий

информационный поток глобально разделяется на два аспекта, формирующих собственные потоки информации, сосуществующие в связке друг с другом, но выполняющие разные функции.

Сущность предлагаемой синтетической концепции

В предлагаемой авторской разбивке указанные выше аспекты – это, во-первых, информация, понимаемая как поток, отражающий совокупность единичных сообщений, приходящихся на факты единичных физических событий (имеет место на любом из уровней природы; на квантовом уровне эти единичные сообщения производятся частицами). Для краткости назовем этот аспект «информация как содержание» ($I_{\text{содерж.}}$). В данном случае просматривается совпадение по смыслу с выделением понятия в концепциях Р. Пенроуза [6] и Д. Чалмерса [8]. Второй поток складывается из логических способов укладки (передачи и прочих правил) этих единичных сообщений, совершающихся в такт единичным физическим событиям. Коротко – «информация как логические способы» ($I_{\text{л.сп.}}$). Это такая бестелесная сущность, принадлежащая к миру отношений (любых: существующих как создающиеся и в природе, и искусственно, с учетом субъективной сферы, сознания или без них, как плод и здорового ума, и искаженного различными болезнями, идеальных, предполагаемых, фантастических, музыкальных, математических и проч.), она состоит из совокупности никем не писанных правил, в соответствии с которыми объекты, в частности частицы, переносят свои единичные дозы информации, поданные в виде единичных содержаний сообщений. Это мир виртуальных, идеальных взаимодействий, которые человек может мысленно представить, но при этом такой мир реально существует и не обязан своим существованием человеку, но может значительно продвинуться благодаря его деятельности. Таким образом, информацию как логический способ можно рассматривать как нечто невесомое, виртуальное, идеальное, т.е. не материальное, как, например, масса или энергия (данная точка зрения частично проявляет сходство и с атрибутивным подходом [3; и др.], и с функциональным [4; и др.], развиваемыми в науках, изучающих информацию).

Полагаем, что логические способы, несмотря на нематериальную природу, могут взаимодействовать подобно взаимодействию мате-

риальных и, главное, сохраняют свой стиль в неизменном виде, проявляя тем самым скрытно функционирующие инвариантные свойства.

У каждого логического способа своя виртуальная сеть, в соответствии с ячейками которой там происходит перенос единичных сообщений. Логический способ похож на растягивающееся лекало отношений, которое может изменять геометрический масштаб и размер ячеек, но неизменным остается стиль переноса информации как внутрь лекала, так и за его пределы. Взаимодействия выражаются в постоянном поиске оптимального баланса среди условий «доминирования-подчинения» как внутри себя (т.е. внутри логических способов одного вида частиц), так и между собой (между разного вида частицами, включая дополнительный третий логический способ, вырабатываемый посреднической структурой, если таковой в качестве дополнительной подсистемы располагает целостная сложная система), а также при взаимодействии с термодинамической частью, воспринимаемой как автономная подсистема всей целостной системы при ее развитии от уровня к уровню, в том числе при переходе на другой уровень развития систем посредством эмерджентного скачка.

В своих умозаключениях мы исходим из того, что на квантовом уровне, во-первых, у разных частиц и резонансов все логические способы различаются между собой, а во-вторых, различаются они в разной степени. Так, есть частицы, которые можно объединить в некую общую группу, более или менее близким способом переносящие единичные дозы информации; это, например, электрон, позитрон, нейтрон и др. Образы рисунков или графиков их логических единичных переходов можно мысленно совместить, наложить друг на друга. Но можно выделить пары частиц, чьи логические способы доставки единичных доз информации мысленно никак не стыкуются, общий рисунок не складывается; это, например, логический способ электрона и логический способ субъядерной частицы глюона.

В описываемой нами концепции уровни расположения частиц не важны (они разные), а важно внимание только к сути самих логических способов передачи информации, изначально принадлежащих каким-то частицам. Частицы же мысленно рассматриваются в соответствии с принадлежностью к группе: те частицы, логические способы которых можно воспринимать как доминирующие в системе, т.е. пребывающие на внешнем контуре целостной системы

и будто запрещающие проявляться здесь каким-либо образом логическим способам других находящихся в системе частиц, называем базисными, а остальные находятся в положении как бы «ожидающих, когда ситуация изменится», что может произойти, если система по каким-либо причинам перестроит внутри себя соотношение доминирования-подчинения среди оставшихся в системе. С точки зрения Б. Рассела, «природа пишется внешними оболочками электронов» [7, с. 24], и, видимо, для обычных земных условий это так и есть – электроны (уточняем: $I_{e-л.сп.}$, т.е. только их логический способ) на внешнем контуре атомов «запрещают» другим частицам (точнее, их логическим способам) проявлять себя каким-то очень непохожим образом; здесь действует запрет, распространяющийся, в свою очередь, на термодинамический расклад внутри атомов, молекул. При этом перестройка соотношений логических способов чаще всего происходит бесконфликтно, в условиях природных химических реакций, но может произойти и в результате каких-либо катастроф или бифуркаций, когда у системы возникает возможность выбора дополнительных вариантов реакций.

Среди «ожидающих» могут оказаться такие, график логических способов которых никак не совпадает с графиком логического способа базисной частицы. Отношения в этом случае могут складываться по-разному. Полагаем, что некоторые из «ожидающих» могут повысить свой статус, поднявшись до уровня еще одного лидера в системе (дополнительного к тому, который там есть, но уже ограниченного в возможности безраздельно доминировать на территории внешнего контура всей целостной системы), т.е. если удастся стать пришлыми в систему. В данном случае рассматривается не совсем обыденная ситуация химической реакции, полагаем, что это частный случай, причем такой, при котором или в котором соединяется несоединимое, значит, не просто, т.е. не бесконфликтно. Это происходит в ситуации, когда лидер целостной системы так или иначе «позволяет» или «вынужден» разделить свое лидирующее положение с каким-либо *пришлым* логическим способом. Структура системы в данный момент благоприятствует развитию логических способов всех своих лидеров. В этом действе, полагаем, обнаруживается механизм, благодаря которому системы условно делятся на живые и неживые (объяснение см. ниже).

Физические системы подразделяются на простые и сложные. В простой – одна частица, один логический способ и один центр управления. Полагаем, что логические способы частиц могут структурно выстраиваться и перемещаться в своем идеальном пространстве, причем некоторые – без термодинамической начинки собственной частицы. Заметим, что базисные частицы всегда перемещаются со своим термодинамическим багажом. Сложные целостные системы могут образовываться разными способами. Это могут быть системы, на внешнем уровне которых лидирует только один логический способ базисной частицы (и тогда это неживые системы), а могут быть и те, внешний контур которых сочетает несочетаемое: как минимум два максимально различных по стилю логических способа передачи единичных сообщений, соответственно, столько же лидеров на внешнем контуре и столько же центров управления.

Предполагаем также, что для некоторых сложных систем в какой-то части термодинамический багаж базисной частицы может становиться обобщенным для базисной и пришлой частиц, последняя при этом делегирует на внешний контур сложной целостной системы свой логический способ и свой стиль управления, а вся сложная целостная система становится суперпозиционной и развивающейся одновременно во всех пространственно-временных направлениях, подсказанных системе ее лидерами. Эта суперпозиционная система становится саморазвивающейся, если ей удастся наладить гармоничное сочетание функционирования всех логических способов на имеющейся термодинамической базе. Следует учитывать, что темпы роста у каждого лидирующего логического способа свои, а попеременные достижения одного чаще благотворно сказываются и на другом, но могут происходить и специфические захваты – удержания доминирования одним из лидеров (если эту роль на внешнем контуре сыграет только базисная частица, то система начнет угасать; если пришлая, то вероятно быстротечная перестройка в виде эмерджентного скачка; если в автономных подсистемах, то обнаружатся те или иные проявления биологического развития, например в виде ароморфоза).

Полагаем, что среди логических способов пришлых частиц есть такие, которые могут переносить свои единичные дозы информации без термодинамической части собственной частицы и могут при этом поддерживаться как бы «взаимы» термодинамически другими части-

цами, на иных уровнях природы, на макроуровнях – расширяя свой потенциал, при этом сосуществуя и взаимодействуя с другими частицами и прочими ионно-молекулярными химическими соединениями внутри особых сложных физических систем в виде суперпозиции. Уточним: согласно представлениям, частица глюон не покидает ядра атома, а его логический способ при создании определенных условий может.

У логических способов частиц может складываться, таким образом, своя особенная «собственная жизнь», но есть и обстоятельства, мешающие реализации данных возможностей. Вся неживая природа, полагаем, построена на основе «мешающих» факторов, т.е., по сути, на основе господства базисной частицы (чаще это электрон), запрещающей проявлять себя логическим способом другим частиц; живая – на тех, что способствовали прорыву, выталкивая на внешний уровень системы из ее глубин (или как-то иначе доставляя сюда) дополнительные лидирующие логические способы, что могло повлечь изменение статуса системы.

Попробуем воссоздать примерный образ. Например, частица e^- переходит с одной орбитали на другую в каком-либо атоме (в физике шаг приравнивается к единичному физическому событию). Данный переход, рассматриваемый не со стороны термодинамических показателей, а с точки зрения информационно-логического способа передачи единичного сообщения, выпадающего на факт данного события, обозначим как $I_{e^- \text{ л.сп.}}$. Для любого другого случая примем запись $I_{x^- \text{ л.сп.}}$, где под x^- подразумевается частица, а во всей записи упор делается на ее логический способ, так как все частицы, каждая по-своему, передают единичные сообщения в соответствии со своим внутренним логическим правилом: электрон – «пошагово, без разрывов во времени и пространстве (или хотя бы сохраняя одну из этих связей), последовательно», протон и нейтрон – близко к тому, также пошагово, а логический способ, например, глюона, разительно отличаясь от них, переносит единичные дозы информации очень своеобразно – похоже на «салют», «куст», что уже не есть «последовательно», а кроме того, на каждом конце такого салюта имеется еще мини-информация о той, что была на несколько шагов раньше.

В.И. Корогодин и В.Л. Корогодина, сравнивая особенности живых систем и неживых, отмечают, что несмотря на встречающиеся

в природе общие качества у них, следует определиться с «тем специфическим свойством, обладание которым делает объект живым. Эта искомая сущность должна объяснить все проявления жизни, включая способность к прогрессивной эволюции. Среди самых разных свойств живого должно быть одно, объединяющее все многообразие живых существ... Это – способность совершать целенаправленные действия» [4, с. 47]. Это свойство, с их точки зрения, отделяет друг от друга живое и неживое. Согласно нашим представлениям, это особый вид взаимодействия, устанавливающийся прежде всего между базисным и пришлым логическими способами передачи информации в целостной системе, но чаще между тремя таковыми, включая действие особого логического способа обнаруживаемой посреднической среды, в которую указанные выше логические способы оказываются погруженными. В соответствии с этим полагаем, что главное отличие живого от неживого приходит от поднявшегося до уровня лидера в целостной системе пришлого логического способа, и утверждаем: именно он создает ситуацию целенаправленности действий и, более того, объединяясь с логическим способом базисной частицы в виде специфического логического излома [5; 10; 11] и превращая свой союз в сложную физическую саморазвивающуюся суперпозиционную систему, т.е. систему с новыми качествами, является неизменяемым конституирующим стержнем, пронизывающим все живые объекты на протяжении всего биологического и социального развития природы – от самого момента зарождения до всех последующих и будущих этапов развития всего живого.

Поэтому, решая вопрос о том, являются ли живыми или неживыми те или иные объекты (вирусы, плазмиды, прионы, кристаллы, митохондрии, хлоропласты, слизевики и проч., включая компьютерные вирусы, потенциально живых роботов, самовоспроизводящихся роботов, а также антитела, иммунные клетки и т.д.), следует выяснять расстановку логических способов передачи информации внутри этих созданий. Полагаем, что данный подход позволяет провести искомую границу, отмерив один раз, и, таким образом, получаем представление о едином критерии разделения между объектами неживой и живой природы, причем вписывающемся в теорию квантовой физики (если приемлем учет логических способов передачи информации). Тогда исходя из предлагаемой концепции следует, что «третий»

принцип описывает особый вид взаимодействия между информационно-логическими способами базисных и пришлых частиц.

Таким образом, авторский подход можно представить в виде разновидности методологического содружества атрибутивного [3; и др.] и функционального [4; и др.] подходов, подбирающихся с разных сторон к понятию «информация», совмещаая его с представлениями о физических процессах в живой природе, а также редукционистского и системного. Иными словами, это есть один из вариантов синтетической концепции. Здесь вместо часто выделяемой другими учеными пары сосуществующих информационных потоков ($I_{\text{содерж.}}$ + $I_{\text{состояние}}$) [6; 8] представлена похожая пара в другой разбивке: ($I_{\text{содерж.}}$ + $I_{\text{л.сп.}}$). Ничего не имея против существования «состояний» информационных потоков, полагаем, что последнее сочетание фундаментальнее и способно поглотить другие, что от $I_{\text{содерж.}}$ и $I_{\text{л.сп.}}$ в системе зависит курс ее возможного дальнейшего развития: быть системе неживой или оживающей, что принципиально важно. Потому полагаем, что пара ($I_{\text{содерж.}}$ + $I_{\text{состояние}}$) вторична, зависима от логических способов проведения единичных доз информации. Анализ научной литературы подтверждает, что данный пункт разделения в науке до нас никем выделен не был (примеров единых критериев разделения между объектами неживой и живой природы в науке отмечено несколько, но ни один из них не выведен на уровень теории квантовой физики и онтологии). Отсюда выстраивается другое представление абстрактной модели физических систем и вносится существенное дополнение прежде всего в теорию квантовой физики, в результате чего теория и остается верной, и становится полнее, становится способной формулировать версию решения психофизической проблемы.

При таком рассмотрении термодинамические зависимости, с которых начиналось в науке изучение физических систем, никуда не исчезая, уступают первенство во внимании при их изучении информационным потокам, и на «сцене» теперь новые «актеры»: пара из $I_{\text{содерж.}}$ и $I_{\text{л.сп.}}$. У них есть некоторые общие черты, характерные для всех информационных потоков: оба могут переходить с одного носителя на другой, но не для всех логических способов этот процесс осуществляется одинаково «просто», для некоторых – с существенным осложнением. Суть «спектакля» в том, что каждый из логических способов, характерных для переноса единичных доз инфор-

мации той или иной частицы, исполняет не только собственную роль, но по совместительству еще и роль центра управления простой системы, какую представляет собой отдельно взятая частица; если система становится сложной, то логические способы переподчиняются: выделяется лидер или система лидеров, остальные – в аутсайдерах. Но отношения доминирования-подчинения в целостной системе не абсолютны и при изменении внешних или внутренних условий могут корректироваться, например видоизменяться по степени доминирования в целостной и автономных системах.

Необходимое уточнение: сложные системы бывают нескольких типов. Если система содержит на внешнем контуре один логический способ, а на внутреннем, «запрещенном» – целую гроздь подсистем с другими логическими способами, при этом присутствует один центр управления целостной системой, то это неживая система. Система, в которой как минимум два центра управления на внешнем контуре, следовательно, два логических способа передачи сообщений, считается также сложной, но другого порядка. Эти системы могут быть и живыми, и неживыми. Живыми – в том случае, если на внешнем контуре целостной системы очень различающиеся логические способы смогут образовать комплементарную структуру, с взаимодополняющими и взаимовыгодными подсистемами; сама целостная структура системы при этом открытая, самоорганизующаяся, и ее можно рассматривать как суперпозицию.

Такая система по мере обрастания дополнительными термодинамическими компонентами может изменить степень в знаке доминирования среди лидирующего или условно лидирующего логического способа доставки информации извне и изнутри целостной системы. Фактически чаще бывает не два, а три центра управления в целостной системе, включая дополнительную, «собирающую» часть целостной системы (так называемая «подложка»). Последняя позволяет погружать в себя две (это минимум) другие подсистемы; проявляет себя как третий центр управления (он же собственный логический способ переноса единичных сообщений: $I_{л.сп.подл.}$) и как балансир сил влияния между подсистемами, поднимая или опуская статус доминирования отдельной подсистемы, и, кроме того, всегда остается в роли одной из доминант целостной системы на пару с какой-либо еще. Здесь автономность центров управления или час-

тичная, или с упрочением доминирующего лидера, запрещающего тем или иным образом другому центру управления управлять системой на ее внешнем контуре в какой-то промежуток времени. При этом расстановки в области доминирования-подчинения среди центров управления, а соответственно, и логических способов передачи информации в процентном отношении могут меняться, т.е. степень их влияния на «конечный облик» в какой-то период развития целостной системы может изменяться (частично или кардинально, последнее – при смене лидера).

В условиях положительного поступательного развития системы повышается степень влияния логических способов укладки информации пришлой частицы на все больший сегмент материального субстрата системы, а в условиях регресса данный субстрат уменьшается, обживая какие-то специфические локальные области-ниши, но суть логических способов от уровня к уровню, полагаем, не меняется, а только масштабируется (так формируется направленность развития системы, ее аттрактор). Логический способ любой базисной частицы также имеет тенденцию разрастаться на фоне роста термодинамической начинки системы, с которой непосредственно связан, но особо ценным это оказывается для судьбы логического способа *пришлой* частицы, вторгшейся в систему, а также балансирующего логического способа объединительной системной прослойки.

Данной концепцией вносятся коррективы также в теорию информации К. Шеннона [9] и Н. Винера [2], так как в их системах представлений специального акцентирования на логических способах укладки единичных сообщений не было, негласно была осознана для оперирования на макроуровне опора лишь только на один вид логического способа передачи единичного сообщения частицей электроном (ситуация осуществления единичного физического события, которому соответствует единичный шаг электрона в атоме с одной орбитали на другую и при этом отсчитывается единичная доза информации – 1 бит, это фактически указание на информацию как «содержание» – $I_{\text{содерж.}}$). Подавляющее большинство химических взаимодействий наукой отсчитывается именно в стиле электрона (последовательно и пошагово, в стиле «одно сообщение к одному событию», 1:1). Это послужило началом образования наук информатики, электроники, кибернетики и смежных с ними. Так, например, фото-

ника появилась, когда удалось технически совместить электронную основу с фотонными проявлениями.

Систему удалось сложить, как видится, благодаря близкому родству этих частиц. Здесь все процессы термодинамического толка можно отсчитывать и отслеживать материально, а информационные процессы, сведя к разновидностям линейных зависимостей в такт перемещению электронов, можно не учитывать: они мало что дают при учете зависимости «1:1». Имеет смысл воспринимать в данном случае лишь необходимость учета количества битов информации, т.е. учитывать информацию как «содержание», но отслеживаемую наглядно через пошаговые изменения в термодинамических показателях. Другой логический способ, фотонный, конечно, присутствует в данных системах, но электронный остается базисным и лидирующим, а значит, «запирающим» проявления других логических способов передачи информации. Отсюда вывод: для исследователей, изучающих сложные системы, имеет значение выяснение степени родства между логическими способами частиц, и если она высока, как степень родства между логическими способами электрона и фотона, то подсчет битов и созидание систем оказываются сравнительно легким делом, особенно при приближении к стилю электрона. Полагаем, что, возможно, при высокой степени родства логических способов окажется легко создавать подобные сложные системы из простых, причем напрямую и бесконфликтно для взаимодействия логических способов.

Мысленно рассматривая шкалу степени родства между частицами в отношении их логической способности переносить единичные дозы информации, задержимся на другом конце, где всякое родство заканчивается. Полагаем, что внутри сложных физических систем могут сочетаться разные, т.е. совершенно разнородные, логические способы передачи единичных доз информации. Примером служит атом как разновидность сложной системы, где электрон на внешнем контуре атома «запирает» для других частиц возможности полноценного проявления некоторых их особенностей, включая и логические способы переноса информации всех внутриатомных, внутриядерных частиц. Когда эта связь разрушается, внутриядерные и внутриатомные частицы могут «позволить себе» становиться простыми системами или другими сложными с новой расстановкой и термоди-

намических, и доминирующих информационных зависимостей, с новым главным логическим способом в системе. Полагаем, что при этом на квантовом уровне могут образовываться и такие простые системы, для которых порознь невозможно сочетание в сложные напрямую и бесконфликтно.

При таком условии взаимодействие напрямую невозможно с учетом к тому же того, что будут сохраняться два, три и, может быть, более центров управления (и, соответственно, столько же почти независимых логических способов передачи единичных доз информации). Но при этом следует отметить, что в природе находится лазейка для взаимодействия тех простых систем, для которых подобная связь категорически запрещалась, т.е. взаимодействие становится возможным, причем не только на уровне частиц, но – при развитии системы – и на последующих ее уровнях, если, во-первых, процедура совмещения совершается на фоне и при участии какой-то небезразличной к данному процессу среды с точки зрения ее физико-химических свойств и, во-вторых, если структура целостной системы позволяет комплементарно и взаимовыгодно активизироваться как минимум двум очень несхожим логическим способам передачи информации. В одном случае это может быть, например, объемный слой вакуума, который тем не менее внутри одной капсулы отделяет одну подструктуру от другой (разделяет, объединяя) и в результате логические способы внутриядерных частиц и резонансов надежно отделены от оболочек, запрещающих их выход наружу, но они остаются сравнительно автономными с точки зрения вынесения управления на внешний контур подсистемы. Это также может быть особая вязкая среда, в которую погружаются простые системы (со своими почти стерильными логическими способами) и на условиях подсистем образуют вместе со связкой целостную и качественно новую систему, суть которой сводится к тому, что у логического способа, прежде «сильно задавленного в правах», вдруг обнаруживается возможность хоть где-то, хоть в чем-то, как-то «поручить» не только внутри собственной подсистемы, но иногда почти всей общей системой, причем по-своему, в соответствии со своим правилом передачи единичных сообщений, выводя тем самым свое правило передачи единичных доз информации на внешний уровень всей целостной системы.

Можно представить процесс в виде раздувающейся материально осязаемой капсулы, которая, увеличивая свои ресурсы (например, посредством установления термодинамических связей, осуществляемых частицами, ионами, молекулами и проч., но в соответствии с информационно-логическим способом электрона), расширяет и свои информационно-логические окна виртуальной сети, через которые получают возможность просачиваться подросшие запертые виртуальные включения других логических способов укладки единичных доз информации (уточнение: образы специфических «окон» условны, их можно представить и как образы «расширяющихся узлов связи», «пунктов доступа», «общих граней» или «точек», где возможно осуществление прохода или совмещение в структуре для разных логических способов доставки единичных сообщений; образы при этом в определенном отношении «текут», так как, возможно, фрактально растяжимы в соответствии с ростом растущего сегмента фрактала).

Заключаем: целостная система может представлять собой квантовую суперпозицию – тогда, когда система в информационном плане может отреагировать на внешние и внутренние воздействия уже трояким образом: или в стиле электрона, или как логический способ пришедшей частицы, например глюона, или как логика среды, объединяющей все подструктуры со своими логическими укладками в целостную систему. При этом надо иметь в виду, что, условно говоря, «рисунки» единичных информационных переходов у всех этих стилей никак не совпадают, не совмещаются, а у сцепляющей разные логические линии среды обнаруживается своя логика балансирования между всеми проявившимися логическими способами, так как гармоничное балансирование позволяет целостной системе некоторое время удерживаться на плаву, более удачно энергетически и информационно сохраняться, чем окружающие другие системы, отличаясь большей устойчивостью, чем у окружающих прочих систем, содержащих меньшее количество центров управления. Обнаруживаются следующие эффекты: в системе логическому способу пришедшей частицы удастся (в виде тенденции) или не растерять свои «завоеванные» управленческие позиции, или в какой-то степени улучшить охват материально-энергетических ресурсов всей системы, причем осуществить подобные шаги нестандартным образом (по отношению к стандартам базисной частицы). Далее, количество инфор-

мации в такой системе может увеличиваться в большей степени, чем у окружающих, а уровень энтропии в данной будет понижаться.

Важно отметить: чем ощутимее разница между сигналами при сопоставлении их как внутри одного логического способа, так и между ними, тем выгоднее целостной системе воспринимать все виды и типы разниц и манипулировать одновременно и их взаимодействием, и противодействием (как друг другу, так и по отношению к целостной системе). Тут нет возможности совмещения точка в точку рисунков шагов при их мысленном наложении или более низкоровневом восприятии, обязательно возникает зазор между разными логическими способами (так как это изначальное и конституирующее условие образования живой системы; нарушается в условиях смерти). При этом общий рисунок, сотканный из информационных разниц и осаждаемый физико-химическим способом на пленках внутри управляющих центров целостной системы, содержит информационные зазоры и логические нестыковки, изломы, так или иначе влияющие на реакцию систем, и здесь речь именно о наличии логического излома (это то самое нечто, что содержится, согласно авторской концепции, в любом живом объекте и не содержится в неживых; в последнем случае крупницы информации в виде следа, отзвука, сигнала, воспринятые целостной системой разными логическими способами, могут содержаться, но бессвязно, по отдельности, хотя уже и при наличии и того, и другого, но не в виде зазора, сличения друг с другом).

Живые системы обладают еще одним специфическим «дополнительным» центром сличения логических способов, переданных системе при приеме информации (наличие которого в еще большей степени наращивает силу влияния зазоров): если о первых, упомянутых выше, можно говорить, как о *прямых* центрах сличения, то о вторых — как об обратных. Так как логические способы являются по факту правилами, в соответствии с которыми каждая частица передает свою пошаговую информацию, то внутри систем, создавших живую конструкцию, эти правила каким-то образом, какими-то общими сторонами, точками переплетаются тоже, осев на материальном субстрате, причем таким образом, чтобы термодинамически исполненная целостная системная структура могла быть одновременно проводящей и одно правило, и другое, а если есть возможность, то быть способной комплементарно вмещать подобные правила и для других подструк-

тур. Данное содружество правил можно воспринять, с одной стороны, как зародышевый центр целостной системы («идеал», «общий план»), с другой – как своеобразное зеркало, в которое «смотрятся» все виды сообщений, циркулирующие внутри системы (и поступившие извне, и образующиеся внутри), для моментального (бессознательного!) сличения с «планом», для подтверждения наличия соответствия одному из логических способов, для определения «местоположения» в пространстве виртуальной сети какого-либо из логических способов.

Если это объяснить обыденным языком, то здесь выясняется (в основном для правила пришлой частицы), какой отрезок пути должна пройти в своем развитии система, чтобы сделать в рамках своей виртуальной паутины следующий шаг, из ячейки в ячейку, присмотреться, оценить, соответствуют ли резервы такому возможному переходу; выясняется также не только длина отрезка, но и тенденция и степень нарастания изменений его длины, возможности укорачивания, преодоления сложностей; идет поиск обходных путей – здесь больше говорится слов, чем на уровне частиц, ионов и молекул это осуществляется. Следует тут отдать должное прозорливости отдельных ученых, чьи представления можно вписать под видом части объяснений, которые использованы для освещения данного частного вопроса. Это, например, слова российского физиолога П.К. Анохина, подметившего, что «живые системы способны предсказывать будущее по сигналам из настоящего, основываясь на опыте из прошлого, что обуславливает их способность к выживанию» [1, с. 117]. Полагаем, что «предсказывание будущего и проч.» есть функция данного зародышевого центра, выполняющего роль обратной обработки информации, так как виртуальный расклад в виде фрактальных возможностей роста «уже предначертан», остается лишь только с разной степенью успеха и внося различные изменения в маршрут, следовать «плану».

Кроме того, полагаем, следует учесть, что будущее предсказывать возможно не только в логике передачи информации в стиле электрона, но и в стиле других частиц (это отдельная тема). Стоит также присмотреться в функциональном подходе к представлениям В.И. Корогодина, заметившего, что «между системой управления в автомате и живой системой есть только одно существенное различие: у живых систем оператор Q принадлежит системе, включен

в систему, а для неживых он внешний, т.е. задается волей человека» [4, с. 34]. С нашей точки зрения, указанный выше центр и есть этот самый оператор в живой системе. В обоих приведенных случаях в попытке найти ответ на вопрос «почему так происходит?», ориентировались на объяснение с опорой на взаимодействие логических способов внутри живых систем. Обратный путь сравнения потоков информации – это предельно экономичный процесс оценки, в котором в реальном времени происходит сличение наличного объема информации с предсуществующим «идеалом», пришедшим будто из будущего и прошлого одновременно; состояние остатка, т.е. зазора в данном обратном процессе сличения, соотносится с состоянием метаболизма, резервами, энергетикой организма, возможностью подвижек, возможным или наличным ущербом, рисками и проч. Ядро логического излома выступает, таким образом, в виде Q , запускающего живую машину и отслеживающего «правильные» запуски, соразмерные ресурсам и условиям развития живой системы в экосистеме.

Таким образом, прямой путь – это путь от входа информации в систему до восприятия ее пленкой, на которой отражаются первые зазоры любого вида, затем осуществляется сличение с образами в памяти, следовательно, получение системой вторичных зазоров, а обратный – расстояние от образов, поданных зазорами, до центров управления, где состоится сличение с «идеалом», и чем этот путь короче, тем ближе к «идеалу», тем, следовательно, «правильнее», если подходить к определению ценности дозы информации и реакции живой системы с позиции логического способа пришедшей частицы, так как данные способы проявляют себя будто сущности, стремящиеся нести свое правило из ячейки в ячейку, с уровня на уровень, распространяя свое влияние на все больший объем материи. Поведение человека и прочих живых существ в целом вписывается в эту логику. Мы ею подвижны, но это нас не тяготит и воспринимается как проявление нашей воли. Однако сознательную деятельность люди в основном выстраивают по отношению к логике не пришедшей, а базисной частицы, намечая для себя достижение целей в этой же логике, стремясь преодолеть массу препятствий опять в этой логике; общение, обучение – так же. Следует учесть, что большинство людей субъективно полагают, что логические задачи – это удел только рационального типа мышления.

Авторская точка зрения по данному вопросу заключается в расширении сути самих представлений о логике: она, полагаем, может быть различной и при этом адекватной. Главное, с одной стороны, насколько «чисто» реализуется тем или иным субъектом логический способ решения какой-либо задачи, с другой – надо, чтобы решение ее и способ друг другу соответствовали. Неадекватные варианты – в любом другом случае (это либо незнание способа решения, либо недостаточно отлаженное умение его применять, либо, например, искажение в результате какой-нибудь болезни). Придя к таким умозаключениям, полагаем, что человек (как и любое живое существо) был бы более успешен, если бы в своей жизни руководствовался реализацией целей, преследуемых заложенными в него всеми доминирующими логическими способами частиц, упрочившимися на внешнем контуре управления всей целостной системой, что, возможно, есть Я в понимании человека как своей сущности. Добавим: в биологии в рамках и редуцирующего, и системного подходов при рассмотрении вопроса об источнике движущих сил организмов устоялось представление, что в роли генератора могут быть энергетические превращения внутри метаболизма. Полагаем, что для живых систем следует рассматривать в качестве основного генератора, запускающего процесс, именно логический излом, а к энергетическому следует относиться как к ведомому им.

Заключение

Главный вывод, который можно сделать, ознакомившись с предлагаемой концепцией, – это утверждения (в философии сознания), что в арсенал науки, возможно, вливается первая версия зарождения живой природы и свойства субъективности в ней, опирающаяся на редукционистский путь объяснения и, соответственно, предполагаемый «третий» принцип, «бесшовно» соединяющий физику с биологией. В онтологии это смещение акцентов в абстрактной модели физической системы с примата термодинамических компонентов на информационные. В гносеологии и философии информации – предполагаемое направление расширения (возможно, в сотни раз) горизонта восприятия и изучения взаимодействия потоков информации человеком и ИИ. В философии науки и методологии науки – по сути,

констатация очередной смены научной логической парадигмы и научной картины мира, в результате чего условно далеко отстоящие друг от друга уровни мироздания предстают органично сложенными в виде единого природного образования, прошитого единым принципом и при этом не исключающим особенных влияний других принципов.

Литература

1. Анохин П.К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы. М.: Наука, 1978. 399 с.
2. Винер Н. Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине. М.: Советское радио, 1958. 216 с.
3. Дубровский Д.И. Информация. Сознание. Мозг. М.: Высшая школа, 1980. 286 с.
4. Корогодин В.И., Корогодина В.Л. Информация как основа жизни. Дубна: Феникс, 2000. 208 с.
5. Маслова Е.В., Ярецкая Н.Г. Новые подходы к анализу устройства сложных физических систем // Вестник ВИЭСУ. 2025. № 2. С. 59–67.
6. Пенроуз Р. Новый ум короля: О компьютерах, мышлении и законах физики. М.: Ленанд, 2022. 416 с.
7. Рассел Б. Философия логического атомизма. Томск: Водолей, 1991. 194 с.
8. Чалмерс Д. Сознательный ум: В поисках фундаментальной теории. М.: Либроком, 2019. 512 с.
9. Шеннон К. Математическая теория связи // Шеннон К. Работы по теории информации и кибернетике. М.: Издательство иностранной литературы, 1963. С. 243–332.
10. Ярецкая Н.Г. Логический излом: версия решения психофизической проблемы с позиции переосмысления историко-эволюционного подхода. Воронеж: Истоки, 2024. 252 с.
11. Ярецкая Н.Г. Синтетическая концепция зарождения живой природы: Приглашение к научной дискуссии // Современная наука: эксперимент и научная дискуссия: Сб. науч. тр. по мат. XXXIII Междунар. науч.-практич. конф., 26 мая 2025 года, Анапа. Анапа, 2025. С. 107–126.

References

1. Anokhin, P.K. (1978). Selected works. Philosophical Aspects of Functional System Theory. Moscow, Nauka Publ., 399. (In Russ.).
2. Wiener, N. (1958). Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine. Moscow, Sovetskoe Radio Publ., 216. (In Russ.).
3. Dubrovsky, D.I. (1980). Information. Consciousness. Brain. Moscow, Vysshaya Shkola Publ., 286. (In Russ.).

4. *Korogodin V.I. & V.L. Korogodina.* (2000). Information As the Foundation of Life. Dubna, Phoenix Publ., 208. (In Russ.).
5. *Maslova, E.V. & N.G. Yaretskaya.* (2025). New approaches to analyzing the structure of complex physical systems. *Vestnik VIESU [Bulletin of the Voronezh Institute of Economics and Social Management]*, 2, 59–67. (In Russ.).
6. *Penrose, R.* (2022). The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds and the Laws of Physics. Moscow, Lenand Publ., 416. (In Russ.).
7. *Russell, B.* (1991). The Philosophy of Logical Atomism. Tomsk, Vodoley Publ., 194. (In Russ.).
8. *Chalmers, D.* (2019). The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory. Moscow, Librokom Publ., 512. (In Russ.).
9. *Shannon, C.* (1963). Mathematical Theory of Communication. In: C. Shannon. Works on Information Theory and Cybernetics. Moscow, Inostrannaya Literatura Publ., 243–332. (In Russ.).
10. *Yaretskaya, N.G.* (2024). Logical Kink: A Version of Solving a Psychophysical Problem from the Perspective of Rethinking the Historical and Evolutionary Approach. Voronezh, Istoki Publ., 252. (In Russ.).
11. *Yaretskaya, N.G.* (2025). The synthetic concept of the origin of living nature: An invitation to scientific discussion. In: Modern Science: Experiment and Scientific Discussion: Collection of scientific papers based on materials of the XXXIII International Scientific and Practical Conference, Anapa, May 26, 2025. Anapa, 107–126. (In Russ.).

Информация об авторе

Ярецкая Наталья Генриховна – Воронежский институт социального образования (394033, Воронеж, ул. Ленинградская, 62).
natalia12021957@gmail.com

Information about the author

Yaretskaya, Natalia Genrikhovna – Voronezh Institute of Social Education (62, Leningradskaya St., Voronezh, 394033, Russia).
natalia12021957@gmail.com

Дата поступления 14.09.2025.
Принята к публикации 02.02.2026.