А. В. Вознюк

К вопросу о поиске универсалий

Мудрость в том, чтобы знать все как одно.

Гераклит Эфесский

Признаком истинности является состояние целостности... Является отдельное явление истинным или ошибочным – это невозможно выяснить в отношении к отдельному явлению, это решает, скорее, образ и членение целого, в которое отдельное явление включено

Роберт Хайсс (Robert Heiß)

Невозможно понять что-либо до тех пор, пока не поймешь все.

Шри Ауробиндо

Усложнять – просто, упрощать – сложно (Закон Мейера)

Дж. Л. Мейер (Julius Lothar Meyer)

Чем ближе мы находимся к некоторой истине, тем проще оказываются законы, выражающие эту истину.

У. Оккама

Наука едина и нераздельна. Нельзя заботиться о развитии одних научных дисциплин и оставлять другие без внимания. Нельзя обращать внимание только на те, приложение к жизни которых сделалось ясным, и оставлять без внимания те, значение которых не осознано и не понимается человечеством.

В.И.Вернадский

С построением действительно общей теории одним ударом решается большое число проблем, для каждой из которых пришлось бы – при отсутствии обобщающего знания – искать особые объяснения, строить особую теорию.

А.К. Сухотин

Целостность обладает регуляторными функциями по отношению ко всем процессам, протекающим внутри нее.

В.Ю. Татур

Репрезентируются динамические и статические универсалии как общие и всеобщие понятия и категории, отражающие фундаментальные законы/аспекты бытия, которые также определяются как эйдосы В.А. Сахно – «генетические организационно-процессуальные алгоритмы Мира, по которым они преемственно (от статуса к статусу) строят сами себя из себя».

Ключевые слова: *философский принцип единства мира, циклическая и линейная причинность, синусоида, волна, универсальная парадигма развития, общая теория систем.*

ВСТУПЛЕНИЕ.

Анализ современной социокультурной ситуации в мире подводит нас к выводу о том, что мы существуем в расколотой реальности, которая с помощью социальной инженерии и

других средств хаотизируется, вероятно с целью создания условий для управления на основе «***управляемого хаоса»*** («разделяй и властвуй»).

Об этом же говорит и Андраш Бака, новоизбранный президент Венгрии (август 2026): «Из-за прежнего режима Венгрия потеряла целое поколение и скатилась в аутсайдеры. В глубоком кризисе оказалось буквально всё – от экономики и экологии, до школы и медицины… государственные блага и бюджет годами сливали в частные руки… разрушенные институты – это лишь полбеды, ведь в настоящем демократическом государстве закон должен быть одинаков абсолютно для всех. Самое тяжёлое последствие последних лет я вижу в глубоком расколе венгерского общества. Будапешт противопоставляли провинции, молодых – пожилым, верующих – неверующим, правых – левым, консерваторов – либералам, меньшинство – большинству, богатых – бедным. Различные социальные группы стравливали друг с другом».

Похоже, процесс расщепления/хаотизации социальной реальности представляет собой мировой тренд. Согласно документам, оказавшимся в распоряжении *Fox News Digital*, при администрации Джо Байдена дипломатам рекомендовалось поднимать вопросы *DEI* (*Diversity, Equity, Inclusion* – разнообразие, равенство и инклюзивность) в ходе встреч на высоком уровне и двусторонних переговоров с иностранными официальными лицами. В частности, сотрудникам предписывалось регулярно обсуждать вопросы социальной инклюзивности, расового и гендерного равенства, прав людей с инвалидностью и представителей сообщества *LGBTQI+*, особенно в странах, где эти темы считались проблемными.

Можно говорить и о ***расколе/расщеплении научно-технологической реальности***. В современном мире существуют десятки тысяч научных направлений, в рамках которых проводятся миллионы всевозможных исследований. Львиная доля этих исследований направлена на изучение мельчайших деталей Вселенной, что необычайно суживает горизонты понимания мира, о чем Д. О. Гранин, интерпретируя парадокс специализированного познания, понятный еще древним мыслителям, писал: «специалист стремится познать все больше о все меньшем, пока не будет знать все ни о чем». Об этом же говорил и Бернард Шоу, когда излагал такую перспективу научного познания: «Если в поисках истины исследователь будет все более дробить изучаемое явление, то он рискует узнать все… ни о чем».

Таким образом, в настоящее время основная функция науки, связанная с познанием мира в его наиболее существенных и важных аспектах, заменяется функцией когнитивной симуляции, которая, в известном смысле, также необходима человеку, поскольку выступает одним из факторов его развития. Однако доминирование когнитивной симуляции в поле науки и философии приводит к тому, что за бортом познания остаются наиболее важные для человечества объекты.

«Узкая специализация – удел насекомых» (А.И.Фурсов), а гений часто выступает дилетантом даже в той области, в которой его признали гением (М.Борн), поэтому, как пишет Т. Кун, почти всегда люди, успешно осуществлявшие фундаментальную разработку новой парадигмы, были либо очень молодыми, либо новичками в той области, парадигму которой они создали; по этой причине особой ценностью в процессе познания выступают фундаментальные знания, а фундаментализация образования понимается как педагогической и когнитивный принцип.

Как писал Чарльз Мангер (Charles Thomas Munger) «Я заметил, что базовые идеи – это 95% важной информации в любой сфере. Мне было несложно почерпнуть эти идеи из всех основных дисциплин и сделать их частью своего процесса мышления… В том, что этот подход так хорошо работает, есть свои опасности: эксперты в разных областях и, возможно, ваш начальник перестанут быть авторитетами. Вы будете знать намного больше и находить правильное решение намного быстрее, чем они».

Поиск фундаментальный основ бытия в контексте методологии научного познания находит свое выражение в одном из правил системного анализа, согласно которому для

формализации и моделирования изучаемого явления его следует упростить («свернуть информацию») и даже редуцировать до более простых фундаментальных явлений *[Халле, 1965]*. В связи с этим сошлемся на Ю. А. Черняка, который писал, что системный анализ – «это средство борьбы со сложностью, средство поиска простого в сложном» *[Черняк, 1975, с. 51]*. При этом, как отмечает У. Эшби, «теория систем должна строиться на методе упрощения и, в сущности, быть наукой упрощения... в будущем теоретик систем должен стать экспертом по упрощению» *[Эшби, 1966, с. 177; Asaro, 2008; Ashby, 1956; Conant, 1981]*[1], «Ибо природа проста и не роскошествует излишними причинами» (И.Ньютон). Как писал Джон Уилер (John Archibald Wheeler), американский физик-теоретик, «В основе всего должны быть простые идеи. Как только мы придём к этому открытию, оно покажется нам таким прекрасным, таким неповторимым, что мы скажем друг другу: «Неужели раньше могло быть иначе?!» *[Wheeler, 1990]*.

В связи с этим можно привести и такие высказывания: «Одна из главных целей теоретического исследования – найти точку зрения, с которой предмет представляется наиболее простым» (Дж.У. Гиббс, Josiah Willard Gibbs) *[Wheeler, 1998];* «Когда человек не понимает проблему, он пишет много формул, а когда наконец поймет в чем дело, остается в лучшем случае две формулы» (А. Пуанкаре). Как учил Я.А. Коменский, «истина может быть только единственной и простой; ошибка же может иметь тысячу видов». Отмеченный подход полностью согласовывается с представлениями ориентальных мистических учений: как проповедовал Шри Ауробиндо, «если бы не было скрытой тождественности, этого тотального единства, которое лежит в основе всего сущего, мы были бы не способны владеть хотя бы каким-то знанием о мире и о существах… Невозможно понять что-либо до тех пор, пока не поймешь все». Или, как сказал Ричард Фейнман (Richard Feynman), «если вы не можете что-то объяснить ребенку, то вы этого не понимаете сами».

В связи с этим отметим, что «Американские науковеды проводили в середине XX века такой эксперимент. Они подобрали две группы научных работников и предложили каждой одну и ту же исследовательскую задачу так, что в решении задачи ученые одной группы оказались специалистами, а ученые другой группы – дилетантами. Обнаружилось, что вторые не только успешно справились с проблемой, но и нашли оригинальных решений больше, чем специалисты. Но, может быть, неудачно подобрали состав первой группы? Тогда условие эксперимента обернули и задание формулировали так, что специалисты оказывались дилетантами, а дилетанты – специалистами. И что же? Снова похожий результат». Таким образом, «эрудированность в качестве показателя творческих возможностей исследователя не только отходит на второй план, но даже квалифицируется как нежелательное явление… Обилие знаний, которыми располагает специалист в своей области науки, порой действительно встает препятствием на его пути… Перенасыщенность информацией имеет нежелательные последствия прежде всего потому, что мешает увидеть исследуемое явление в целом, в его закономерных чертах… При обилии знаний специалист, точнее – узкий специалист, порой заслоняет в исследователе разносторонне мыслящую личность, угнетает фантазию, которая скорее посещает человека, не обремененного обширными профессиональными познаниями. Здесь преимущество получают дилетанты. За плотным кордоном специальных сведений ученый теряет нередко умение поразить цель. Отдельные факты и фактики, тончайшие детали не только сосредоточивают его внимание по разным направлениям, не давая сойтись на главном. Они также мешают привлечь «постороннюю», неспециальную точку зрения» (А.К. Сухотин).

Человек, «разбирающийся во всем понемногу», то есть дилетант, может пониматься как творческая личность, положительно воспринимающая неопределенность и открытая всем аспектам мира, а также миру в целом: целостность мира делает целостным все знания об

[1] «В чересчур огромном и сложном мире идея, способная немного упростить его, кажется привлекательной, даже если другие люди считают ее совершенно абсурдной…. Попытка найти во всем смысл – неважно, каким способом, – это врожденный инстинкт человека» (*взято из Интернета*). «Не вижу никакой необходимости формулировать сложно, если можно формулировать просто. Осложнение простого – любимая игра интеллектуалов: чем непонятнее, тем лучше. Сами не до конца знаете, о чем говорите, но власть, престиж и влияние вам обеспечены» (Ноам Хомский).

этом мире. В связи с этим отметим, что «чем крупнее ученый, тем более разнообразны его интересы» (А.К. Сухотин). Как говорил выдающийся физик М.Борн, «Меня никогда не привлекала возможность стать узким специалистом, и я всегда оставался дилетантом даже в тех вопросах, которые считаются моей областью».

Поиск фундаментальных основ бытия был присущ попыткам древних, средневековых и современных философов сформулировать ***универсалии*** (от лат. universalis – всеобщий; универсалии – термин средневековой философии, обозначающий общие понятия), общие и всеобщие понятия, которые в изначальных формулировках можно понимать, например, как обобщающие классификационные группы, в которые объекты материального мира объединяются согласно своим сущностям, либо свойства, общие для нематериальных понятий, например такие как чётность чисел. Одна из формулировок гласит, что универсалии – это качества или отношения, обнаруживаемые в двух или более сущностях *[Акулинин, 1990; Армстронг, 2011; Гартман, 2003; Гуртовцев, 2026; Малинин, 2025; Чалмерс, 2013; Meyer, 1929; Moreland, 2001]*.

Универсалии реализуют философскую категорию «***всеобщее***» (нем. Allgemeinheit) – абстрактное единство предметов согласно определённому свойству или отношению, благодаря которому они мысленно объединяются в некоторое множество, класс, род или вид *[Шептулин, 1973]*.

Универсалии реализуют философский принцип единства мира. В сталинские времена помимо трех законов диалектики (единство и борьба противоположностей, переход количества в качество, отрицание отрицания) был еще и закон всеобщей связи явлений, который сейчас определяется как один из основополагающих принципов философии, наряду с принципом единства мира.

Ми един в силу философского принципа тождества бытия и мышления. Последнее в контексте логики определения выступает принципиально целостной сущностью. Логика определения *[Библер, 1975]* реализует процесс определения/дефиниции предметов и явлений, имеющий компенсирующий характер: для того, чтобы определить предмет, нужно сравнить/сопоставить его с другими предметами, которые, в свою очередь, также подвергаются процедуре сравнения с другими предметами – и так до бесконечности. Получается, что определение конкретного предмета предполагает определение всех без исключения предметов Вселенной. в логический контекст определяемого предмета входят все без исключения предметы нашего мира, то есть каждый предмет "логически" состоит из всех предметов нашего мира, подобно тому, как писал М. А. Марков, каждая элементарная частица состоит из всех элементарных частиц *[Марков, 1976, с. 140].*

Это подтверждается как квантовой физикой (которая показывает, мир на его фундаментальном квантовом уровне является единым нерасторжимым комплексом, в котором причина и следствие, единое и множественное, сложное и простое, прошлое и будущее… не дифференцируются *[Цехмистро, 2002]),* так и наличием физического вакуума как предельного уровня реальности, на котором такие категории, как единое и множественное, простое и сложное, причина и следствие, настоящее, прошедшее и будущее не дифференцируются.

Цель статьи – разработка динамических и статических универсалий.

ИЗЛОЖЕНИЕ МАТЕРИАЛА.

1.ДИНАМИЧЕСКИЕ (КИНЕТИЧЕСКИЕ) УНИВЕРСАЛИИ

.Принцип единства мира как определенный постулат современной науки находит многообразные воплощения. Одно из них – единство вещественного и полевого аспектов Вселенной, когда вещество и поле оба рассматриваются как фундаментальные виды/формы материи. В этом контексте В. П. Казначеева пишет: «В каждой клетке сосуществует белково-

нуклеиновое и полевое вещество. ...Наши работы показывают, что клеточные культуры это, по существу, клеточные цивилизации. Каждая клетка обладает своим клеточным интеллектом» *[Казначеев, 1997, с. 13].*

А.А. Силин: «Согласно голографическому принципу, не только гаметы (половые клетки. – *Прим. авт.),* но и любая отдельная клетка организма несет в себе целостное представление этого организма аналогично осколку голограммы… Одно из чудес: гигантский разрыв между ограниченной информационной емкостью гамет (половых клеток) организма и гигантским объемом информации, необходимым для превращения зародыша во взрослую особь. Другими словами, гаметы не способны исполнять роль «голограммы» взрослого организма. Откуда же берется недостающий и подавляющий по величине объем информации? ...Гаметы содержат, по-видимому, лишь стартовую информацию, необходимую для инициирования развития эмбриона. Дальнейшее его формирование во взрослый организм осуществляется путем поэтапного ввода дополнительной информации из информационного отображения» *[Силин, 1999, с. 16, 15].* При этом, информационные отображения существуют, по А.А. Силину, в Информационном Поле Земли.

И. П. Шмелев: «вещественное состояние материи не является самосуществующей структурой и не может быть принято в качестве субстанциональной основы мира; все относительно выделенные объекты Вселенной топологически сопряжены друг с другом на уровне поля возбуждающейся потенциальной энергии, представляющей единое пси-поле – поле уменьшающейся энтропии", когда носителями физических полей являются не объекты, а само пространство; так, магнитное поле не принадлежит постоянному магниту, а просто магнит является такой структурой, которая аккумулирует магнитную составляющую вакуума – точнее, суперполя, представляющего собой интегральную сущность четырехмерного континуума. Это подтверждается и таким фактом: уже давно физики обнаружили, что атом, строго говоря, не состоит из ядра и электрона, он только возникает из них благодаря вездесущим виртуалным частицам (виртуальным фотонам), которыми протон и электрон обмениваются».

Единство мира со всей очевидностью обнаруживается на уровне ***живой материи***. Единство живой материи (системы) реализуется в том, что с одной стороны она является открытой (синтаксической) системой, потому что линейным образом поддерживает уровень антиэнтропийности за счет организации роста хаоса за ее границами. С другой стороны, живая система замкнута, самодостаточна. Таким образом, ей присущи как циклический, так и линейный тип детерминизма, а рост процессов закрытости (кататоксичности) означает близкую гибель организма *[Казначеев, Спирин, 1991, с. 219].* Данный процесс реализуется и в плоскости ценностных ориентаций человека в плане его изоляции и эгоцентризма.

Циклическая причинность характеризует нелинейные процессы в открытых системах, направленных на уменьшение энтропии *[Тринчер, 1965; Хильми, 1975; Блюменфельд, 1974; Молчанов, 1982; Николис, Пригожин, 1990; Майнцер, 2015; Mainzer, 2007],* а ***линейная причинность присуща линейным процессам в замкнутых системах,*** где наблюдается рост энтропии. Бытие Вселенной разворачивается в направлении диалектического взаимодействия этих форм причинности (так называемое «взаимное обращение» линейной и циклической причинности), когда закрытые системы могут существовать лишь в концептуально-теоретическом приближении.

При этом закрытые системы, согласно второму началу термодинамики, которые характеризуются процессами роста энтропии, описываются экстремальными (или оптимальными) принципами, такими, как принцип наименьшего действия в механике, принцип скорейшего пути в геометрической оптике, принцип экономии энергии в биологии *[Розен, 1969; Ханин и др., 1978; Емельянов-Ярославский, 1974],* принцип «экономии мышления» Э. Маха, принцип «наименьшего усилия» Дж. Ципфа *[Zipf, 1949; Лебедев, 1986; Алексеев, 1978]*, принцип оптимальной конструкции организмов Н. П. Рашевского *[Rashevsky, 1960],* принцип единства морфологии, конструкции организмов и их поведения, принцип максимума информации *[Голицын, Петров, 1990]* и т.п. *[см. также: Асеев, 1977;*

Разумовский, 1975, 1988, 1990]. При этом можно предположить, что экстремальные принципы действуют лишь в сфере относительно простых систем, в которых решающим фактором выступает детерминация в смысле Канта-Лапласа.

Если же причинность становится циклической (целостной), то эти принципы теряют основание *[Яцкевич, 1990]* и в действие вступает другой принцип – принцип Вернадского-Бауэра о максимализации энергии и максимума работы, который в современной формулировке, согласующейся с синергетической теорией самоорганизации И.Р. Пригожина, реализуется в процессах бифуркации *[Казначеев, Спирин, 1991, с. 26]*. То есть, этот принцип характеризует процессы с ростом негэнтропии (организации) *[Тоффлер, 1986]*. При этом мыслительные процессы в мозге оказываются «энергетически бесплатными» *[Кобозев, 1971; Цехмистро, 2002]*.

Таким образом, принцип циклопричинности неявным, скрытым образом содержится в принципе линейной причинности, когда циклопричинность (непрерывность, целостность) является потенциально-возможной, а линийнопричинность (прерывность, дискретность) – актуально-действительной категорией. Этот важный вывод иллюстрируется онтологическим принципом А. Уайтхеда, который пишет, что «непрерывность относится к потенциальности, тогда когда действительность неизлечимо атомистична» *[Уайтхед, 1990; Whitehead, 1967]*.

Единство цикло- и линейной типов причинности (которые совместно реализуются в парадоксальной целостной причинности, где осуществляется их взаимная трансформация) воплощается во многих закономерностях, таких, как эффект Брока-Зульцера [2], парадокс Фехнера[3], правило «трех фаз» В.П. Симонова, который обобщил экспериментальный материал и пришел к выводу, что по мере роста энергии стимула реакция организма проходит через следующие три фазы: *1) первичное (превентивное) торможение, 2) возбуждение, 3) вторичное (запредельное) торможение*

При этом третья фаза может пониматься как «срыв регуляции» организма (что лежит в основе болезней), когда новое состояние организм воспринимает как «норму» *[см. Голыцын, Петров, 1990, с. 57]*. Следует отметить, что данная схема соотносится со схемой развития сложных систем: 1) безразличное изменение количества; 2) скачкообразное появление нового качества; 3) безразличное изменение количества в условиях нового качества *[Яцкевич, 1990, с. 52]*.

Если принять к сведению, что реальность есть, прежде всего движение (изменение, развитие), а всякое движение – это, прежде всего, волна (составляющая энергетическую среду с характерными макроскопическими колебаниями, относящимися к эволюционным фликкер шумам), структура которой универсальна, ибо любая волна фиксирует общие для любого процесса элементы – восходящую и нисходящую ветви, а также точки максимума, минимума и нули функции, то можно утверждать, что *любое движение, реализуемое как колебательно-волновое изменение, изучается теорией колебаний, оперирующей универсальным языком, позволяющим кристаллизовать универсальные знания, применимые ко всем областям человеческой деятельности и познания* (Л.И. Мандельштам) *[Мандельштам, 1972; см.: Валянский, Калюжный, 1998, с. 283-286]*.

В связи с этим И. Н. Яницкий отмечает, что «бытие – это как бы качели с обязательной восходящей и нисходящей фазами, образующими любой цикл. Это своеобразное балансирование между знаками плюс и минус. Это как две фазы синусоиды, являющейся ничем иным как закономерным колебательным процессом, где разделение положительной (над уровнем нуля) и отрицательной (ниже уровня нуля) фаз абсолютно невозможно – это означает остановку движения, прекращение развития вообще... Так в смутном ходе

---

[2] Характеризуется тем, что при увеличении продолжительности светового стимула за пределы некоторой критической точки ощущение яркости, проходя максимум, начинает падать: несколько коротких световых вспышек заметнее по сравнению с равными по интенсивности и по суммарному времени, но более продолжительными вспышками. Продолжительность действия светового стимула, при которой видимая яркость максимальна, зависит от интенсивности стимула и от его цветности: медленнее достигается критическая точка при синем цвете, быстрее – при красном.

[3] Усреднение бинокулярно-воспринимаемой светлоты при различной освещенности сетчаток левого и правого глаза. Если в один глаз свет попадает через светофильтр, а в другой обычным образом, то видимая светлота будет соответствовать среднему арифметическому уровню освещенности левого и правого глаза.

исторического процесса высвечивается его главная особенность – цикличность, определяемая неоднородностью внешней астрофизической среды. *Следует обратить особое внимание на то, что человечество подходит к следующему моменту смены знака, но теперь от минуса к плюсу» [Яницкий, 1995, с. 21–26].*

При этом каждая система характеризуется своим частотным спектром, который описывается распределениями Мандельбротта-Лотки-Лоренца-Парето-Ципфа-Юла *[см:. Субетто, 1992, 1993],* о чем писали Ю.А. Шрейдер, Э.М. Сороко *[Сороко, 1978, 1984, 1989, 1993],* Б.И. Кудрин, С.Э. Шноль, М.С.Кешнер и др.

Универсальная парадигма развития обнаруживает три этапа: 1) тезис 2) антитезис 3) синтез, или, как пишет Д.Т.Мадигожин, *1) обособление нового (индивидуализм), 2) борьба противоположностей (дуализм) и 3) объединение на новом уровне (универсализм/Всеединство).* У А.Ф.Лосева данная триадная структура реальности реализуется в виде соотношения «единое – множественное – целое».

Если волна (синусоида) наиболее полно выражает сущность реальности, то структура волны должна обнаруживать наиболее общие аспекты этой реальности, которая обнаруживает три состояния: нейтральность (диалектическийзакон единства и борьбы противоположностей), метаморфозность (диалектический закон отрицания отрицания), целостность (диалектический закон перехода количества в качество).

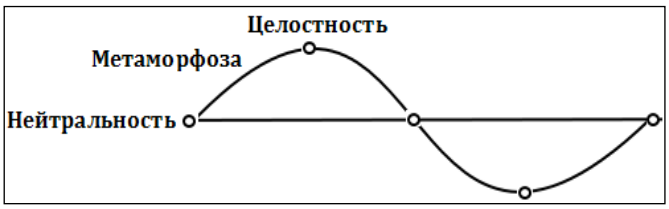
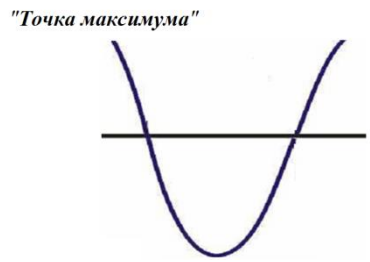


Рис. 1. Наиболее общие аспекты/процессы реальности

Синусоиду можно представить в четырех принципиальных аспектах/моделях, которые выражают завершенный синусоидальный фрагмент реальности как процесса.



Процесс развития проистекает из "**точка минимума**"

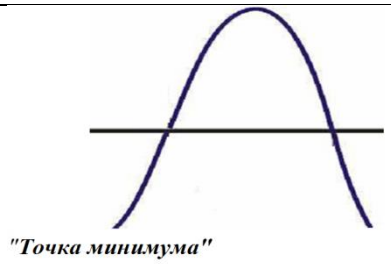


Рис. Процесс развития проистекает из "**точка максимума**"

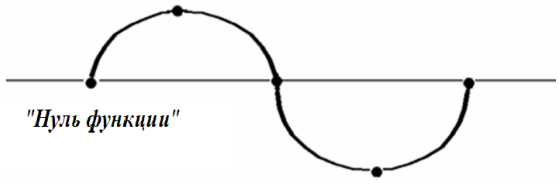


Рис. Процесс развития проистекает из точки "**нуль функции**"

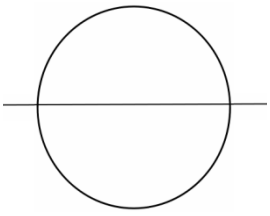


Рис. Процесс развития реализуется как **циклическая смена** параметров изменяющегося предмета

Рис. 2. Четыре принципиальные модели разворачивания реальности

1. Первый способ моделирования движения, развития и реальности как таковой предполагает рассмотрение ее развития как линейно-последовательный процесс.

Если волна (синусоида) наиболее полно выражает сущность реальности, то структура волны должна обнаруживать наиболее общие аспекты этой реальности, которую мы, согласно первому способу моделирования реальности, рассматриваем как проистекающую из ***точки максимума (или минимума)***.

Как видим, волна в ее наиболее общем, редуцированном, диалектическом виде реализуется как триадная сущность, фиксирующая единство статического и динамического аспектов реальности:

1) точку максимума волны (тезис, который на уровне методологического анализа действительности выступает единичным),

2) точку минимума волны (антитезис, особенное) и

3) снова точку максимума волны (синтез, общее).

Предельно просто этот диалектический процесс иллюстрируется высказыванием Г.В. Плеханова, писавшего, что "всякое явление, развиваясь до конца, превращается в свою противоположность; но так как новое, противоположное первому явление также в свою очередь превращается в свою противоположность, то третья фаза развития имеет формальное сходство с первой"

2. В рамках второй модели развития последнее понимается как разворачивание процесса из точки нуля функции, когда, по сути, развитие реализуется как процесс расщепления единой недифференцированной нейтральной сущности на две противоположности. Здесь развитие реализуется как креационистский процесс. Последний предполагает расщепление единого на полярные сущности, которые потом восстанавливают это единое: Пра-вещество (физический вакуум, Ничто) → Нечто + Антинечто → Пра-вещество.

3. Анализ феномена цикличности позволяет провести триадную его дифференциацию.

1) Первый вариант цикличности: сначала полный и длительный процесс, потом его сокращенное и ускоренное воспроизведение (краткое повторение) на новой основе, когда ***процесс развития в мелком масштабе в общих чертах отражает развитие процесса в на порядок более крупном масштабе,*** примером чего может служить ***биогенетический закон Мюллера-Геккеля***.

2) Второй вариант цикличности: сначала краткое и быстрое осуществление или зарождение процесса в целом, затем его полная и длительная реализация (расширенное повторение). Так, в биологии обнаруживаются факты, когда организм или их группа могут опережать свой век, осуществляя в "конспективном" виде формы, которые в норме свойственны более высоко стоящим в эволюции. Примером может служить факт, когда мозг рыб устроен сложнее, чем у амфибий, хотя в других отношениях рыбы стоят ниже по организации. Данное обстоятельство выступает определенной почвой для критики биогенетического закона Мюллера-Геккеля. Аналогичные явления обнаружены в геологии: см. "*Эволюция рудообразования во времени*". В этой связи приведем наблюдения немецкого палеонтолога К. Бойрлена. который воплотил идею цикличности в развитие филогенетических линий (высказанную также и А. Гайэттом, Ш. Депере, Д. Н. Соболевым и др.): каждая филогенетическая ветвь, подобно особи, проходит в своем развитии стадии младенчества, юности, молодости, зрелости, старости и, наконец, умирает, исчерпав запасы заложенных в ней эволюционных потенций.

3) Третий вариант цикличности предполагает фрактально-голограммное самоподобие процессов в разных эволюциях, когда часть и целое, общее и единичное "встраиваются" друг во друга, что метафорически иллюстрируется представлением Восточной философии о Вселенной как "*парадоксальной Башне*".

Такой подход обнаруживает голограммный принцип бытийной системной рефлексии – взаимное отражение глубинного и поверхностного (требующей как и рационального, так и иррационального способов познания) уровней описания реальности, что, в свою очередь, выражает древнюю мудрость, приписываемую Гермесу Трисмегисту: "то, что находится внизу, подобно находящемуся наверху, и наоборот, то, что находится наверху, подобно

находящемуся внизу, ради выполнения чуда единства, поскольку нет ни малого ни большого". Важно также, что принцип голограммной рефлексии систем нашего мира реализуется только при условии единства этого мира, когда он составляет единое целое, в котором каждый элемент предстает абсолютно ценным и необходимым для этого целого, поскольку удаление отдельного элемента из общей архитектоники целый приводит к его разрушению. Именно отсюда и проистекают принципы "все во всем", "нет ни малого, ни большого".

Соединение трех сценариев (моделей) движения и развития позволяет постулировать ***универсальную линейно-цикло-спиральную схему развития, реализуемую посредством вложенных спиралевидным образом и переходящих друг в друга, а также отличающихся разной размерностью триадных диалектических циклов***, ***имеющих фрактально-волновую природу***.

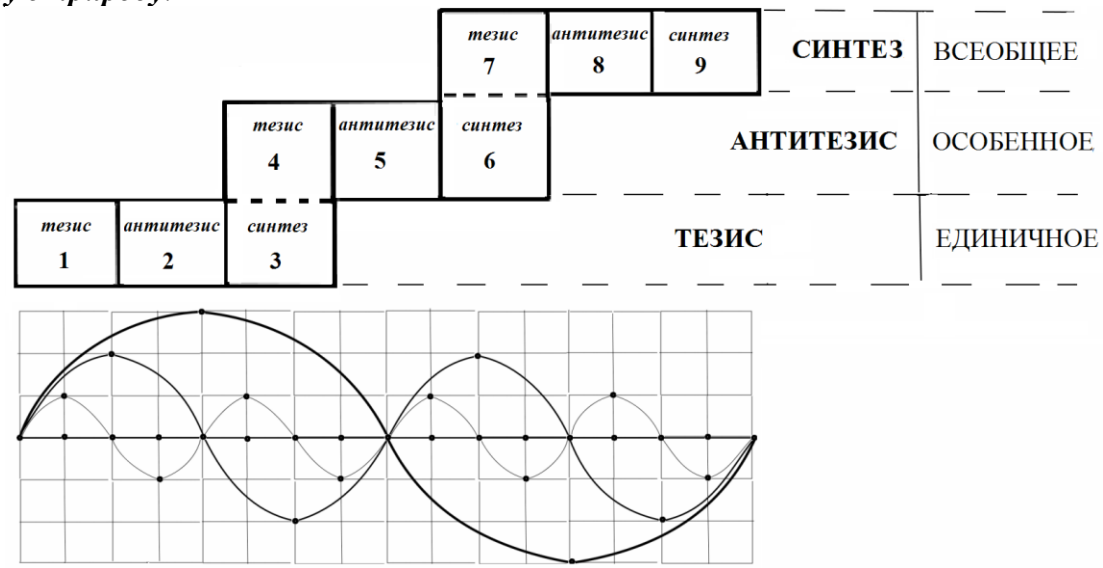


Рис. 3. Универсальную линейно-цикло-спиральную схему развития

Структура синусоиды также моделирует распределение методологических плоскостей – общего (всеобщего), особенного, единичного.

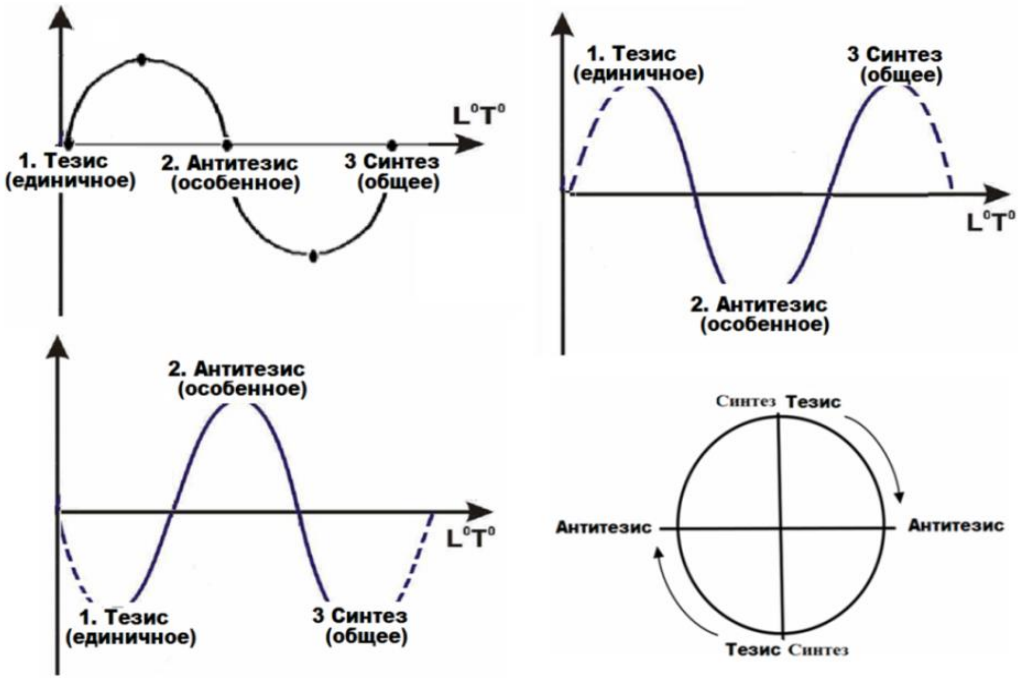


Рис. 4. Волновая и циклическая модели волны, отражающие три методологические плоскости анализа реальности в контексте универсальной парадигмы развития

Поскольку структура волны универсальна, инвариантна, то ее можно интерпретировать при помощи числовых параметров: например, целостный волновой процесс, характеризующийся законченным циклом, имеет две точки минимума и две точки нулей функции и др. Следовательно, участки волны можно интерпретировать при помощи числовых мер, которые выражают объективные особенности протекания процесса на этих участках. Поэтому и данные числовые меры в той или иной мере отражают эти особенности и могут, таким образом, нести объективную информацию о явлениях нашего мира.

Данный вывод базируется на структуре волны, которая обнаруживает различное количество элементов, что иллюстрируется четными (двойными, по типу ДНК) и нечетными спиральными моделями, которые обосновывает Н.Н. Александров в работе "*Спиральные модели цвета*" (2012).

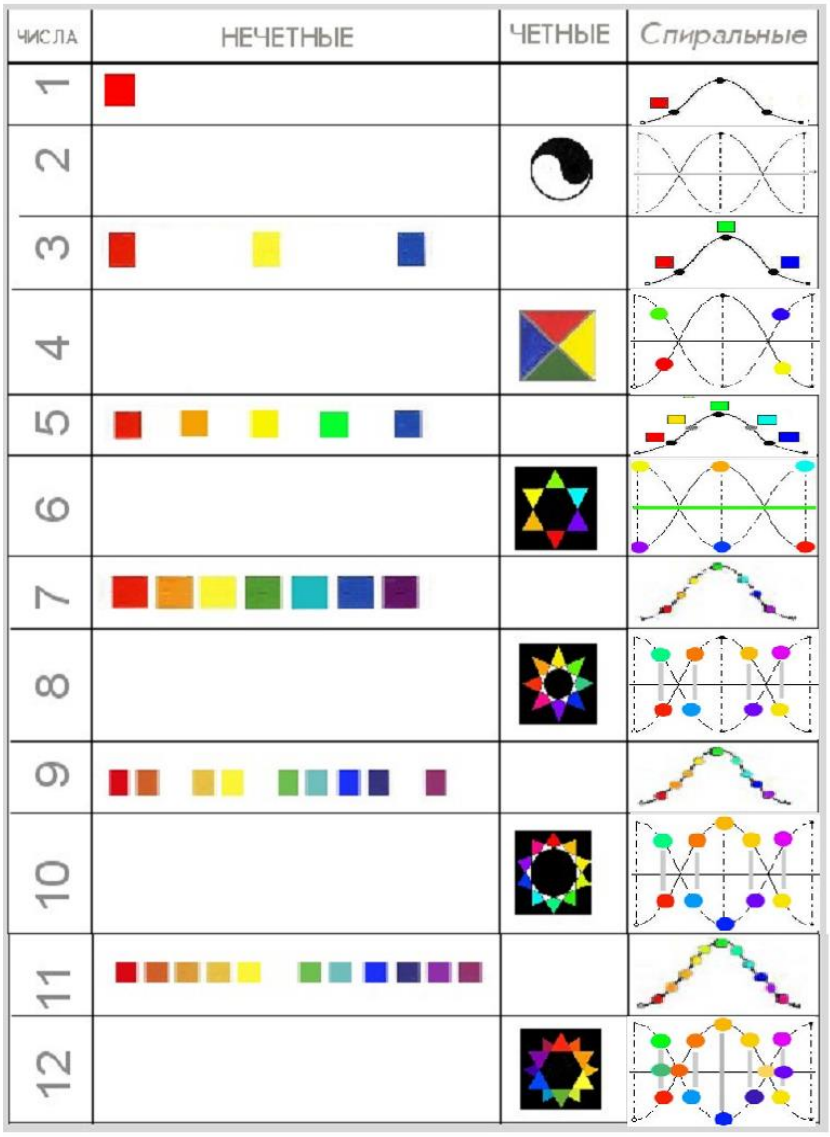


Рис. 5. Четные и нечетные модели цвета на двух спиралях и их плоские проекции

Вложенность различных циклов можно проиллюстрировать моделью исторического времени, согласно Н.Н. Александрову *[Александров, 2000]*, что обнаруживает повторяемость основных фазовых проявлений (циклическая инвариантность), когда, например, в эволюционной логике это описано как «юность, зрелость, старость», а в философии – как «становление, расцвет, деградация». При этом можно обратить внимание на то, что каждый последующий период укорочен во времени примерно на треть при нарастании темпа событий *[Зырянова, 2025]* (**Рис. 6**).

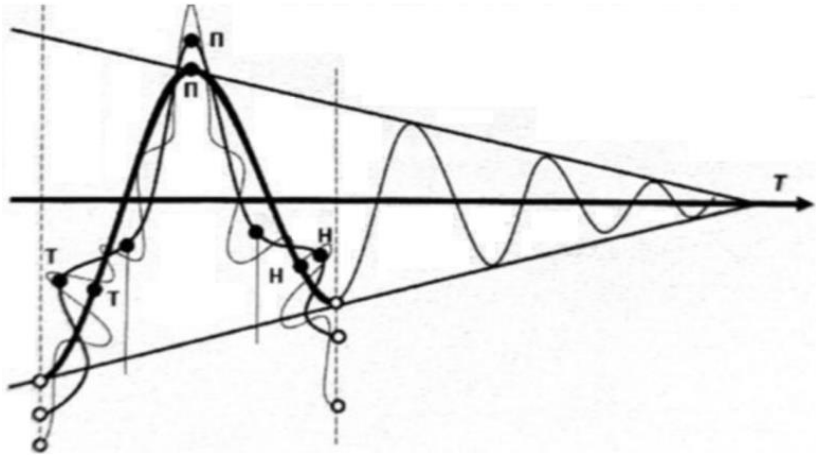


Рис 6. Конус исторического времени на цикле

Как видим, волна в ее наиболее общем, редуцированном, диалектическом виде реализуется как триадная сущность, фиксирующая единство статического и динамического аспектов реальности:

1) точку максимума волны (тезис, который на уровне методологического анализа действительности выступает единичным),

2) точку минимума волны (антитезис, особенное) и

3) снова точку максимума волны (синтез, общее).

Предельно просто этот диалектический процесс иллюстрируется высказыванием Г.В. Плеханова, писавшего, что «всякое явление, развиваясь до конца, превращается в свою противоположность; но так как новое, противоположное первому явление также в свою очередь превращается в свою противоположность, то третья фаза развития имеет формальное сходство с первой» *[Плеханов, 1956, с. 693]*.

Данный сценарий развития отвечает жизненному опыту святой жизни преподобного Лаврентия Черниговского, который пишет следующее: «человеческая жизнь бывает так, как взять веревочку и перевязать ее узелками на три ровные части, то последняя часть жизни человеческой будет как первая, а середина может быть как попало» *[Преподобный Лаврентий Черниговский, 2001, с. 142]*.

Эти стадии можно пояснить диалектическими построениями Гегеля, который разбивает любое понятие (и, соответственно, стоящее за этим понятием явление) на три момента, каждый из которых также разбивается на тройки (и так далее). У этой бесконечной рекурсии есть свойство, позволяющее развернуть ее в линейное изложение гегелевской «*Науки логики*»: движение от первого до третьего момента – это не только погружение в глубины понятия, но одновременно и выход за его пределы, его самопреодоление. В теории познания эта процедура обеспечивает качественные скачки при развитии наших представлений об объекте. В контексте гегелевской онтологии оно же позволяет Идее не просто бесконечно рассыпаться на триады, оставаясь при этом неизменной, но именно развиваться в сторону от пустоты (ничто) и простоты к содержательности, наполненности смыслом. Схематически движение в триаде можно представить следующим образом (**Рис. 7**).

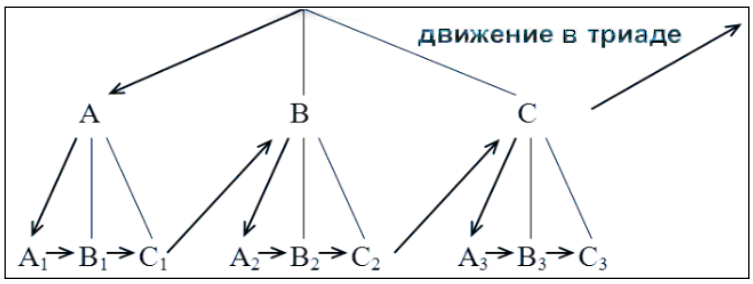


Рис. 7. Гегелевская триада: реализация триадного принципа развития

Таким образом, развитие триады исходного понятия от *A* к *C* и затем переход к следующему уровню осуществляется через три подчиненные триады, образованные моментами *A*, *B* и *C*, зафиксированными как самостоятельные понятия.

Но это означает, что каким-то образом третий момент первого члена триады (C_1) оказывается практически тождественным второму члену (*B*), а третий момент второго члена (C_2) – третьему члену (*C*).

Если подробно проследить эти два процесса, то станет понятным весь принцип движения гегелевской логики (переход от *C* к следующему понятию верхнего уровня можно не рассматривать, так как он просто повторяет один из этих переходов в рамках внешней триады).

Развитие как триалектический процесс (реализующийся по универсальному алгоритму («***тезис – антитезис – синтез***») обнаруживает «***закон троек***»[4], или закон распределения случайных величин, согласно которому распределения событий не зависит от характера самого случайного ряда.

Данный закон фиксирует инвариантное распределение на числовой оси: если взять таблицу случайных чисел и рассмотреть ее повнимательнее, то можно увидеть, что случайные числа располагаются отнюдь не случайно: разбив цифровой ряд на тройки цифр, можно заметить, что средняя цифра в среднем больше двух соседних. Поэтому картина Айвазовского «*Девятый вал*» оказывается верной, поскольку именно девятая волна – самая высокая, что объясняется эффектом вышеупомянутого цифрового ряда: девять волн можно развить на три тройки, из которых одна превалирует над соседними, а в этой доминирующей тройке одна из волн оказывается больше двух остальных *[Розенберг, 1987]*.

Данный вывод подтвержден исследованиями С.Э.Шноля, который несколько десятилетий проводил замеры процессов разной биохимической и физической природы, исследуя колебательные процессы в биологических системах, аспекты теории эволюции, космофизические корреляции биологических и физико-химических процессов. Данные исследования показали высокую вероятность колебательных режимов физических и химических процессов. Исследование колебательных реакций на примере реакции, открытой Б. П. Белоусовым, проведенное под руководством С.Э.Шноля аспирантом А.М. Жаботинским, приобрело широкую известность.

Обнаружен механизм периодизации явлений природы и космоса и доказано на большом количестве экспериментов (измерений) то, что в мире существует синхронность событий и процессов совершенно различной природы, что объясняется фундаментальной схемой флуктуаций, которые имеют «тонкую структуру», когда, выражаясь словами Платона, у каждого явления в природе, то есть у каждой идеи-формы есть свое время жизни. Показано, что данная синхронность зависит от космологических факторов *[Шноль, 2009]*.

Как пишет А. В. Московский (физик-теоретик и богослов), комментируя книгу А.П. Дуброва "*Когнитивная психофизика*" *[Дубров, 2006, с. 235],* основными аспектами новой научной парадигмы являются такие положения:

1) Единство мировых законов для физических, биологических и социальных микро-, макро- и мегасистем (единый план развития).

2) Всеобщий характер связи между элементами этих систем (обязательная универсальная связь всего со всем).

3) Глобальная роль Сознания в Мироздании (ментальный план Вселенной).

4) Универсальный характер трансформации различных видов и форм энергий, вещества, полей и информации (взаимопревращаемость частиц, полей, энергии и информации).

5) Наличие в Природе (сверхслабого) ментального информационно-полевого вида взаимодействия.

6) Дистанционный и резонансно-полевой характер взаимодействия.

7) Связь Сознания в живой материи с косной.

---

[4] В Ригведе говорится о «*трех шагах» Вишну*, который при этом прошел «весь мир» и расщепил Хаос (*Ригведа, I, 154, 1-4*).

8) Мысль как основа взаимодействия на всех структурных уровнях материи.

9) Взаимодействие Сознания с физическим вакуумом и гравитационным полем.

10) Способность мысли к универсальной трансформации в любые физические частицы, поля и излучения.

Универсальная парадигма развития может быть проиллюстрирована также и S-***образным законом развития***, открытым в 1838 году бельгийским математиком Пьером Ферхюльстом (Pierre François Verhulst) как результат теоретического построения модели роста численности населения при условии внешнего ограничения. Предложенная функция от двух переменных представляет собой аналитическое описание процесса развития объектов любой(!) природы (**Рис. 8**).

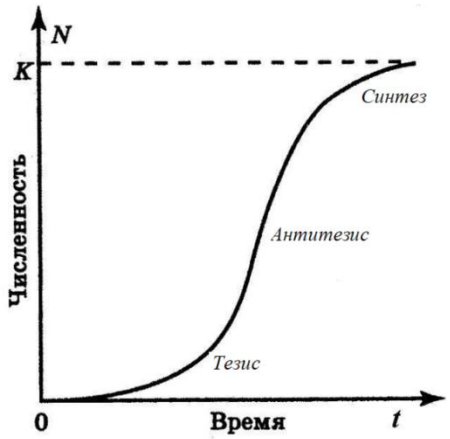


Рис. 8. S-образный закон развития

На этом рисунке можно увидеть, что изменение параметров процесса обнаруживают три стадии (*тезис – антитезис – синтез*).

Фрактальная природа бытия обнаруживает триадный принцип пространственно-временной (структурно-процессуальной) организации Вселенной как научной универсалии и принципа самоподобия, воплощающегося как на уровне любой целостности (системы), так и на уровне ее элементов. Фрактал является объектом, в котором части определенным образом подобны целому, то есть отдельные составляющие самоподобны. Примером такого объекта может быть триадное древовидное ветвление: в то время как каждая ветвь и последовательно уменьшающаяся ветвь отличаются, они качественно сходны в своей структуре всему дереву; такой объект имеет фрактальную размерность (**Рис**. **9**).

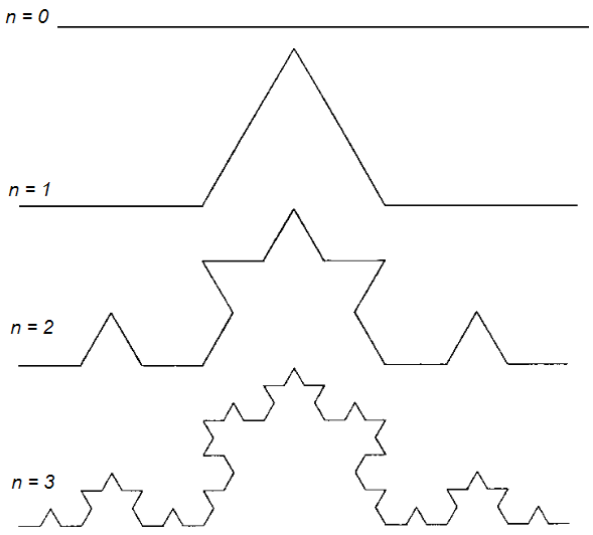


Рис. 9. Построение триадной кривой (которую в 1904 г. впервые исследовал Хельге фон Кох)

Построенная кривая не имеет длины, поскольку с увеличением числа поколений ее длина стремится к бесконечности. Кроме того, к этой кривой невозможно построить соприкасающуюся, поскольку каждая ее точка является точкой перегиба (особой точкой или сингулярностью), в которой производная не существует. К триадной кривой Коха традиционные методы геометрического анализа, по-видимому, оказываются непригодными (**Рис. 10**).



Рис. 10. Фрактальная основа триадой схемы Гегелевского принципа развития

В контексте синергетического знания развитие/изменение объектов можно представить в виде синергической схемы чередования иерархической и деиерархической фаз развития системы, что фиксирует схему: тезис – антитезис – синтез (**Рис. 1**). Рассмотрим процесс чередование процессов иерархизации и деиерархизации развивающейся системы, который осуществляется в контексте пересечения ею ***нейтральной граничной точки.*** Существует наблюдение: в конденсаторе наибольшее количество тока протекает в моменты его включения и выключения. Это же имеет место и при скачивании информации из Интернета. Известно также, что электронные приборы наиболее уязвимы в момент их включения и выключения. Кроме того, человек лучше всего запоминает из предъявляемого массива информации начало и конец. Таким образом, память актуализируется на границах разделов процессов[5]. Как и младенец перед тем, как заснуть, начинает капризничать. И в целом, жизнь как феномен динамический актуализируется именно в моменты перехода одного в другое. Н. Е. Введенский данные переходные состояния организма (в которых обнаруживаются фазовые состояния психики) назвал *парадиозом* – состоянием между жизнью и смертью *[см.: Фролькис, 1988, с. 166]*.

Известно также, что "человеческие гены воспроизводят себя не в некой общей аморфной массе населения страны, региона, континента или мира в целом, а именно в этнических границах… это приводит к формированию генетического своеобразия этносов и различий между их генофондами" *[Рычков, 1989]*.

Как показал Л. Н. Гумилев в книге "*Этногенез и биосфера земли"*, оси пассионарных толчков, подобно "жизненному порыву" А. Бергсона, дают импульс развитию тех или иных глобальных социальных процессов. Эти оси проходят через стыки ландшафтов и, как следствие, через сообщества людей, которые занимаются различными видами хозяйственной деятельности. Как известно, в районе экватора, выступающего нейтральным феноменов, царит самое большое разнообразие видов не только животных и растений, но даже простейших вирусов. В целом, можно говорить о специальном парадоксальном эффекте границы, который наблюдается во многих формах социального поведения и развития живого ввещества на нашей планете, когда, как показывают этологи, лесная поляна, берег моря, межа вспаханного поля и вообще любая особенность на однообразной местности привлекает живых существ, когда жизнь роится главным образом на границе раздела трех сред – океана, суши и атмосферы *[Голицын, Петров, 1990]*. Точка бифуркации, соотносящаяся с феноменом границы, с любым граничным, выступает категорией, которая отражает целостность, связь, отношение, которая, как считает А. И. Уемов, "составляет вещь из элементов" *[Уемов, 1963, с. 51]*. В этой связи интерес представляют слова Г.И.Челпанова о том, что "когда мы произносим слова: сила, свойство, способность, то не нужно думать, что мы признаем за ними какую-то реальность – это лишь слова для обозначения мыслимых

[5] Как и время, утверждает А.И. Вейник в книге "*Термодинамика реальных процессов*", актуализируется на границе раздела сред.

отношений между вещами" *[Челпанов, 1900, с. 125]* [6].

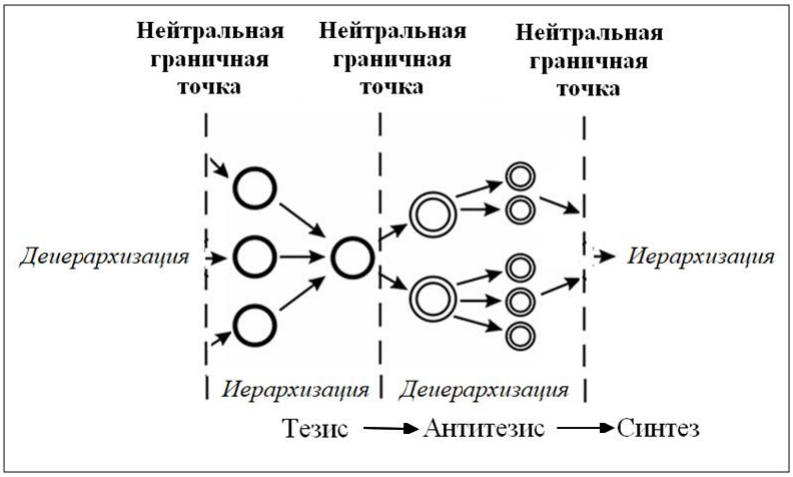


Рис. 11. Чередование процессов иерархизации и деиерархизации развивающейся системы.

Данная ***универсальная синергетическая парадигма развития*** проистекает из универсальной же модели структурализации реальности, согласно Г.И.Наану, который полагает, что рождение Вселенной является процессом расщепления «*Ничто*» на «*Нечто*» и «*Антинечто*» – избыточную и дефицитную сущности, «плюс» и «минус» – что приводит к актуализации всех известных физических феноменов *[Наан, 1966]*. При этом общая энтропия Вселенной остается постоянной и нулевой (С. Ллойд), когда выполняются законы физики (**Рис. 12**).

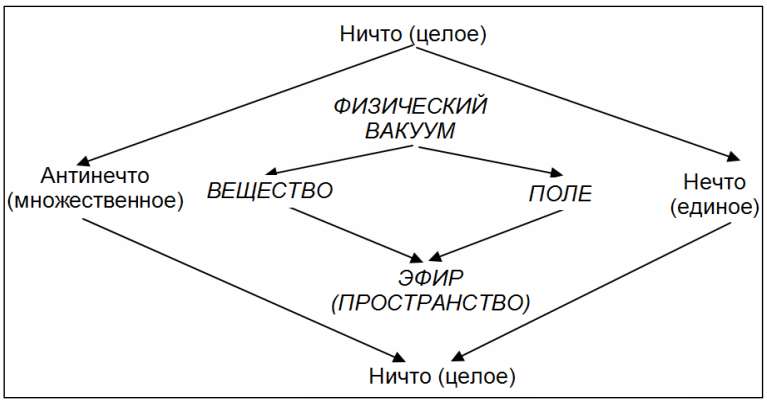


Рис. 12. Модель порождения реальности

Таким образом, реальность есть результат поляризации физического вакуума на предельном уровне реальности, на котором такие категории, как единое и множественное, простое и сложное, причина и следствие, настоящее, прошедшее и будущее не дифференцируются.

Как писал Э. Блох, первобытное состояние мира характеризуется неделимостью субъекта и объекта, духа и материи. Потом имеет место их разделение. Их конечная цель, имманентная самой реальности – сочетание. В плане эволюции общества, полагал Э. Блох наступит торжество коммунизма, где преодолеваются противоречия между человеком и природой, исчезает граница, которая разделяет природу и историю *[Bloch, 1951, 1960]*.

[6] Только на границах разных взаимодействующих объектов происходит эволюция и возникновение новых биологических организмов (П. Тейяр де Шарден). «Границы обеспечивают выживание объекта, являются его элементами памяти, причиной возникновения энтропийной силы Дж. Гиббса и силы Х. Казимира, антенной электромагнитных волн для приёма и передачи информации между объектами и окружающей средой. При этом излучённая электромагнитная волна, проходя через две границы систем с разными электрической и магнитной проницаемостями, порождает новые поверхностные волны (М.В. Кузелев, А.А. Рухадзе). Мы установили, что процесс развития физического объекта характеризуется формированием границ по трём золотым спиралям. Где две спирали сворачиваются с шагом ряда Фибоначчи, а спираль, характеризующая структурное многообразие, разворачивается с шагом ряда Люка *[Харитонов, 2024]*. Что открывает новые возможности для развития метрологии - измерять направление эволюционного процесса *[Харитонов, 2026, 2005, 2010]*.

Универсальная синергетическая парадигма развития включает такие аспекты, как: гегелевская диалектика как метод концептуализации универсального диалектического принципа развития; глобальный эволюционизм (линейный принцип развития); креационизм; циклическая парадигма развития; синтетическая эволюция (А.И.Субетто и др.); творческая эволюция (А.Бергсон); системогенетика (А.И.Субетто и др.); концепция универсальной истории (А.П. Назаретян); психофрактальная эволюция социумов (Е.А.Донченко); ритмокаскадная модель развития (В.Г.Буданов); всеобщий периодический закон В.Н.Сафронова в биологии и в других гомологичных объект-системах; принцип масштабного подобия объектов во Вселенной С.И. Сухоноса и др.

Развитие мира в целом, а также отдельных его аспектов оказывается ***целостным процессом***, который может пониматься: как линейный, так и циклический, как эволюционный, так и креационистский, как стационарный, так и взрывно-сингулярный, как спиральный, так и фрактально-голограммный, как движение от прошлого к будущему, так и от будущего к прошлому (более того, в контексте эзотерического направления «транссерфинг реальности» рассматривается возможность влияния на прошлое с целью его перестройки и преобразования; кроме того, в некоторых современных подходах к пониманию феномена реинкарнации процесс перерождения реализуется не только в будущем, но и в прошлом, когда любая точка на временном континууме является одинаково доступной, что подтверждается и несиловыми эффектами квантовых систем), а также от будущего к будущему, от настоящего к настоящему, от настоящего – к тому, что становится; как фазово-резонансный процесс, совершаемый в точках бифуркации, так и как процесс становления, когда развитие понимается как совершаемое от того, что есть, к тому, что становится.

Приведем примеры развития некоторых феноменов в рамках универсальной парадигмы развития.

Развитие форм деятельности

(1) *игра* (деятельность, не направленная на достижение прагматичных целей и существующая ради самой себя как субъект-субъектный феномен, подобно «искусству ради искусства»)

(2) *труд* (целеустремленная деятельность, направленная на достижение определенных прагматичных целей, которая обнаруживает субъект-объектный инструментальный характер)

(3) *творчество* (субъект-субъектный феномен – деятельность, повторяющая игру, но на более высоком уровне развития, поскольку она имеет характеристики как игры – спонтанной, самодетерминированной активности, так и труда – активности, которая обнаруживает определенный практический результат).

Развитие форм общественного сознания

(1) *Начальный этап онто- и филогенетического развития человека* обнаруживает единство, синкретизм *субъекта и объекта* (то есть человека и мира, внутреннего и внешнего). На этом этапе все формы общественного сознания соединены в неком научно-религиозном сплаве, где иррациональный, религиозный аспект общественного сознания находит реализацию в механизме психизации действительности (когда человек и мир представляют собой единое психическое целое), а рациональный, научный аспект выражается в форме института практической магии, отблеск которой дошел до нас в виде алхимии. Философия здесь имеет тенденцию сливаться с наукой (натурфилософия), а искусство, мораль и политика неотделимы от мифа. На данном уровне развития человеческой цивилизации знания о мире и человеке были представлены в синтетическом виде – в форме простейших пралогических, пратеоретических моделей, погруженных в мифологему и метафору. В определенном понимании, мысль и действие здесь слиты, как это имеет место у маленьких детей. Так же, как и последние, представители древних социумов еще не осознают себя в полной мере личностями. Именно поэтому здесь человек и мир, субъект и объект здесь предстают пред исследователем единым неделимым комплексом.

(2) *На втором этапе развития человечества как вида и субъекта истории* обнаруживается нарастание дихотомии человека и мира, их асимметризация: субъект и объект разводятся по полюсам *[Бунак, 1980]*. Координация отношений в субъект-объектной системе находит свое выражение в модели развития науки, которая дифференцирует классический (в рамках которого объект первичен относительно субъекта, т.е. объект, который выступает «объективной реальностью, данной нам в наших ощущениях» влияет на субъект и во многом его определяет) и неклассический (субъект влияет на объект) этапы развития теоретического сознания.

(3) *Третий этап* (период постнеклассического развития науки) связан с идеей слияния объекта и субъекта, с такой теоретической парадигмой, в которой они рассматриваются как влияющие друг на друга и взаимно друг друга потенцирующие. Здесь развитие человечества словно бы возвращается к своим сакральным истокам, но на более высоком уровне развития. Здесь становится актуальным синтез науки и религии, который реализуется на основе слияния научного и религиозного подходов к познанию и постижению мира. На этом этапе, участниками которого мы является, основные философско-мировоззренческие откровения обнаруживаются в русле стремления человеческого сознания к целостному, тотальному постижению мира. Мир как бы возвращается к сакральным истокам человеческой цивилизации, но на более высоком уровне развития.

Социогенез

(1) Целостное симметрическое состояние общества, оперирующего мифологическим мышлением, равномерное распределения социального богатства и власти, единство досуга и труда, производства и потребления, преимущественно матриархальная гендерная матрица устройства социума. На этом этапе «нищего коммунизма» – на котором пребывало человечество на заре своего социального восхождения к цивилизационным завоеваниям, посредством равномерного распределения власти и богатства наблюдался высокий уровень социальной спаянности – социальной синергии. На этом этапе примитивное человечество, существовавшее в гармонии с природой, переживая «райское состояние», «купалось» в океане энергии, поскольку было интегрировано в социокосмопланетарную среду, составляя с ней единое целое *[Benedict, 1970; Maslow, 1976; Liedloff, 2008; Ледлофф, 2003]*. *Равномерное распределение власти* достигалось на основе ранней полевой формы социальной жизни, которая, как пишет В.П. Казначеев, обязана своим существованием «слабым экологическим связям», а реализация свойства полевой организации в ранних человеческих популяциях связана с мифологическим целостно-полевым миросозерцанием древних, сочетающимся с обрядами – «синкретическими действами», одно из которых – «триумфальная церемония», которую исследует К. Лоренц. «Эта церемония, состоявшая в отработанных массовых проявлениях «героического энтузиазма» (ритуальный триумфальный крик), была связана с большими психофизическими затратами, – пишет В.П. Казначеев, – и, несомненно, активизировала полевую организацию по крайней мере раннего человека». Аналоги триумфальной церемонии можно найти в явлениях современной массовой культуры, например в рок-культуре, реализуя психоматериальное единство жизни, формы которых обнаруживают универсальные «программы обучения», а мозг человека может пониматься как «полевой компьютер» *[Казначеев, Спирин, 1991, с. 102-104],* имеющий как индивидуальный, так и коллективный характер, о чем свидетельствует предположение, согласно которому группы протогомид (ранние человеческие популяции, «человекостаи») существовали в условиях единой полевой организации, объединяющей ансамбли нейронных констелляций головного мозга каждого члена таких групп, которые «могли функционировать как единый неделимый «организм» на некоторой территории» *[Казначеев, Спирин, 1991, с. 120–124]*. Это способствовало возникновению «разумной формы живого вещества», соотносимой с ноосферой В.И. Вернадского, коллективным бессознательным К. Юнга и проч.

(2) Состояние социально-экономической стратификации, поляризация богатства и власти, досуга и труда, производства и потребления, снижение уровня социальной синергии,

преимущественно патриархальная гендерная матрица. На этом этапе развития человечества наблюдается экспоненциальный процесс социальной стратификации – асимметризации власти и богатства, которые все более поляризуются, в результате чего в критической точке отмеченного процесса параметры данной поляризации достигают чудовищных показателей: несколько тысяч человек владеют львиной долей власти и социальных благ нашей планеты, в то время как остальные миллиардные массы все более снижают свой жизненный уровень (данный процесс имеет место и на уровне отдельных социумов: население США, составляющее 5 % населения планеты, потребляет более 40 % всех планетарных ресурсов). Жизненная энергия социума (который, разрушая экологию своей планеты, утрачивает глубинную энергетическую связь с ее жизненными источниками) все более падает – распыляется, атомизируется, асимметризируется, в результате чего снижается социальная спаянность, необычайно нарастает социальная агрессия, что сопровождается массовыми актами вандализма и необычайными зверствами, имеющими место в XX веке во время расцвета культуры во всех сферах человеческой цивилизации.

Катастрофическое падение жизненной энергии нашей цивилизации наблюдается и на уровне снижения геомагнитного фона нашей планеты (за последние 2 тыс. лет данный фон упал на 30-40 % *[Мизун, 1984]*). Такое уменьшение этого важнейшего жизненного ресурса (живые организмы, полностью изолированные от геомагнитных полей, погибают в считанные дни), вызывает, как свидетельствуют эксперименты, значительное повышение агрессивности живых существ, а также массовые раковые метастазы в их организмах.

Человечество утрачивает связь с природой, и эта утрата становится критической. В общей сложности 30% всех известных ресурсов планеты на данный момент уже израсходованы. Многие природные ископаемые, а также запасы чистой воды и еды находятся на грани истощения. За последние 50 лет человек уничтожил 70% мировых лесов. А 30% из тех, что ещё остались – раздроблены на части и деградируют. Вырубка в них идёт со скоростью почти 130 квадратных километров в год. Только за последние 10 лет площадь лесных массивов в мире сократилась на 1,4 миллиона квадратных километров, в том числе за счет гигантских лесных пожаров, которым человечество ничего не может противопоставить, ибо с чудовищной скоростью и в чудовищных объемах развивает системы вооружений и ведет многочисленные войны. Наибольшая скорость вырубки лесов сейчас наблюдается в развивающихся тропических странах, таких как Нигерия, Мексика, Индия, Таиланд, Лаос, Конго и других. 40% всех известных на данный момент организмов на планете, относятся к классу вымирающих. Текущие темпы вымирания по разным подсчётам от 10 до 100 раз выше, чем в любой из предыдущих периодов массового вымирания в истории Земли.

При этом ***пищевая экономика человечества в основном является «убойной»,*** когда в мире для получения мяса уничтожаются миллиарды животных, многие из которых обладают зачатками самосознания (исследования показали, что даже некоторые виды муравьев успешно проходят тест на наличие самосознания – «зеркальный тест»), когда данное уничтожение сопровождается неисчислимыми страданиями живых существ. Данный процесс идет с нарастанием: с 1950 по 2000 год численность населения планеты увеличилась в два раза, а потребление человечеством мяса за тот же период увеличилось в 5 раз. Уничтожается чудовищными темпами не только тварная, но и растительная природа, а также биоресурсы нашей живой Планеты: леса, океаны, воздушная среда. За последние 30-40 лет в результате абортов были остановлены жизни миллиардов людей.

Подобно тому, как материальные ресурсы планеты распределяются крайне неравномерно, крайне неравномерно же распределяется и власть. Апофеозом такого неравномерного распределения выступает новое веяние – технологии нового мирового порядка – нейронет, который заменит Интернет: при помощи чипов, внедренных в мозг людей, последние смогут обмениваться на нейронном уровне энергией эмоций. Но самое главное, нейронет позволит достичь необычайной концентрации власти, когда власть имущие получат полный контроль над людьми.

(3) Восстановление состояния социальной симметрии, повышение социальной

синергии, равномерное распределение власти и богатства на новом витке развития, синтез матриархального и патриархального гендерных принципов организации социума. На этом заключительном этапе развития нашей цивилизации, она возвращается на первый этап своего развития, но на более высоком уровне, что сопровождается повышением энергетики социума, его социальной синергии (спаянности), значительным уменьшением агрессивности, расцветом позитивных жизненных ценностей, что можно назвать «*золотым веком»* человечества, который предваряет *Конец Света* – качественный переход на другой планетарно-цивилизационный уровень, для которого имеются разные имена – «золотой век», «светлое коммунистическое будущее», Царствие Небесное… Данный вывод вполне научен, поскольку известно, что *все империи/социумы, все сообщества перед своей кончиной – своим катастрофическим распадом – испытывают необычайный расцвет всех сфер своего бытия*. Это же относится ко всем системам Вселенной (звездным, техническим системам, живым организмам и др.).

Развитие литературного/исторического процесса

Известно, что во многих ***литературных произведениях***, отмеченных Нобелевской премией, применяется метод рекурсии, который заключается в реализации сюжета через многочисленные метаморфозы и концентрические повествовательные круги, которые "схлопываются"[7]. Феномен рекурсии в пространстве художественной реальности отражается в рекурсивном принципе построения сюжетных линий, обнаруживающих типичные, универсальные черты, исследование которых всегда было в центре внимания ученых.



Рис. 13. Владимир Пропп: «универсальный сюжет волшебной сказки»

[7] Так, роман Габриэль Гарсия Маркес "*Сто лет одиночества*" (за который в 1967 году ему была присуждена Нобелевская премия) разворачивается как описание истории величия, расцвета и падения рода Буендиа и города Макондо. Первый представитель рода Буендиа учреждает город Макондо, а падение этого города синхронизируется во времени с гибелью героя произведения. Представители рода Буендиа образуют темы, связанные в рамках своего поколения и времени в отдельных рекурсивных и метаморфозных процессах, которые обнаруживают принцип “концентрических кругов”, или “все во всем”. В романе французского писателя Поля Виалара "*И умереть некогда*" (1958) бизнесмен-миллионер опаздывает на самолет, который, едва взлетев, разбивается у него на глазах. Бизнесмен, уставший от жизни, решает считаться погибшим, начав жить "с нового листа" как простой смертный, потому что ему надоела вечная погоня за прибылью, война с конкурентами, ежедневная деловая нервотрепка. Он, достав другие документы, устраивается работать таксистом, но незаметно для себя втягивается в предпринимательские дела, спекулирует на бирже, покупает новые машины, становится владельцем целого гаража, потом другого, что в конечном итоге дает ему новое богатство, сравнимое с тем, которое он имел в начале книги. Потом он едет в аэропорт, поднимается в воздух – и… самолет разбивается.

Еще в конце 20-х годов В. Я. Пропп на основании исследования структуры волшебных сказок создал функциональную модель сказки любого типа *[Пропп, 1986; Лотман, 1992, 2000],* что предполагает "инвариант любой последовательности исторических событий", который обнаруживается в любой сказке: 1) нарушение гармоничного состояния, 2) Герой решает оказать сопротивление, 3) борьба Героя и Антигероя, 4) разрушение старых форм общественной жизни и победа Героя, 5) создание новых форм социальной жизни, 6) новое гармоничное состояние, ликвидация недостатка, 7) гибель Героя и присвоение плодов его деятельности негативным героем. Этот исторический сюжет может иметь отличающейся от сказки конец *[Еременко, 1995, 2005].* (**Рис. 13**).

Данная модель в определенном смысле отражает структуру исторических событий, которые, в принципе, подобны структуре волшебной сказки. Таким образом, исторический аспект мира также обнаруживает циклические процессы, когда "земная история, взятая в целом, в рамках, образованных сотворением мира и концом его, представляет собой завершен цикл: человек и мир возвращаются к творцу, время возвращается в вечность" *[Гуревич, 1984, с. 111].*

В книге «*Герой с тысячью лиц*», которая была включена журналом Time в список ста наиболее влиятельных книг XX века, автор, исследователь сравнительной мифологии Джозеф Кэмпбелл (Joseph John Campbell), изучив и проанализировав мифы, легенды и сказки самых разных культур, обнаружил, что большинство из них обнаруживают универсальный/инвариантный сюжет, фундаментальную структуру: «Герой сталкивается с вызовом. Герой покидает привычный мир. Герой проходит испытания. Герой трансформируется. Герой, как правило, возвращается». По такому же сценарию создаются подавляющее большинство фильмов и книг, независимо от жанра, эпохи и культуры. При этом чем более популярным/гениальным является произведение искусства, тем выше вероятность, что данное произведение базируется на приведенном инфарианте.

Аналогичный вывод относительно мифов племен Южной Африки сделал К. Леви-Стросс, который показал, что мифы народов мира структурно-алгоритмически построены одинаково, когда действует закон "сохранения алгоритма и сюжета" любого произведения *[Леви-Стросс, 1983].*

Покажем несколько универсалий на основе универсальной – волновой формы организации мира в целом, а также каждого его аспекта/элемента в отдельности. Разработка данных пятиричных универсалий осуществлена ***В.А. Сахно,*** представленных им как эйдосы: «Эйдос – это генетический организационно-процессуальный алгоритм Мира, по которому он преемственно (от статуса к статусу) строит сам себя из себя».

Приведем некоторые примеры.

Эйдетическая логика:

идентификация – эквивалентность – выбор – структуризация – композиция.

Язык как эйдетическое единство:

приставка – корень – суффикс – постфикс – окончание.

подлежащее – существительное – глагол – наречие – деепричастие.

Онтологические типы движения:

субстанциальное – фазовое – структурное – комбинационное – стохастическое.

Эйдос этики:

просвещение – совесть – нравственность – мораль – поведение

Эйдос организменности:

историчность – нормативность – стратегия – институты – устойчивость

Эйдос числа:

полагание – единица – ряд – группировки – представление

Эйдос линейной геометрии:

точка – линия – угол – плоская фигура – объемная фигура

Эйдос числовых операций:

непрерывность – дискретность – сложение – умножение – возведение в степень

Эйдос программирования:

данные – именование – инструкции (выбор, переключение) – операторы (циклы, блоки, функции) – алгоритм

Символический эйдос:

хаос – логос – упорядочивание – конструкт – организация

Кумулятивные формы движения:

линейная – круговая – спиральная – тороидальная –тороидально-линейная

Тезаурус для потенциальных (кинетических) явлений:

массоперенос – импульс – сила – энергия – мощность

Тезаурус для статических (потенциальных) явлений:

«упругодейственность» – «механическое напряжение» – сила – энергия – мощность

Ландшафт автономных частиц таблицы Менделеева

нейтрино – фотон – электрон – протон – нейтрон

Проиллюстрируем некоторые синусоидальные/волновые универсалии, разработанные нами.

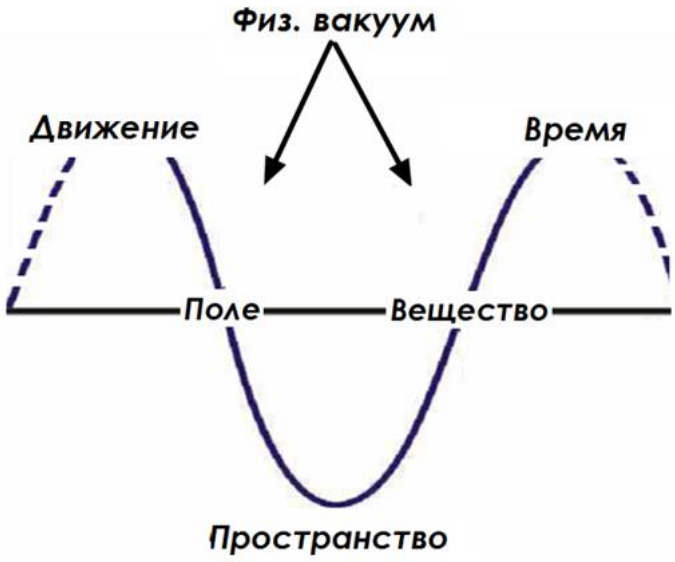


Рис. 14. Процесс порождения реальности и ее синусоидальное развитие

Стихии древних греков приобретают такую волновую конфигурацию:

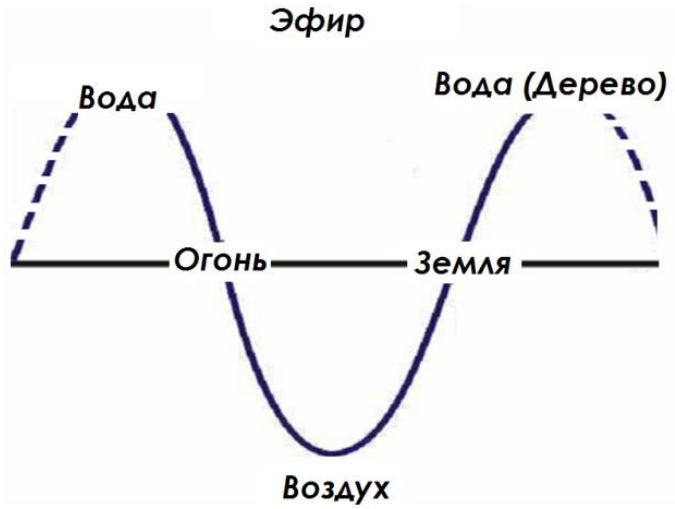


Рис. 15. Развитие стихий

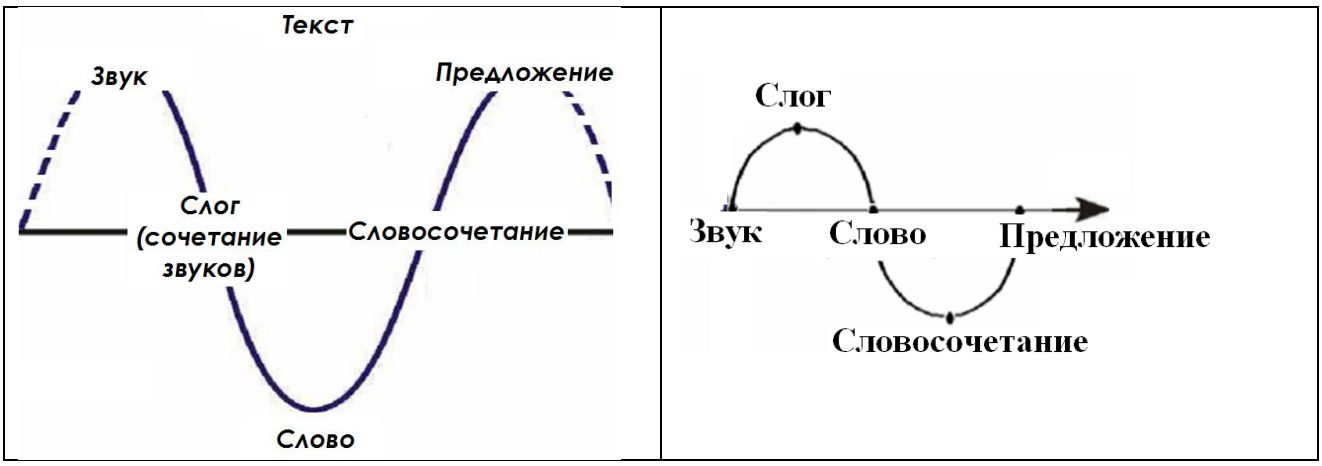


Рис. 16. Универсальная структура языка (две конфигурации)

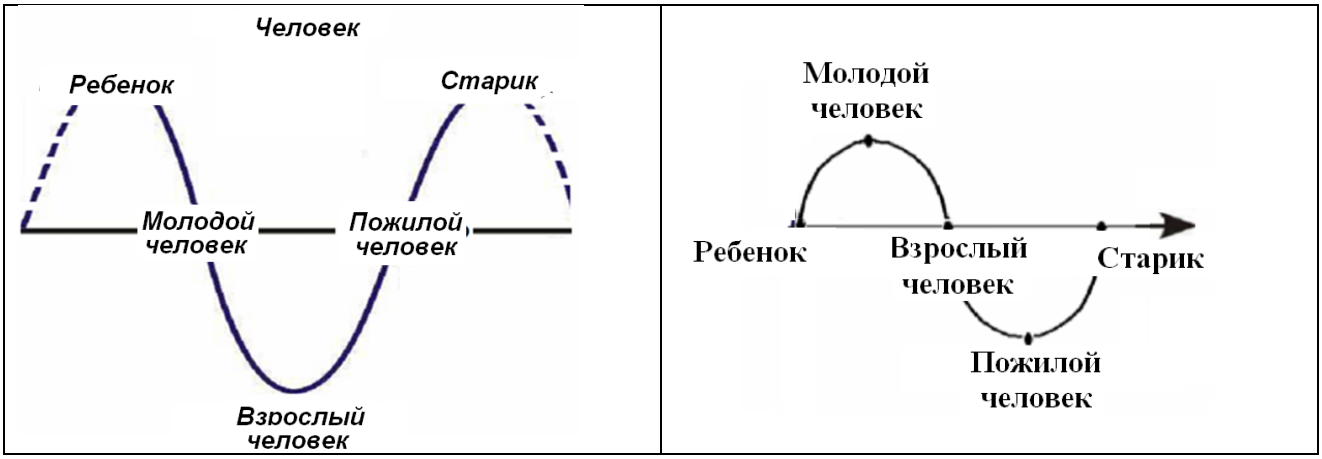


Рис. 17. Универсальная структура жизни человека (две конфигурации)

Модель реальности как процесса смены общественно-экономических формаций можно показать как в религиозно-мифологическом, так и философско-социологическим виде:

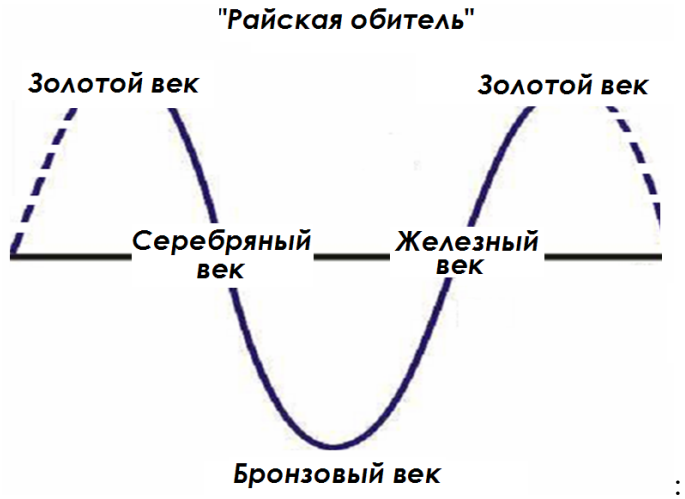


Рис. 18. Развитие социальной реальности

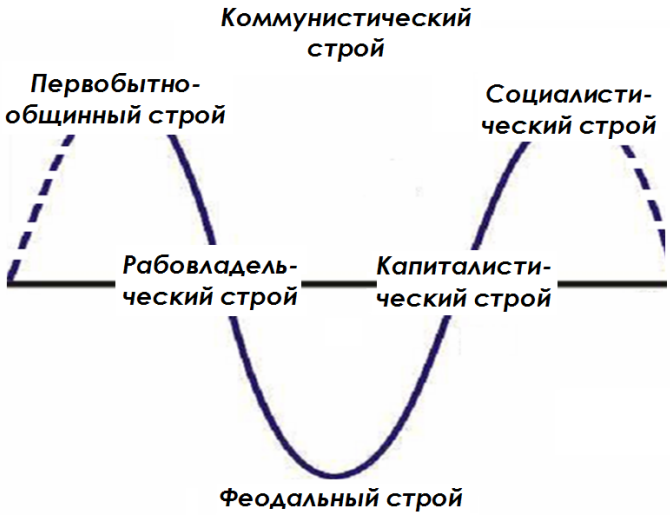


Рис. 19. Развитие общественных формаций

Модель реальности как процесса смены общественно-экономических формаций можно показать и таким образом, когда перед первобытно-общинным и после социалистического строя находятся некие ключевые формации:

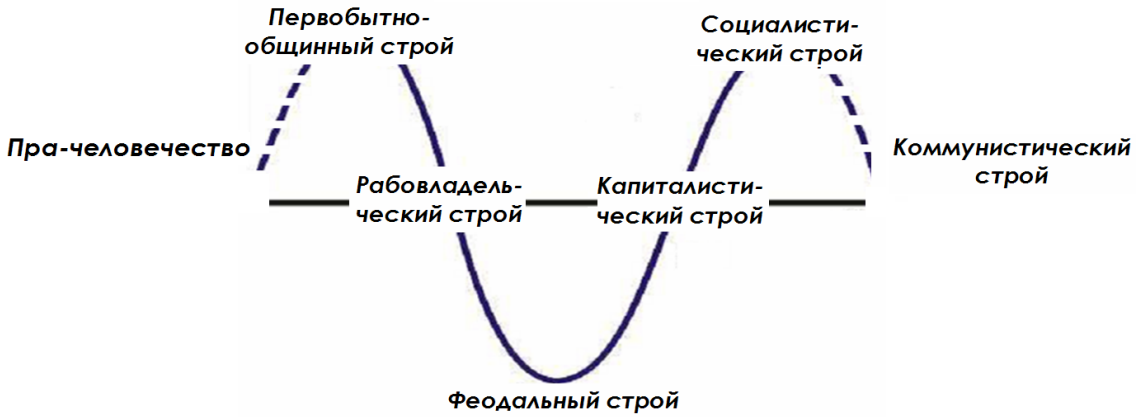


Рис. 20. Семистадийное развитие общественных формаций

Мы получили семеричную схему, которая позволяет моделировать и развитие форм общественного сознания:



Рис. 21. Развитие форм общественного сознания

Реальность есть результат поляризации физического вакуума на предельном уровне реальности, на котором такие категории, как единое и множественное, простое и сложное, причина и следствие, настоящее, прошедшее и будущее не дифференцируются.

Рассмотренный процесс можно представить в виде модели, где энергия/поле порождает время (согласно Н.А. Козыреву *[Козырев, 1982, 1991; Вейник, 1991; Kozyrev, 2005; Dobbins, Sheehan, 2007; Лаврентьев и др., 1990, 1991, 1992]*), а информация/вещество – его поглощает.

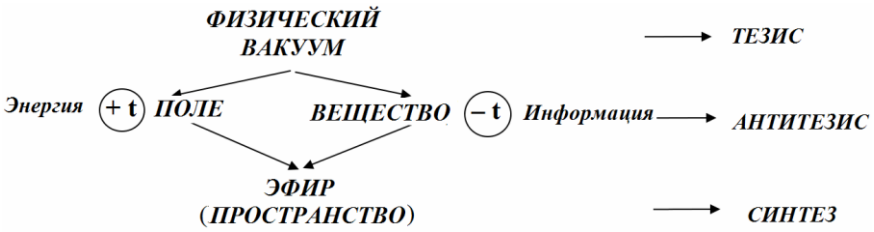


Рис. 22. Модель порождения реальности, включающая энергию как генератора времени и информацию как поглотителя времени

В этом отношении важна ***аристотелевская диалектика***, которая предполагает триадное движение в процессе порождения реальности:

Тезис: энергия
Антитезис: возможность
Синтез: энтелехия

Графическое выражение волны в наиболее общем виде есть синусоида (или коническая спираль, по А.Е. Чучин-Русову *[Чучин-Русов, 1996]*), конфигурация которой утверждает единство диахронического и синхронического, ибо с одной стороны синусоида отражает линейно-последовательный процесс развития, а с другой – она в принципе повторяет один и тот же рисунок, когда фиксирует постоянное возвращение в точку максимума (или минимума).

Синусоида графически выражает универсальную парадигму развития, в рамках которой структурно-системный (левополушарный) аспект человека и Вселенной оказывается изоморфным процессуально-динамическому (правополушарному) аспекту, то есть, структура системы оказывается идентичной структуре ее эволюции, а левополушарная двузначная классическая логика, оперирующая атомарными сущностями, приводится к единству с правополушарной трехзначной (многозначной) диалектической логикой, оперирующей динамическими, «текущими» понятиями *[Арсеньев и др., 1967]*.

В связи с этим можно также построить *циклическую* и *спирально-циклическую* модели универсальной парадигмы развития (**Рис. 23**).

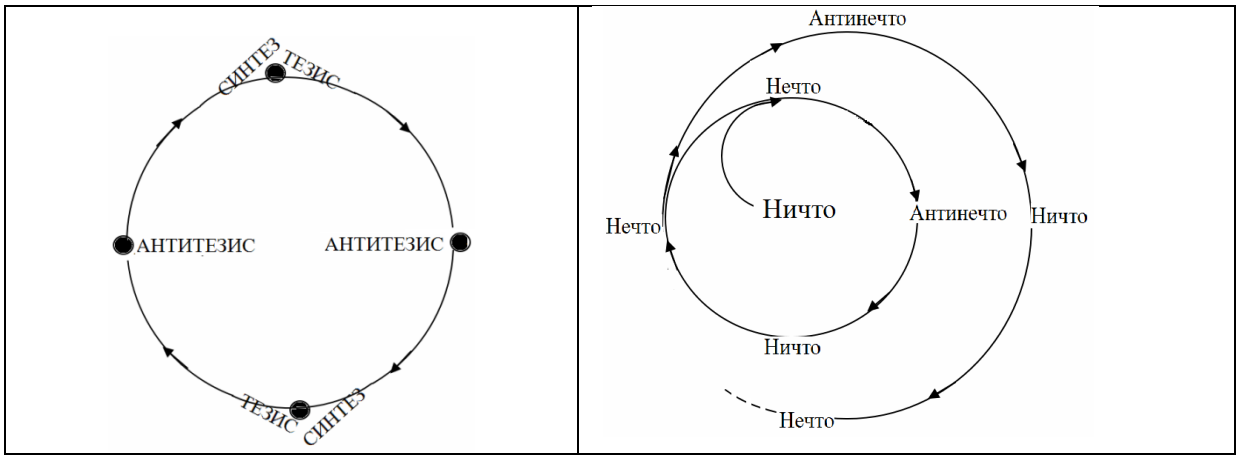


Рис. 23. Циклическая и спирально-циклическая модели универсальной парадигмы развития

Изложенное выше подвигает нас к выводу о существовании ***универсальной линейно-циклическо-спиральной схемы развития, реализуемой посредством вложенных спиралевидным образом и переходящих друг в друга, а также отличающихся разной***

размерностью триадных диалектических циклов, ***имеющих фрактально-волновую природу***.

О важности спиралевидного понимания развития мы можем узнать из попыток построить единую геометрическую картину мира, что подвигнуло исследователей ввести пятое измерения: поскольку четырехмерная риманова геометрия не вполне адекватно интерпретировала феномены физических взаимодействий, не сводящихся только к гравитации, возникла необходимость разработать теорию пятимерного пространства, где пятой координатой является «спиральность» *[Готт, 1988],* которую, в силу ее метаморфозно-преобразовательной функции и самоподобной природе можно полагать онтологической основой фрактально-голографического принципа строения Вселенной.

Данное строение можно представить в модели, в которой сосуществуют несколько циклов – ***локальный, глобальный, метаглобальный***, соотносящиеся с тремя методологическими уровнями анализа (единичным, особенным, всеобщим) (**Рис. 24**).

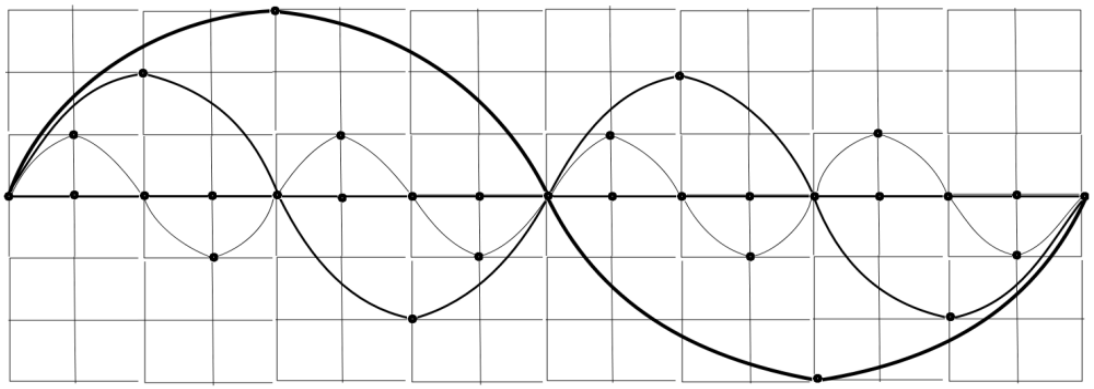


Рис. 24. Фрактальная вложенность трех циклов – локального, глобального и метаглобального

Представленные фрактально-вложенные циклы, с одной стороны, имеют разное количество волновых этапов своего развертывания, а с другой, локальный цикл характеризуется тем, что некоторые его этапы как усиливаются, так и ослабляются более масштабными циклами. Так, этапы резонансного усиления или ослабления на следующем рисунке представлены в заштрихованном виде (**Рис. 19**).

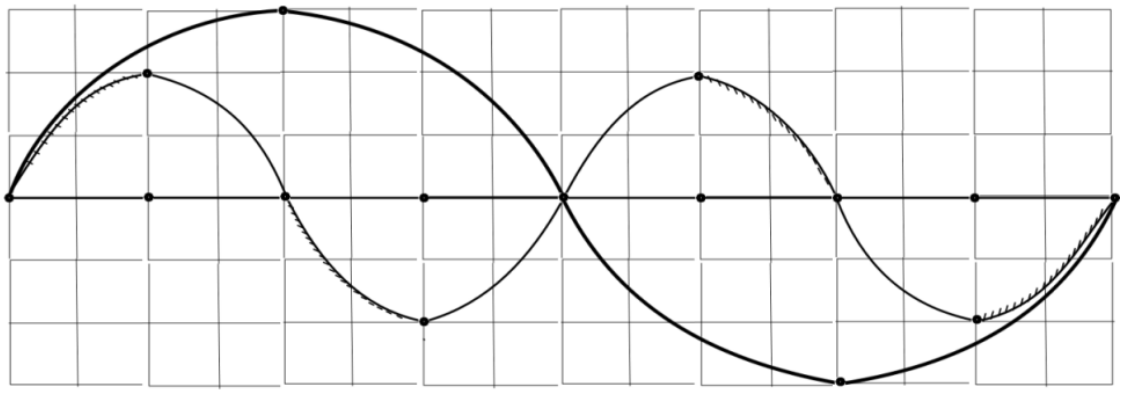


Рис. 25. Иллюстрация эффекта усиления или ослабления процессов на некоторых этапах локального цикла

При этом диалектика[8] развития обнаруживает феномен тождества циклического и линейного аспектов любого явления, которое в его наиболее простом и фундаментальном виде выражается синусоидальным процессом (**Рис. 26**).

[8] «Диалектика – смысловой скелет вещей, обусловливающий сам себя, и ни от какого содержания вещей не зависящий; он зависит только сам от себя» – А.Ф.Лосев («*Античный космос и современная* наука»)

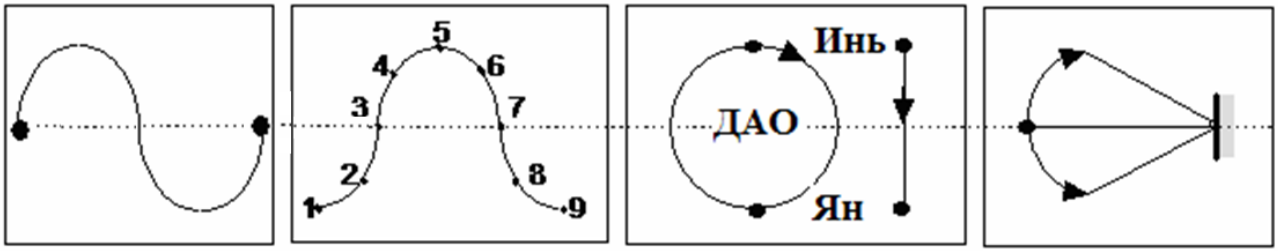


Рис. А Рис. Б Рис. В Рис. Г

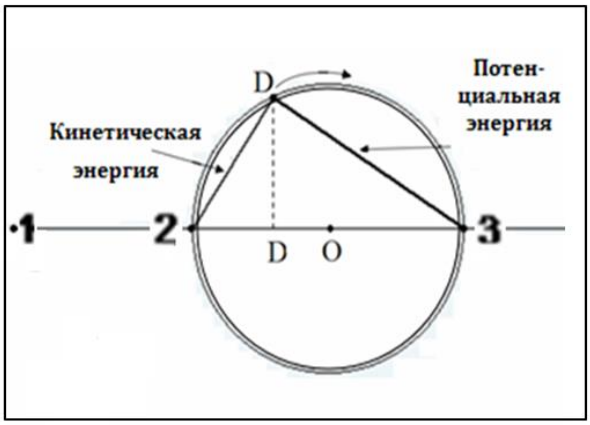


Рис. Д

Рис. 26. Иллюстрация феномена тождества циклического и линейного аспектов любого явления в контексте динамики изменения механической энергии

Рассмотрим феномен Дао как единство противоположностей – сил *Инь* и *Ян*, которые «представляют собой диалектическую абстрактную всеобщность в выражении любых противоположностей» *[Лукьянов, 1993; Шуцкий, 1960; Perkins, 2004]*.

Весь мировой процесс здесь представлен как «чередование ситуаций, которые вытекает из взаимодействия сил света и тьмы, напряжения и поддатливости» *[Шуцкий, 1960, с. 47],* а полярные силы ян и инь соотносятся – ян с идеей целого, а инь – с идеей частей. Нужно сказать и то, что логическая система здесь оказывается достаточно сложной, когда комбинация логических терминов порождает восемь видов суждений (совпадающих с системой гексаграмм), которые действуют в плане логической модальности (*истина*, *возможность*, *принадлежность*) *[Спирин, 1951]*.

На рис. *А* и *Б* показаны диахронические (линейные) конфигурации синусоиды.

На рис. *Б* представлены ***шесть фаз развития любого процесса***, если рассматривать его как изменчивую сущность, поскольку на различных участках наблюдается изменение параметров процесса (*1-2* – процесс зарождается; *2-4* – процесс эскалируется, *4-5* – процесс достигает апогея; *5-6* – процесс обнаруживает катастрофическое уменьшение своей активности; *6-8* – процесс достигает деградации, *8-9* – процесс затухает, умирает).

При этом, если обобщить данные параметры, то это позволяет нам увидеть ***три универсальные стадии*** –

1) зарождение и эскалация (становление),

2) апогей,

3) деградация и умирание.

На рис. *В* представлена синхроническая (циклическая) конфигурация, отраженная в сфере китайской нумерологии. Данная циклическая конфигурация проистекает из линейно-волновой: «Представим себе, что по кругу движется шар. Его движение, будучи спроецировано на экран, приобретает характер колебания между двумя точками», обозначаемыми «Инь» и «Ян». «Шар движется по окружности с постоянной скоростью, однако на проекции его скорость замедляется возле крайних точек, затем начинается в

противоположном направлении, становится максимально быстрой в середине и вновь замедляется на краю» *[Капра, 1994, с. 123-124; Capra, 1975].*

На рис. *Г* мы имеем гармоническое колебание математического маятника, параметры которого изменяются по синусоидальному закону.

На рис. *Д* показана динамика изменения механической энергии. В соответствии с требованиями Дж.Максвелла, А.Пуанкаре, Н.Бора, В.И.Вернадского, Р.Бартини, ***физическая величина является универсальной тогда и только тогда, когда ясна ее связь с пространством и временем***. «Скалярная величина «энергии» расщепляется в векторные величины «свободной» энергии. Можно сказать, что «свободная» энергия, хотя и называется словом «энергия», является «векторной величиной»: по крайней мере, она может иметь два знака. Этот факт не бросается в глаза в классической термодинамике, но бросается в глаза в электродинамике» *[Кузнецов О.Л., П.Г., Большаков, 2001],* что хорошо показано Г. Кроном *[Крон, 1978].*

Отметим, что *Книга Перемен* (*И-Цзин*), в которой представлена диалектика ИНЬ-ЯН – это одна из древнейших китайских книг, которая вобрала мудрость тысячелетий. Две ветви древней китайской философии – конфуцианство и даосизм – восходят к этому памятнику культуры. И Цзин реализует идею триединства Неба, Земли и Человека, поэтому многие ученые прошлого и нынешнего поколения периодически возвращаются к Книге Перемен. Так, К. Юнг построил свое учение о коллективно-бессознательном , используя триграммы и гексаграммы И Цзин в качестве символов, формирующих общечеловеческий набор архетипов. Н. Бор выбрал символ ЯН-ИНЬ в качестве собственного герба и обосновал принцип взаимодополнительности противоположностей.

Соотнесение черт гексаграмм с развивающимися явлениями приобретает такой вид:

1. Зарождение внутри (твердость).
2. Вершина внутреннего развития (мягкость).
3. Кризис перехода от внутреннего к внешнему (справедливость).
4. Внешнее проявление (человечность).
5. Вершина внешнего развития (яновость).
6. Перерождение в нечто иное (иневость).

Имеются данные о поразительном сходстве между гексаграммами и двоичным кодом системы счисления, лежащим в основе компьютерных технологий. Сплошная и прерывистая линии гексаграмм в точности соответствуют точкам и тире двоичного кода. Замечено, что 64 гексаграммы И Цзин напоминают 64 генетических кода ДНК.

В Китае издавна верили, что любое движение вперед – это бесконечный циклический процесс, в ходе которого одна противоположность сменяется другой. В основе бытия лежат две противоположности – движение (ЯН) и покой (ИНЬ). Как только одна из них достигает своего предела, она переходит в другую. От покоя – к движению, и от движения – снова к покою. Налицо ***восемь динамических состояний*** (**Рис. 27**).

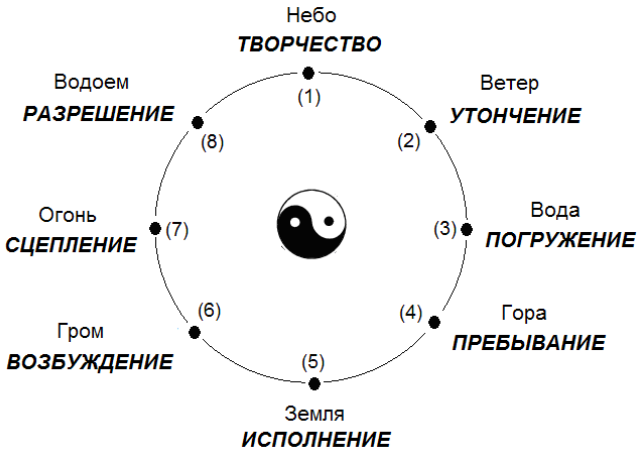


Рис. 27. Элементарная схема правильного порядка развития космоса

Китайская нумерология использует принцип трансформации противоположностей ИНЬ и ЯН (у нас это левополушарная и правополушарная тенденции развития человека и космоса) в сфере ДАО, что находит здесь выражение в системе гексаграмм и триграмм. Наличествует восемь триграмм, которые трактовались как образы первооснов мироздания и обычно располагались в круговом варианте, соотносясь со сторонами света, представляя собой элементарную схему правильного («прежденебесного») порядка развития космоса. В данной схеме высшую точку, точку максимума занимает состояние «Творчество» (Небо), к которому возвращается мировой процесс, последовательно захватывающий семь состояний, актуализирующихся по часовой стрелке.

Данное циклическое движение мировых стихий (состояний) можно показать на схеме разворачивания волны. Процесс данного разворачивания можно уподобить колебанию математического маятника, динамические характеристики которого сходны с характеристиками движения шара по кругу Дао, обнаруживаемые в плоскости проекции на экран (**Рис. 26**).

Рассмотрим концепцию П.В. Симонова *[Симонов, Ершов, 1984, с. 56-62; Симонов, 1987, с. 486-523; 1990],* полагавшим, что главными структурами, позволяющими производить прогнозирование событий с учетом доминирования в потребностно-мотивационной сфере, являются ***фронтальный неокортекс, гиппокамп, миндалевидный комплекс и гипоталамус***, предлагает следующую схему функциональной специализации структур мозга, принимающих участие в генезисе эмоциональных реакций (**Рис**. **28, 29**).

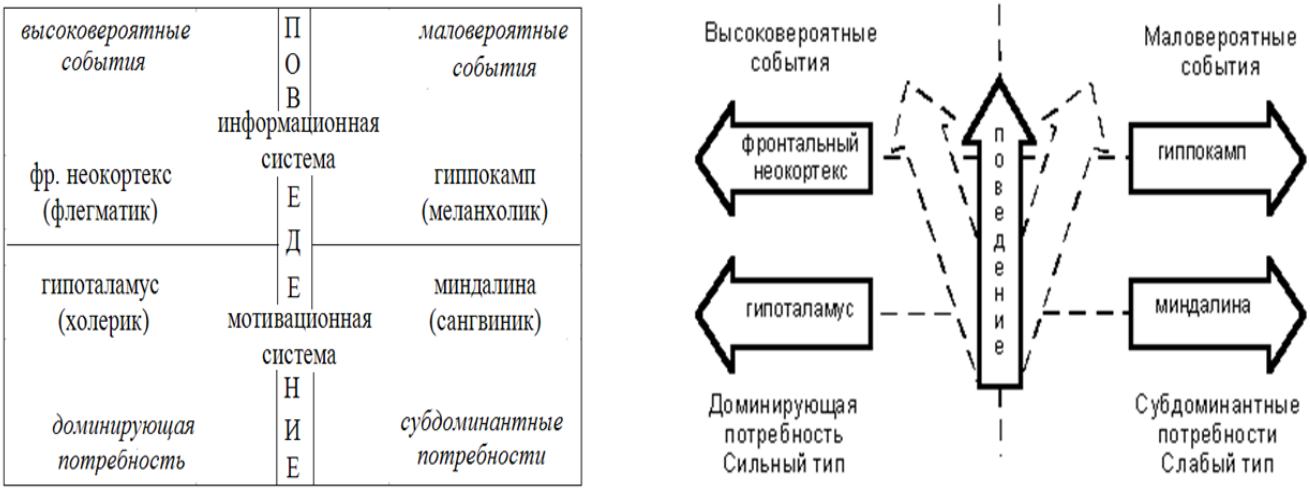


Рис. **28**. Схема функциональной специализации структур мозга, принимающих участие в генезисе эмоциональных реакций (по П.В. Симонову)

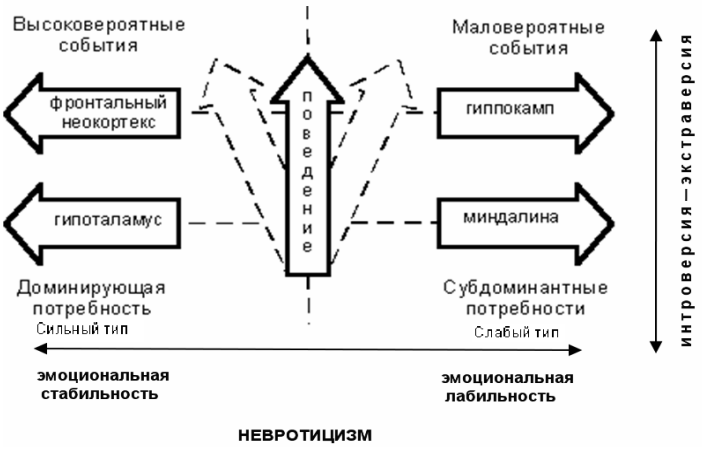


Рис. 29. Гипотетическая схема зависимости параметров интро-экстраверсии и невротицизма от индивидуальных особенностей взаимодействия четырех мозговых структур (по П.В. Симонову)

В этой связи кратко рассмотрим информационную теорию эмоций П. В. Симонова, который писал, что «...эмоция есть отражение мозгом человека и животных какой-либо актуальной потребности (ее качества и величины) и вероятности (возможности) ее удовлетворения, которую мозг оценивает на основе генетического и ранее приобретенного индивидуального опыта» *[Симонов, 1981, с. 20].*

П.В.Симонов экспериментальным путем установил, что в генезисе эмоциональных состояний и в потребностно-информационной организации поведения человека в сторону минимизации или максимализации эмоционального состояния участвуют четыре упомянутые мозговые структуры.

При этом благодаря работе фронтальной коре поведение человека ориентируется на сигналы высоковероятных событий, в то время как на сигналы с низкой вероятностью их подкрепления реагирует гиппокамп. Данные две структуры составляют «информационную» подсистему мозга.

«Мотивационная» подсистема, которая содержит миндалину и гипоталамус, осуществляет выделение наиболее острой доминирующей потребности: гипоталамус выделяет мотивационную доминанту, а миндалина обеспечивает организацию баланса между конкурирующими потребностями. Эти две подсистемы оказывают взаимное влияние друг на друга.

При этом оценка вероятности внешних событий зависит от силы и качества доминирующей потребности, в то же время эта оценка влияет тормозящим или возбуждающим образом на силу потребности.

Гиппокамп и миндалина связаны с низкой вероятностью удовлетворения потребности, что в информационных категориях приведенной выше формулы выразится как Ин > Ис.

Гипоталамус и фронтальная кора связаны с высокой вероятностью удовлетворения потребности, т.е. Ис > Ин.

Как видно из модели П.В. Симонова, достаточно четырех структур для организации поведения по выделению доминирующей потребности с учетом вероятности ее удовлетворения. Проведенные исследования дают основания П. В. Симонову полагать, что индивидуальные особенности функционирования этих структур лежат в основе типов нервной деятельности, а в случае патологии определяют характер невротических состояний.

Так, преобладание системы «*гипоталамус – фронтальный неокортекс*» характеризует тип сильный экстравертированный, ориентированный на выбор доминирующей потребности и учитывающий осознанно наиболее вероятные события; преобладание же системы «*миндалина – гиппокамп*» характерно для слабого интровертированного типа с симптомами нерешительности и склонностью к переоценке несущественных событий. Преобладание системы «*гипоталамус – мигдалина*» также характерно для интровертов, а «*фронтальный неокортекс – гиппокамп»* – для экстравертов.

Исходя из приведенных выше соображений, исследователи делают вывод, что вероятнее всего, у холерика доминирует система "*фронтальный неокортекс – гипоталамус*", обеспечивая при этом в поведении холерика выбор доминирующей потребности при высокой вероятности ее подкрепления.

У меланхолика, напротив, система «*гиппокамп – мигдалина*» ориентирована на фиксацию субдоминантной потребности при маловероятном ее удовлетворении, что вызывает у него состояние перманентной фрустрации.

Что касается так называемых «средних типов» – сангвиника и флегматика – то здесь нет окончательной ясности, поскольку, с одной стороны, результаты ряда экспериментов говорят в пользу преобладания у сангвиников, как и у меланхоликов, системы «*гиппокамп – мигдалина*», а у флегматиков, как у холериков – «*фронтальный неокортекс – гіпоталамус»* (П.В.Симонов).

С другой стороны, теоретический анализ позволяет сделать вывод о преобладании у флегматика системы «*фронтальный неокортекс – мигдалина*» с реагированием только на

высоковероятные события без особого выбора какой-либо потребности из более или менее равнозначных, а у сангвиника – «*гиппокамп – гіпоталамус*», создающей возможность генерализованных реакций на маловероятные события при выборе доминирующей потребности (Н.Н. Данилова) *[Данилова, 2001].*

Если принять к сведению, что, как полагает П.В. Симонов, правое полушарие ответственно за потребностно-мотивационную сферу, а левое – за выбор средств достижения цели (и в то же время левое и правое полушарие обеспечивают соответственно информационную и энергетическую регуляцию поведения человека), то модель П.В. Симонова можно интерпретировать в контексте нашей концепции целостности.

Уместно отметить еще и то, что, как пишет П. В. Симонов, воля («антипотребность») и потребность являются в определенном смысле антагонистами, ибо механизмы их актуализации прямо противоположны.

Интересен вывод П. В. Симонова о том, что в основе типов нервной системы лежат ***нормальные особенности функционирования структур головного мозга человека***. Так *меланхолик* склонен к нерешительности, тревоге, боязливости при обостренной чувствительности к малозначительным сигналам (что соответствует функциональным особенностям гиппокампа). *Холерик* – одержим стремлением к удовлетворению доминирующей потребности, мало считаясь с одновременно существующими мотивами (гипоталамус). *Флегматик* характеризуется тем, что его активность могут возбудить только сигналы очень важных и высоковероятных событий (фронтальный неокортекс). *Сангвиник* обладает склонностью к положительным эмоциям, высокой любознательности, пренебрежением к неудачам (миндалины).

Следует отметить, что отображательные стратегии полушарий обуславливаются, вследствие единства мира, всеобщей материальной дихотомией Вселенной.

Материя концептуально дифференцируется на два полярные виды – вещество и поле.

Вещество, которое имеет массу покоя и характеризуется определенной структурой, которая является дискретно-множественной формой, соотносится с информацией, как принципиально множественно-структурной сущностью, которая отражается левым полушарием.

Поле же, которое не имеет массы покоя и является как бы движением в чистом виде, есть континуально-целостной сущностью, соотносящейся с энергией как мерой движения, которая отражается правым полушарием.

Этот вывод кажется вполне обоснованным, если принять к сведению тот признанный психологами факт, что эмоции связаны с потребностно-инстинктивной сферой человека *[Магдауголл, 1984],* а потребности, в свою очередь, являются энергетической сущностью *[Madsen, 1965].* Вот почему правое полушарие можно назвать субстратом потребностно-энергетической, а левое – информационно-волевой регуляции человеческого организма.

Данный вывод на функции полушарий достаточно близок к информационной теории эмоций П. В. Симонова *[Симонов, 1984, 1987],* поскольку можно полагать, что правое полушарие воспринимает высоковероятностные (энергетические), а левое – низковероятностны (информационные: информация в рамках теории информации определяется как мера частотности тех или иных событий, которые выражают тем больше информации, чем более редкими они являются) сигналы среды.

В психической структуре меланхолика, который, как пишет П. В. Симонов, чувствителен к малозначительным (маловероятным) сигналам, первую скрипку играет левое полушарие; для понимания сущности меланхолика может помочь мысль Ф. Кликса о том, что чем более тонкими являются необходимые различия, тем сильнее потребность в более дифференцированных способах передачи информации. Познание и информация, уровень когнитивного развития, который достигнут, и тонкости передаваемого сообщения взаимно обуславливают друг друга *[Кликс, 1983, с. 90].*

В то время у флегматика, активность которого могут возбудить сигналы высоковероятных событий, преобладает активность перехода от правого к левому полушарию.

Состояние перехода от лево- к правополушарному психологическому модусу характерно для холерика, а состояние активности правого полушария – для сангвиника.

Состояние полушарного синтеза характерно для процесса интеграции всех предыдущих состояний, когда мыслитель и художник (лево- и правополушарная сущности) объединяются в одном лице.

Таким образом, четыре психические модуса могут коррелировать как с четырьмя типами полушарной активности, так и с четырьмя типами неврозов, которые П. В. Симонов связывает с нарушением одного их отделов головного мозга человека.

Мы полагаем, что, поскольку полушария выступают своеобразным психосоматическим фокусом человека, четыре типа неврозов отвечают одному из рассмотренных модусов.

Так укоренение в фазе перехода от право- к левополушарной активности (ПП → ЛП) отвечает, мы полагаем, неврозу навязчивых состояний, который указывает на циклический характер психических процессов (именно активность правого полушария связана с циклоидным типом человека, который соотносим с циклическими неврозами), что свойственно правополушарным состояниям.

Укоренение в состоянии левополушарного модуса (ЛП) отвечает психастении (состоянию страха, неуверенности, колебания), что вытекает из особенностей левополушарного реагирования на малозначные низковероятные стимулы среды.

Укоренение в фазе перехода от правого к левому модусу (ПП → ЛП) отвечает истерии (демонстративности переживаний), ибо в данном случае мы имеем тенденцию развития эмоционального правополушарного состояния (или суггестивного состояния: как полагают некоторые исследователи, правое полушарие активно в состоянии гипнотического транса *[Каструбин, 1995]),* которое при его сочетании с ролевым, эгоцентрическим левополушарным поведением предполагает реакцию демонстративно-истерического, экзальтированного характера.

Укоренение в состоянии правого модуса (ПП) отвечает неврастении (перенапряжению), поскольку в данном случае имеет место развитое правополушарное состояние эмоционального возбуждения, что приводит к истощению эмоциональных ресурсов психической деятельности.

Следует отметить, что активность правого полушария соотносится с нервными процессами возбуждения, а левого – и торможения *[Голубева, 1980],* при этом у неврастенических больных баланс нервных процессов сдвинут в сторону процессов торможения, а у больных неврозами навязчивых состояний – в сторону процессов возбуждения *[Немчин, 1983, с. 97],* что поясняется вышеизложенными соображениями *[см. Собчик, 1990].*

Если принять к сведению, что, как полагает П.В. Симонов, правое полушарие ответственно за мотивационную сферу (целеполагание), а левое – за выбор средств достижения цели *[Симонов, 1987]* (и в то же время левое и правое полушарие обеспечивают соответственно информационную и энергетическую регуляцию поведения человека *[Ананьев, 1963]*), то схему П.В. Симонова можно интерпретировать в контексте нашей концепции.

Четыре психотипа, как и четыре типа неврозов соотносятся с четырьмя острыми аффективными реакциями *[см. Патопсихологические исследования, 1981]:* интрапунитивные (представляют собой разряд агрессии путем аутоагрессии – нанесение себе вреда), экстрапунитивные (разряд аффекта путем агрессии на окружающее), иммунитивная реакция (разрядка путем бегства от аффективной ситуации), демонстративные реакции (когда аффект разряжается в «спектакль»).

Нужно сказать и то, что *холерик и сангвиник* занимают место на восходящей ветви синусоиды, то есть соответствуют развитию процессов экстравертации, разворачивания

вширь, устремлению вперед. А *флегматик и меланхолик*, занимающие место на нисходящей ветви синусоиды отвечают развитию процессов интровертации, уходу в себя, назад. Данная ориентация в целом соответствует исследованиям психологов *[см. Обозов, Щекин, 1990, с. 130]*.

Приведем ***темпераментальную модель человека***, которая включает схему соответствия типов высшей нервной деятельности, свойств нервной системы, индивидуальных типологических особенностей и других параметров (**Рис. 30**).

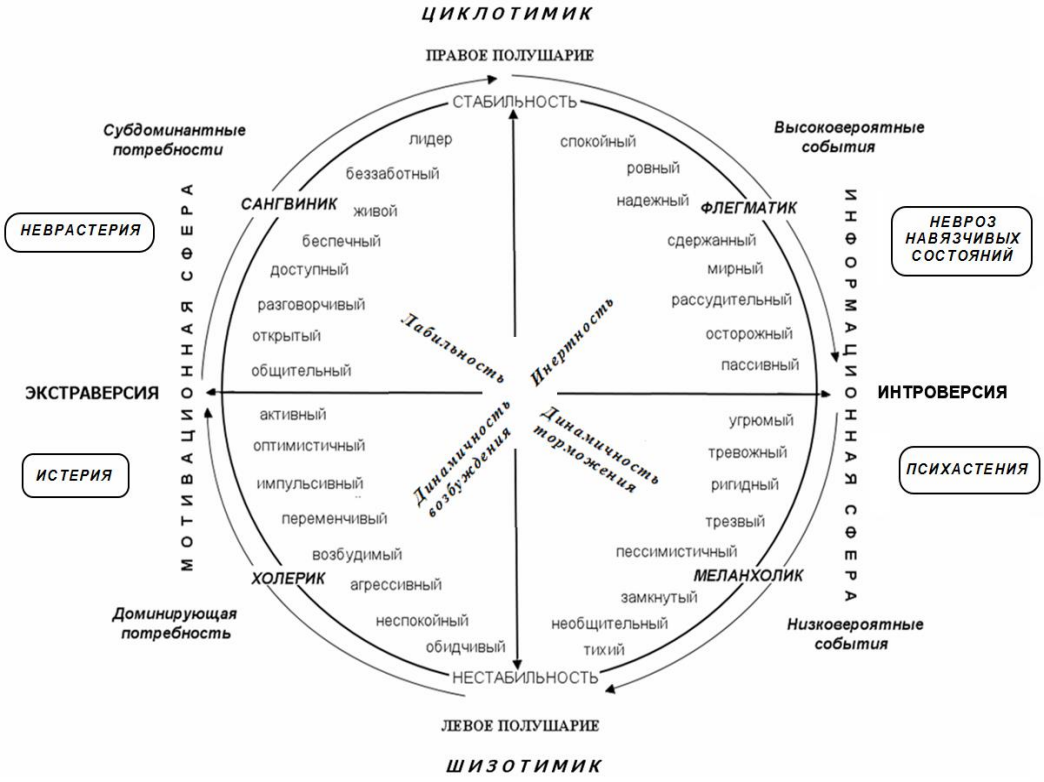


Рис. 30. Темпераментальная модель человека, демонстрирующая многочисленные корреляции со свойствами человека (построена автором)

Данная модель имеет много общего с «кругом Айзенка» (**Рис. 31**).



Рис. 31. «Круг Айзенка» *[Eysenck, 1970]*

Таким образом, человек как система, обладающая внутренней средой и способная реагировать на внешнюю среду, обнаруживает два универсальных аспекта.

1. *Мотивационную сферу*, которая отражает потребностный уровень организма, то есть ту внутреннюю ситуацию организма, которая является выразителем его потребностей и которая выступает движущим фактором, направляющим поведение организма во внешней среде.

2. *Информационную сферу*, которая связана со стимулами, то есть с событиями (согласно теории информации) внешней среды.

Потребности мотивационной сферы и события информационной по сути являются одним и тем же – событиями, ситуациями, при этом потребности есть ситуации внутренней среды, а события – внешней.

Как события (нечто внешнее), так и потребности (нечто внутреннее) характеризуются тем, что они актуализируются на потребностной и информационной шкалах. Конечными точками первой шкалы являются доминантная потребность и субдоминантные потребности. Доминантная потребность объемляет весь организм и устремляет в специфическом направлении его поведение. Субдоминантные потребности выступают неким множественным полем потребностей, в которых организм отдает предпочтение той или иной потребности.

Конечными же точками информационной шкалы выступают высоковероятное событие и маловероятные события. Высоковероятное событие предстает как нечто периодическое и циклическое, в поле которого организм проявляет автоматизмы, то есть действует инстинктивно на базе безусловнорефлекторной деятельности высшей нервной системы.

Маловероятные же события как достаточно непериодические и непредсказуемые факты реальности активизируют развитие произвольной сфере организма как диалектической системе условных рефлексов, заставляя при этом организм учиться реагировать на внешнюю среду нетривиальным образом.

В целом существуют две антагонистические и одновременно взаимно дополнительные стратегии восприятия и освоения человеком действительности – ***циклотимная*** (правополушарная) и ***шизотимная*** (левополушарная).

Правополушарный тип

Правополушарный тип (циклотимик) характеризуется доминированием нервных процессов возбуждения, что соответствует максимуму энергии, а также минимуму информации – информационной определенности событий.

Данная определенность обнаруживается, *во-первых*, потому что энергия как поле (не имеющее массы покоя и являющееся движением как мерой энергии) вездесуща, поэтому-то и события в таком вездесущем модусе как бы происходят со стопроцентной вероятностью. Их информационная емкость приближается к нулю. Таким образом, правое полушарие ориентируется на негативную энтропию, ***упорядоченность***.

Во-вторых, как известно *[Брагина, Доброхотова, 1988],* правое полушарие функционирует с опорой на прошлое, то есть на уже прошедшие, актуализированные события, вероятность которых, таким образом, приближается к ста процентам, а информационная емкость, соответственно, к нулю.

В-третьих, правое полушарие, являясь генетически более древним, чем левое, реализует инстинктивно-непроизвольные, автоматические функции [9], что, по понятным причинам, предполагает ориентацию на высоковероятные (низкоинформационные) события. Таким образом, правое полушарие организует ***мотивационно-потребностный*** аспект поведения.

Такая повторяемость событий дает основание говорить о ***циклическом*** экзистенциальном модусе правого полушария, что проявляется в циклически протекающих

[9] П.В.Симонов (1990) отмечает, что по мере превращения задачи в стереотипную деятельность начинает доминировать правое полушарие, ответственное за реализацию врожденных и приобретенных автоматизмов, в то время как левое полушарие активизируется в процессе анализа новых ситуаций и активном поиске оптимальных решений.

процессах, патологически реализующиеся в маниакально-депрессивном психозе, в котором маниакальная эйфорическая фаза (мания как раз и предполагает циклический принцип укоренения в том или ином стереотипе) сменяется депрессивной.

Левополушарный тип

Левополушарный тип (шизотимик) характеризуется доминирование нервных процессов торможения, что соответствует максимуму информации и минимуму энергии – информационной неопределенности событий.

Данная неопределенность обнаруживается по ***целому ряду оснований***.

Во-первых, потому что информация как структурно-вещественное образование как вещество (имеющее массу покоя) строго локальна, а поэтому событийна, то есть имеет событийную природу. Кроме того, вещество во Вселенной, в отличие от поля, не вездесуще, а локально, редко (занимает ничтожный процент материи Вселенной), когда информационный вес вещества стремится к бесконечности – тем более, что вещество генерируется за счет флуктуаций физического (фотонного) вакуума, что превращает вещественные образования в некий мираж (на Востоке – это *иллюзия Мая*). Таким образом, левое полушарие ориентируется на позитивную энтропию, ***хаос*** (который, как известно, обладает интегральными свойствами, реализуя целостность вещественных образований).

Во-вторых, как известно, левое полушарие функционирует с опорой на будущее, то есть на то, что в событийном плане еще не наступило. Таким образом, спрогнозированные события будущего в теоретическом пределе имеют информационную емкость, приближающуюся к бесконечности.

Такая событийная редкость, неопределенность, хаотизированность дает основание говорить об ***атомизированно-расщепляющем*** модусе левого полушария, что проявляется в шизотимной установке, которая патологически реализуется как шизофрения.

В-третьих, левое полушарие, организующее волевое усилие и регулирующее непроизвольные функции, предполагает ориентацию на низковероятные (высокоинформационные) события [10]. Таким образом, левое полушарие организует ***целеполагательный*** аспект поведения.

Полушарное функциональное единство

Полушарное функциональное единство реализуется в настоящем (нейтральном) временном модусе. При этом взаимодействие полушарий протекает по принципу когерентно-последовательной смены состояний возбуждения и торможения, энергии и информации, что можно понимать и как процессе энергоинформационного обмена (отдачи и приема энергии и информации).

При этом на уровне левого полушария, направленного в будущее, психические процессы реализуется в русле целеполагания, информационной избирательности, что на потребностном уровне проявляется в виде реализации доминирующей потребности.

На уровне же правого полушария, направленного в прошлое, психические процессы реализуются в интегративной событийной плоскости, что на потребностном уровне проявляется во множестве потребностей (субдоминантных потребностей в силу их неизбирательного характера).

Взаимодействие полушарий, таким образом, обнаруживает определенную энергоинформационную динамику, представленную на **Рис 32**.

Правополушарный (***циклотимный***) тип комфортно себя чувствует в состоянии характерного для него повышенного эмоционально-энергетического тонуса, поэтому и любые неопределенные события, которые, согласно информационной теории эмоций П.В.Симонова, должны активизировать эмоции, для циклотимика (у которого эмоции уже

---

[10] Как показывает изучение мышления на основе принципов квантовой физики, основным свойством формального мышления, реализуемого на уровне левого полушария, является его ориентированность на анализ потенциально возможного, гипотетического. "Проявление такой ориентировки состоит в склонности человека подвергать исследованию все мыслимые возможности с помощью комбинаторного анализа переменных факторов задачи" *[Цехмистро, 2002, с. 291].*

активизированы) предстают как непроблемные, то есть их неопределенность попросту не воспринимается как актуальная. Таким образом, максимум энергии циклотимика означает минимум информации, то есть минимум событийной неопределенности. Отсюда ориентация циклотимика на событийную непроблемность, а также и возможная маниакальность поведения.



Рис. **32**. Энергоинформационная картина
полушарных взаимодействий (построена автором)

Важно отметить, что на протяжении суток человек находится в восьми состояниях, которые последовательно изменяются:

(1) напряженная бодрость,
(2) бодрость,
(3) расслабленная бодрость,
(4) дремота,
(5) неглубокий медленный сон,
(6) первая фаза глубокого медленного сна,
(7) вторая фаза глубокого медленного сна,
(8) быстрый сон (сон с сновидением) *[Хронобиология и хрономедицина, 1989, с. 250-251]*.

Эти состояния соотносятся с содержанием восьми триграмм. Здесь мы видим, что быстрый сон переходит в состояние напряженной бодрости, что в самом деле имеет место в действительности, поскольку эти два состояния очень близки друг другу в психофизическом отношении.

Как видим, динамические параметры повторяются через восемь циклов (подобное имеет место и в повторении свойств элементов через восемь элементов в границах каждого периода Периодической системы Д.И. Менделеева *[Кедров, 1983],* что фиксируется в так называемом «основном законе периодичности», согласно которому «периодический повтор, подобие и резонанс в природе всегда возникает на восьмой волне» *[Ельцин, 1991]*) в качественном отношении, когда волна (маятник) делает «полный оборот» через два противоположных модуса – восходящую и нисходящую ветви волны. Повторение этих параметров в количественном отношении обнаруживается через четыре цикла. Если принять к сведению, что схема разворачивания волны есть идеальной универсальной моделью любого движения, то становится понятным факт сакральности чисел 8 (9) и 4 (5). Например, становится понятным сущность «магического числа» семь плюс, минус два *[Miller, 1956; Магазанник, 1997]*.

«Идеальным образцом повторений такого типа является ***периодический закон химических элементов Д. И. Менделеева*** – он прост, нагляден, имеет количественный характер. Поэтому без примеров на его основе нельзя обойтись и здесь, хотя этот закон многократно применялся ранее для иллюстрации отрицания отрицания. Если расположить химические элементы по мере возрастания заряда ядра (количества электронов), то наблюдается периодическая замена металлических свойств элементов на неметаллические и обратно.

Причина этих повторений современной науке очевидна: металлические свойства уменьшаются при увеличении заряда ядра из-за усиления притяжения электронов; когда электронная орбита заполняется, следующий электрон вынужден поступать на более удаленную орбиту, его притяжение ядром падает, и металлические свойства восстанавливаются. Если разбить ряд, состоящий из всех элементов, на периоды и поместить элементы, одинаковые по числу электронов на внешних орбитах, один под другим, получается знаменитая таблица» *[Имянитов, «Повторения при эволюциях», 2009, с. 78-101].*

Эта схема иллюстрируется диалектикой развития элементов в границах Периодической системы элементов Д. И. Менделеева, что есть выражением одного из наиболее широких обобщений в области физики и химии *[Гончаров, Корнилов, 1977, с. 188].* Здесь мы наблюдаем процесс «обращения» свойств химических элементов, когда в границах каждого периода (цикла) металлические свойства элементов, наиболее выраженные в начале цикла, постепенно ослабляются, отрицаются металлоидными свойствами, что означает постепенно преобразование исходного явления в свою противоположность *[Морозов, 1983].*

В этом контексте можно привести и мнение Б. М. Кедрова, который детально анализирует упомянутый циклический диалектический процесс на основе химических феноменов: [[11]], что позволяет провести параллель между циклическим строением Солнечной системы, нашей галактики, структуры атома, а также циклов развития химических элементов.

В этой связи отметим и «Периодическую Систему элементов Слова» М. С. Ельцина *[Ельцин, 1991],* которая строится на теоретических основах Периодической системы элементов Д.И. Менделеева. Следовательно, можно говорить и о развитии элементов в Периодической системе Д.И. Менделееева *[Булгакова, 2000],* где повторяется циклический переход от металлов через амфотерные элементы к неметаллам. Нарушение периодичности начинается с седьмого периода, в котором большинство элементов получено искусственно. Первый из них, нептуний (№ 93). Таким образом, на № 92, уране, словно бы заканчивается естественная система химических элементов. Следующие элементы, радиоактивные металлы (период жизни которых незначителен) подчиняются одновременно как детерминистическим, так и стохастическим закономерностям, то есть появляются как элементы открытой системы, которые изучает синергетика. Начиная с элемента № 93 периодическая система обнаруживает флуктуационную природу, то есть из состояния равновесной замкнутой системы она переходит к состоянию открытых неуравновешенных систем. Именно в этой точке бифуркации, на этом «перепутье» нелинейные динамические системы спонтанно изменяют свою эволюционную траекторию. Здесь возникают так называемые дисипативные, открытые структуры, где образуется неравновесный порядок.

Таким образом, можно говорить о схеме развития элементов на основе рассмотрения

[11] "Возьмем малый период, начинающийся с лития (щелочной металл). Двигаясь от него направо по системе, мы обнаруживаем, как от элемента к элементу ослабевает их металлический характер и постепенно усиливается характер неметаллический и, соответственно, как слабеют у их соединений основные свойства и возрастают кислотные. Так происходит от бериллия (первый элемент после лития) до кислорода (последний элемент перед фтором), – следовательно, через пять звеньев. Наконец у галогена – фтора происходит полное превращение в свою противоположность. Однако при дальнейшем движении в том же направлении происходит не отрицание отрицания, т. е. возврат к исходному пункту, а еще одно, причем более глубокое, отрицание: отрицается вообще химическая активность, которая была до сих пор в той или иной степени присуща всем членам данного периода, от лития до фтора. Мы переходим к химически инертному элементу – газу неону. Только при следующем шаге наступает, наконец, отрицание отрицания, и мы возвращаемся снова к щелочному металлу – натрию, но химически значительно более активному, чем литий («на более высокой основе»). Однако, несмотря на то, что ряд от лития до натрия включительно состоит из девяти членов, между которыми (при движении по этому ряду) происходит восемь последовательных отрицаний, мы может представить его в виде триады: первым ее членом (1) будут все входящие в него химически активные элементы, вторым членом (2), стоящим после первого отрицания, будет инертный неон, а третьим членом (3) – натрий и следующие на ним по системе активные элементы вплоть до хлора» *[Кедров, 1983, с. 18-19].*

известных принципов деления электронов в атомах (принцип Паули, принцип минимального запаса энергии).

Это позволяет построить спиралевидное изображение каждого периода (с первого до девятого). Здесь видно, что часть предполагаемых элементов восьмого и девятого периодов расположенны словно бы в «середине» системы *[Булгакова, 2000]*. Все 218 элементов можно изобразить на циклоиде, которая после седьмого периода, согласно законам развития систем, должна обратиться назад, а не продолжаться, когда нелинейные системы должны спонтанно изменять свою эволюционную траекторию.

Для того, чтобы построить циклоиду автором *[см.: Булгакова, 2000]* было сделано предположение, что периодическая система, как естественная сущность, является симметричной. И если ее девять периодов вмещают 218 элементов, то обе половины имеют по 109 элементов [12] (сейчас в наличии – 107 элементов), когда ось симметрии проходит по 109 элементу.

Здесь обнаруживается раздвоение, бифуркация, которая предполагает возможность качественной перестройки (метаморфозы) разных объектов *[Арнольд, 1990]* и которую можно отобразить на циклоиде периодической системы химических элементов в неравновесном состоянии (**Рис. 33**).

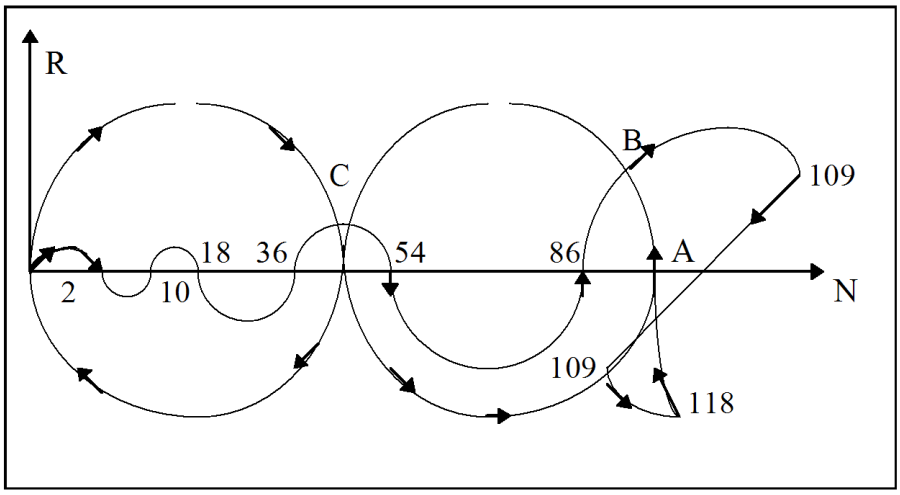


Рис. 33. Циклоида периодической системы химических элементов в равновесно-неравновесном состоянии *[Булгакова, 2000]*

[12] На Востоке число 108 считается сакральным и выражает метрический принцип полноты: Число 108 явно обозначает нечто глобальное и всеобъемлющее *[Василенко, Академия Тринитаризма]*.На Востоке всюду, куда ни посмотри, в церемониях и ритуалах то и дело встречается число 108: В исламе число 108 используется для обозначения Бога. В индийской традиции существует 108 форм танца, а в хатха-йоге выделяют 108 основных «асан» (поз) лечебной йоги. В теле человека насчитывают 108 болевых точек. 108 особо чтимых храмов в Индии. 108 молитвенных цилиндров установлено вокруг ступы Бодхнатх в Катманду, которую паломники обходят 108 раз, там же – 108 ниш с божествами. В драгоценных ожерельях богов – 108 нитей жемчуга, 108 камней. В Японии колокол храма Зэн звонит 108 раз, возвещая о наступлении Нового Года. Согласно поверьям у человека есть 6 главных пороков: жадность, злость, глупость, легкомыслие, нерешительность и алчность. Каждый из пороков имеет 18 оттенков. По мере ударов колокола происходит постепенное очищение от этих пороков. Сакральное число в буддизме: Символизирует всё сущее. Канон Ганджур (сборник высказываний Будды) состоит из 108 томов. В буддийских храмах 108 раз бьют в колокол, чтобы преодолеть 108 страстей, мешающих людям достичь Просветления. Классическое количество бусин в буддийских четках равно 108 (иногда встречаются и другие с делителями 108: 54, 27 или 18), что кодифицирует определенные положения учения. Они символизируют 108 родов желаний, омрачающих дух человека и мешающих на его пути к просветлению: желания, связанные с *шестью* органами чувств: зрением, осязанием, обонянием, вкусом, слухом и умом (6); по отношению к предметам прошлого, настоящего и будущего (3); к объектам внутренним и объектам внешним (2); три способа проявления: в мыслях, в словах и в поступках (3). Отсюда следуют канонические числа буддизма: 6·3 = 18; 18·2 = 36; 36·3 = 108. Современная наука узнала, что число 108 превалирует в системе «Солнце–Земля»: Средняя скорость вращения Земли по эллиптической орбите вокруг Солнца чуть не дотягивает до 108 тыс. км/час (107,15). Но по мере приближения к солнцу ближе к перигелию достигает этой величины. Объем Земли ~ $108 \cdot 10^{10}$ км^3 ($108{,}32073 \times 10^{10}$). Расстояние от Земли до Солнца $1{,}496 \cdot 10^{11}$ м эквивалентно 108 диаметрам Солнца $1{,}392 \cdot 10^{9}$ м, или если точно – 107,5. Диаметр Солнца ориентировочно равен 108+1 диаметрам Земли ($1{,}274 \cdot 10^{7}$ м). 108 мин – время полета вокруг Земли по наиболее устойчивой орбите. Именно это время полета Гагарина перевело человека на следующий уровень понимания реальности. Одно из первых объяснений можно увидеть в возможном восхищении древних вычислителей перед определенной «универсальностью» числа 108. Так, согласно Платону число, равное половине 108, получается при сложении следующих чисел: единица (1); два первых полных числа (2, 3); два квадратных числа (4, 9); два кубических (8, 27) – итого: 54 = 1+(2+3)+(4+9)+(8+27) = 108/2.

На графическом изображении периодической системы видно ход кривой антиэлементов в обратную, зеркальную сторону от реальных элементов и пересечение ею седьмого и пятого периодов *[Булгакова, 2000]*.

В этой связи интерес представляет то, что, как показано в работах *[Кузнецов, Большаков, 2002; Большаков, 2002]:*

1. Периодическая система химических элементов Р.Л. Бартини – это проекция LT-системы в циклическую систему координат, где каждому химическому элементу соответствует определенная LRTS -величина, которая: выражает потенциальную активность химического элемента вступать в реакцию (**Рис. 34**).

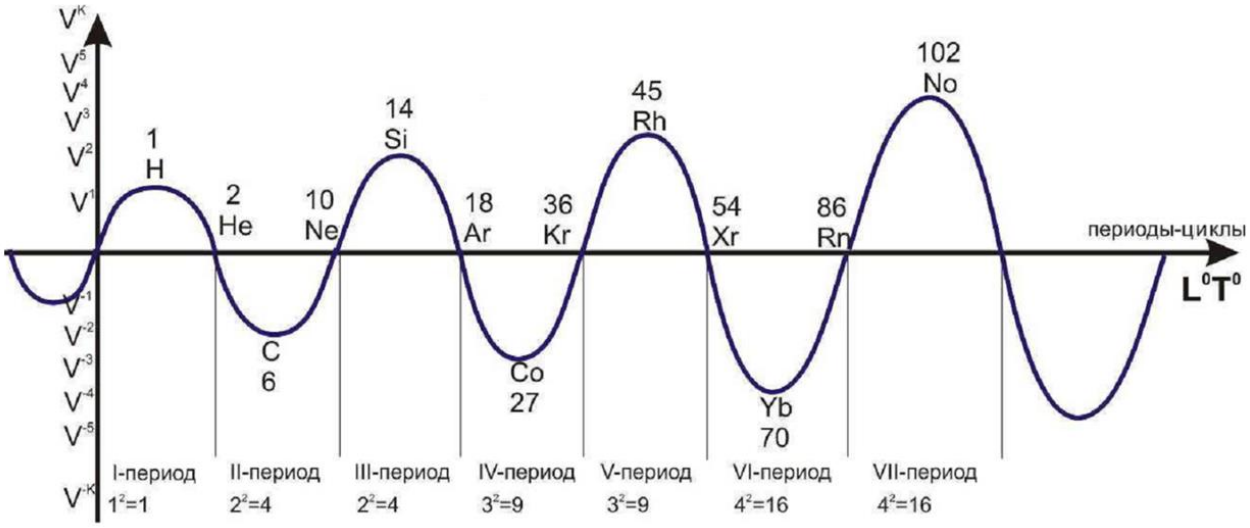


Рис. 34. Циклическое возрастание размерности симметричных L i T i –величин *[Кузнецов, Большаков, 2002]*

2. Химические уравнения на LT-языке являются проекциями LT-законов сохранения и устанавливают равенство LT-размерностей левой и правой частей химического уравнения.

Нужно сказать, что корректность построения циклоиды подтверждается последовательностью Фейгенбаума, которая применяется для любой системы и является одним из типичных ведущих маршрутов от простого периодического режима к сложному апериодическому: в определенном участке значений параметров система действует в периодическом режиме с периодом *T* (это отвечает естественной частице периодической системы химических элементов). При переходе через точку бифуркации период удваивается и составляет *2T* (предполагаемые элементы восьмого и девятого периодов). При переходе через следующую точку бифуркации возникает очередное удвоение – *4T* и так далее, то есть любая система характеризуется последовательностью бифуркаций удвоения периода. Здесь мы имеем «тонкую игру континуального и дискретного» *[Арнольд, 1990]*.

В математике активно развивается ***теория особенностей***, где описаны комплексные особенности при условии отождествления исходного многообразия уровня с самим собой (в последние 30 лет теория особенностей достигла высокого технического уровня, главным образом благодаря работам Х. Уитни (1955), Р. Тома (1959) и Дж. Мазера (1965); сейчас это достаточно мощный новый математический аппарат, имеющий широкую область приложений в естествознании и технике, в комбинации с теорией бифуркаций, восходящей к диссертации А. Пуанкаре 1879 г. и развитой А.А. Андроновым, 1933). Это отождествление называется монодромией. Во время оборота некоторого критического значения монодромия может быть выбрана так, что когда осуществится полный оборот, то все точки линии возвратяться на то же место, когда возникает ситуация, подобная листу Мёбиуса *[Kulak, 2025]*.

2. СТАТИЧЕСКИЕ (ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ) УНИВЕРСАЛИИ

В силу единства Вселенной и единого источника ее генезиса, существование этой Вселенной регулируется едиными законами. Данное обстоятельство может быть зафиксировано на уровне общей теории систем Ю.А.Урманцева, оперирующей "законом системных перестроек", являющимися, как полагает его автор, системной универсалией, и обнаруживающим семь возможных фундаментальных типов систем.

Данный закон гласит, что любой объект как системная сущность перестраивается (превращается) семью способами: путем изменения *количества, качества, отношений* между элементами или одним из возможных соединений этих признаков. Если представленные признаки обозначить как: *A* ***(отношение)****, B* ***(количество)****, C* ***(качество)****,* тогда получим четыре дополнительных соединения: AB, AC, BC, ABC. Следовательно, имеется семь способов формирования систем: A, B, C, AB, AC, BC, ABC *[Урманцев, 1978, с. 21; Urmantsev, 1986; Voznyuk, 2023]* (**Рис. 35**).

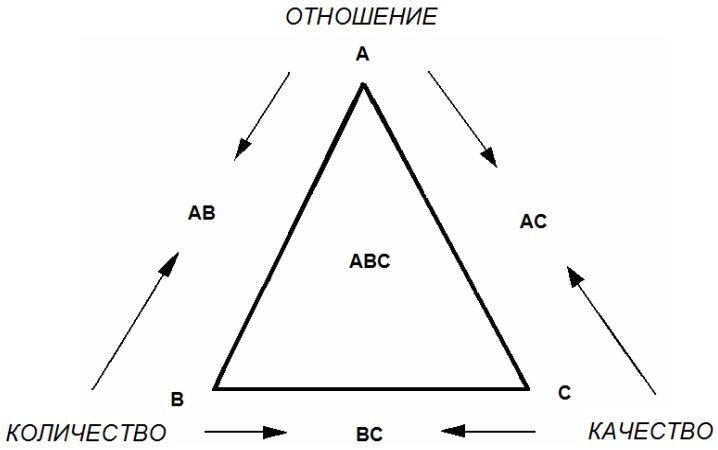


Рис. 35. Принцип системной репрезентации реальности Ю.А. Урманцева

Если ***отношение, количество*** и ***качество*** выступают фундаментальными категориями человеческого рассудка, то в структуре системного треугольника Ю.А. Урманцева данные категории определяют три дополнительные фундаментальные категории – ***меру, знак и взаимодействие,*** которые вкупе с отношением, количеством и качеством составляют основные логико-онтологические категории (универсалии) реальности (**Рис. 36**).

В связи с этим отметим, что Кант в попытке охватить сущностные категории разума в труде «*Критика чистого разума*» выделил ***12 категорий разума***, которые разделены на четыре группы: *количество, качество, отношение и модальность*.

1) Категории количества
- Единство
- Множество
- Цельность

2) Категории качества
- Реальность (существование)
- Отрицание (нереальность)
- Ограничение (граница)

3) Категории отношения
- Субстанция (самостоятельное существование) и свойство (принадлежность)
- Причина и следствие
- Взаимодействие (общение)

4) Категории модальности
- Возможность и невозможность
- Существование и несуществование
- Необходимость и случайность

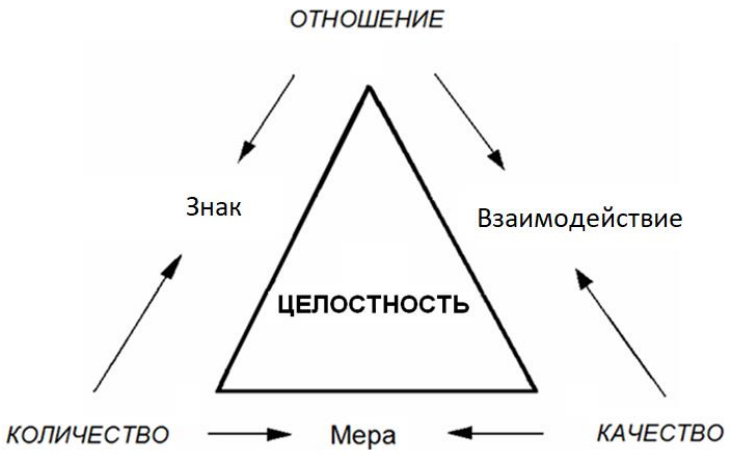


Рис. 36. Абстрактная модель реальности, демонстрирующая координацию основных логико-онтологических категорий/универсалий реальности

Как известно, ***мера*** – это философская категория, выражающая органичное единство качественной и количественной определенности предмета или явления; в системном треугольнике категория меры генерируется в фокусе отношений количества и качества.

Связь количества и отношения дают нам понятие ***знак.*** То есть понятие знака как формального агента фиксирует отношение количественных (чисто формальных) величин, что дает нам представление о количественной градации величин (больше – меньше), а также обнаруживает сопряжение параметров этой градации. Это, в свою очередь, формирует как представление о последовательной градации в контексте количественных изменениях, что, в свою очередь, формируют у человека представление о времени как шкале количественных изменений, имеющих место в тех или иных предметах и явлениях реальности (миг, секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, столетие, тысячелетие, вечность).

Связь качества и отношения реализует категорию ***взаимодействия***, которое актуализируется в результате качественной неоднородности реальности, проистекающей из отношения качеств объектов, которые, будучи качественно разнородными и вступая в соприкосновение начинают взаимодействовать – влиять друг на друга в силу этой разнородности. В результате имеем сферу/отношения качественных величин, что формирует представление о качественной характеристики объектов (лучше – хуже, большой – маленький, сильный – слабый и др.), а также идею изменения параметров на шкале этой градации, что формирует понятия о движении/изменении, приводящих к качественным изменениям.

Соединяет все рассмотренные категории категория ***целостности***.

В этой связи интерес представляет наиболее важные ***глаголы***, используемые в человеческом языке:

Чувствовать: смотреть, слушать, воспринимать и др. (поле).
Жить: дышать, есть, совокупляться и др. (пространство).
Верить: надеяться, предвкушать, целеполагать и др. (время).
Любить: дарить, понимать, прощать и др. (физический вакуум).
Творить: двигаться, проявлять волю, изменять и др. (движение).
Думать: размышлять, полагать, рефлексировать (вещество).

Колорная интерпретация универсального принципа системной организации реальности как выражение ***объективного состояния вещей*** выступает наглядной демонстрацией и определенным доказательством базовой модели общей теории систем Ю.А.Урманцева (**Рис. 37**).



Рис. 37. Колорная интерпретация принципа системной репрезентации реальности

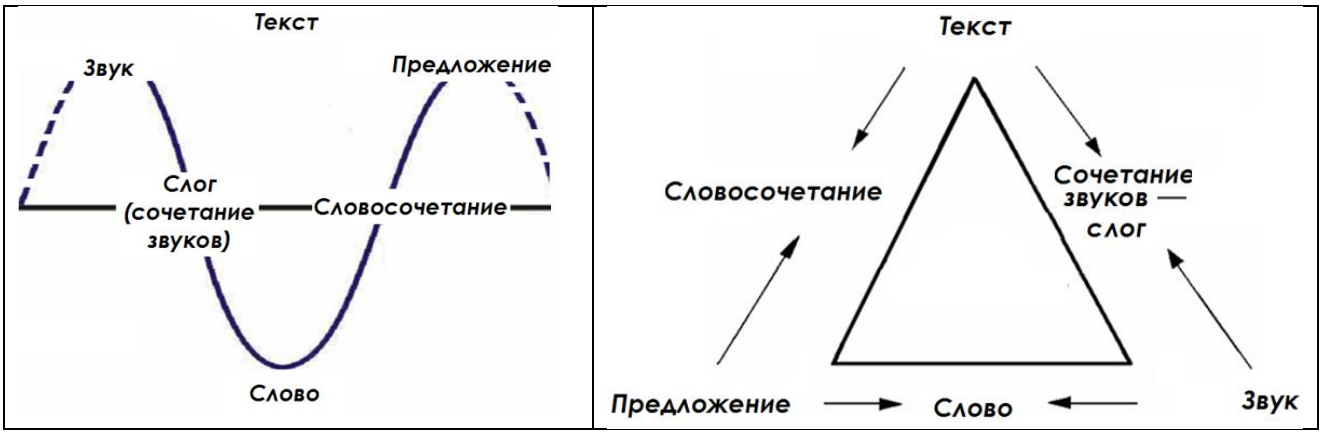


Рис. 38. Трансформация динамической универсалии в струкатурно-статическую н примере структуры языка

Как видим, умозрительный принцип системной репрезентации реальности можно обосновать объективным принципом колорно-волновой организации Вселенной, что обнаруживает философский ***принцип тождества бытия и мышления***.

При этом если колорную модель представить в виде движения цветов по часовой стрелке (от начала – синего цвета – к середине – зеленому, а от него к концу – красному цвету), то данная раскладка позволяет объяснить сущность трех универсалий (*отношение, количество, качество*) при помощи данного движения цветовой гаммы:

● ***количество*** соответствует синему цвету как началу цветовой гаммы, задающему цветовой ряд, в котором обнаруживается линейный количественный порядок;

● ***отношение*** соответствует зеленому цвету как середине, центре цветовой гаммы, его нейтральному элементу, который устанавливает отношение между холодной и горячей частями спектра;

● ***качество*** соответствует красному цвету, в котором выражается конечный результат развития цветовой гаммы, дающий завершающее качество ("конец – делу венец" – выражение завершающей стадии развития процесса, в которой он оформляется качественно).

Диалектический закон перехода количества в качество, также констатирует три системных универсалии, при этом отношение есть граница, через которую количество переходит в качество.

Приведем еще несколько структур. Интересна также треугольная теория любви Р.Стернберга *[Sternberg, 1986]*. По мнению Р. Стернберга, идеальная любовь предполагает такую форму любви, которую можно представить в виде треугольника, состоящего из трёх основных измерений: страсти, близости (интимности) и преданности (**Рис. 39**).

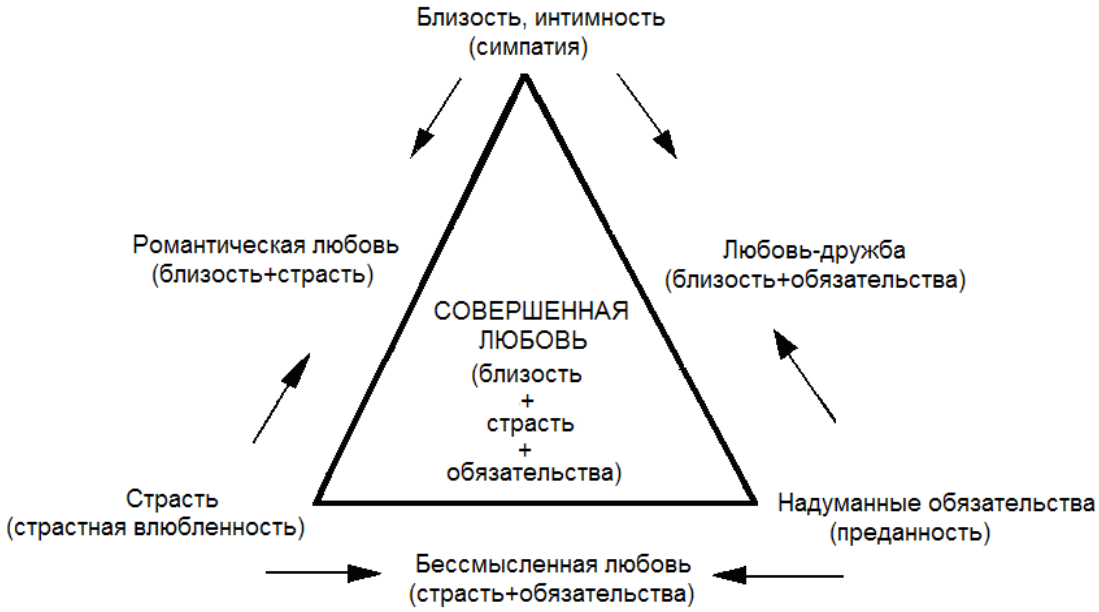


Рис. 39. Структура совершенной любви Р. Стернберга

Представим некоторые известные треугольники, служащие методологической основой для проведения нашего исследования.

Треугольники Л. Р. Хаббарда *[Hubbard, 1976]*: верхний треугольник представляет собой треугольник ЗОК – знание, ответственность и контроль. Нижний треугольник состоит из треугольника АРК – аффинити (любовь, расположение), реальность (согласия с реальностью) и коммуникация (общение, обмена идеями). Ээти элементы объединены пониманием.

По такому же принципу Е.И. Артамонова разработала модель наук, отвечающих за формирование мировоззрения личности *[Артамонова, 2013]:* вершины треугольника занимают науки, реализующих формирование мировоззрения личности: философия, общественные науки (культурология, социология, политология, экономика, история) и естественные науки (физика, химия, биология). Между философией и общественными науками – педагогика, между философией и естественными науками – медицина, между общественными и естественными науками – математика. В центре треугольника располагается психология как наука о психике, внутреннем мире, души человека, который усваивает новое знание, овладевает науками (**Рис. 40**).

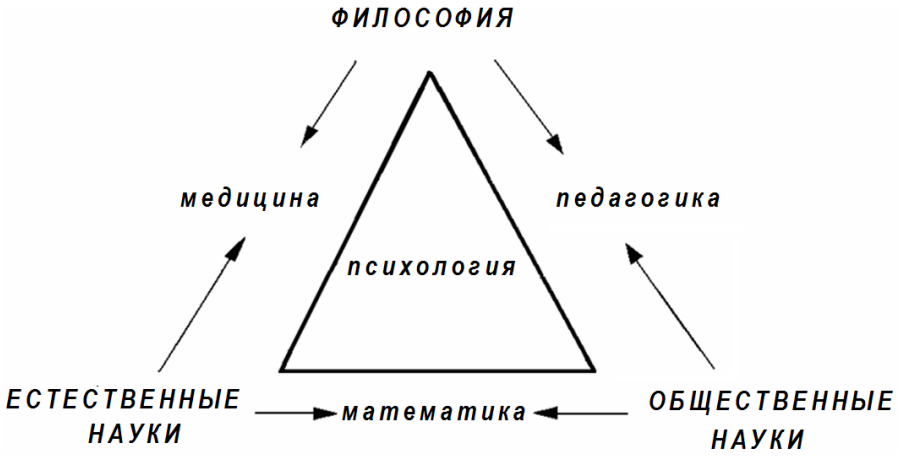


Рис. 40. Модель наук, отвечающих за формирование мировоззрения личности

Приведенная модель реальности выступает универсальной системно-функциональной канвой, по которой "вышивает" природа, постигаемая нами на основе наиболее

фундаментальных категорий, выработанных (открытых) человечеством – ***материи, физического вакуума, времени, пространства, движения, вещества, поля***.

На основе этих категорий можно построить ***модель физической реальности*** (**Рис. 41**).

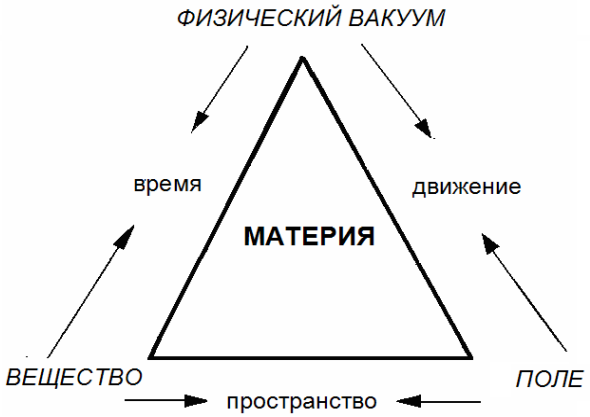


Рис. 41. Модель физической реальности

Физический вакуум (ФВ) соотносится с ***отношением***, поскольку реализует чистое отношение в виде дуальной флуктуаций виртуальных частиц, сущностью которых выступает в этом процессе отношение, конституирующее реальность. В плане структуры элементарной частицы физический вакуум соотносится с ее спином.

Поле как реализующее взаимодействие объектов соотносится с ***качеством***, которое порождается в процессе этого взаимодействия. В плане структуры элементарной частицы поле соотносится с ее зарядом.

Вещество как структурная сущность соотносится с ***количеством*** – главным параметром структуры. В плане структуры элементарной частицы соотносится с ее массой.

Таким образом, представленная модель демонстрирует основные ***функционально-логические принципы*** организации реальности и мышления (согласно философскому принципу тождества бытия и мышления).

Во-первых, принцип ***отношения*** (физический вакуум, который перманентно продуцирует пары виртуальных частиц, вступающих в отношения – взаимодействие), принцип ***количества*** (вещество как дискретно-структурная сущность выступает количественным феноменом), принцип ***качества*** (поле как результат взаимодействия, приводящего к качественным изменениям, выступает качественным феноменом).

Во-вторых, принцип ***порождения/генезиса***: физический вакуум порождает реальность (материю) посредством расщепления на две противоположности – вещество (имеющее массу покоя и структуру) и поле (не имеющее массы покоя и структуры). Данный вывод базируется на естественнонаучном положении, согласно которому сущностью Вселенной выступает ***физический вакуум*** (*эфир* древних философов, *Ничто*, *Нирвана*, *Пустота, Шунья* и другие категории религиозно-философских доктрин), который, будучи *Ничто*, являясь единством полярных проявлений материи, порождает мир – "возбужденное состояние физического вакуума". Как считает Г. И. Наан, рождение Вселенной является процессом расщепления “*Ничто*” на “*Нечто*” и “*Антинечто*” (избыточную и дефицитную сущности, “плюс” и “минус”), что приводит к актуализации всех известных физических феноменов. При этом общая энтропия Вселенной остается постоянной и нулевой (С. Ллойд).

В-третьих, принцип ***соотношения / суперпозиции / взаимодействия***:

– время порождается при суперпозиции (наложения) вещества и физического вакуума, который порождает/уничтожает виртуальные (вещественные) частицы, то есть выражает феномен времени;

– пространство порождается при суперпозиции вещества и поля, которые в совокупности выражают принцип протяженности;

– движение порождается при суперпозиции поля и физического вакуума, поскольку в движении участвуют вещественные частицы (присущие ФВ), а также поле как движение в чистом виде, поскольку оно не имеет массы покоя.

Рассмотрим модель ***фундаментальных видов физического взаимодействия*** (**Рис. 42**).

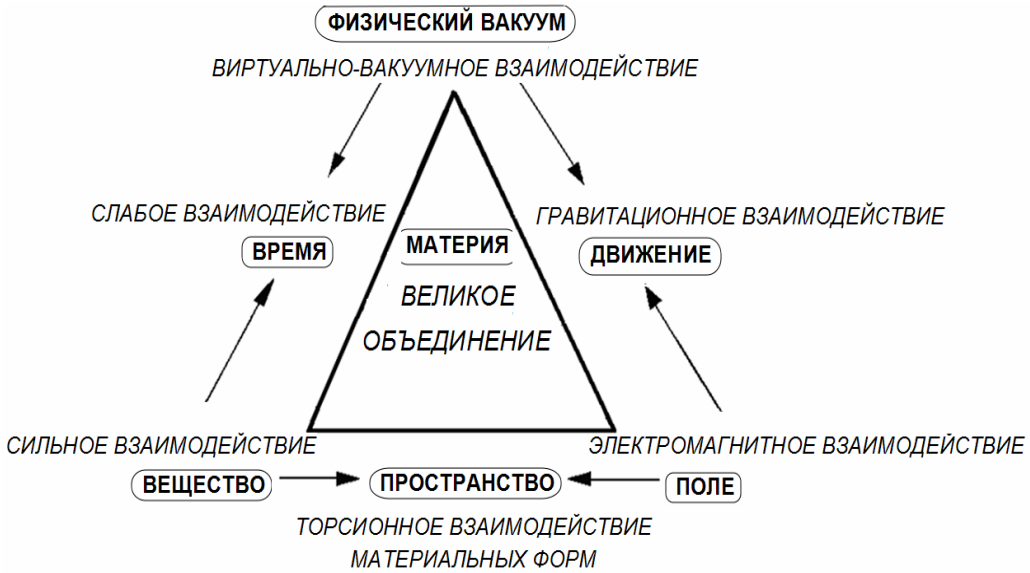


Рис. 42. Модель фундаментальных видов физического взаимодействия

Сильное взаимодействие, "тяготеющее" внутрь вещества, можно назвать "вещественным", слабое – "хрональным", электромагнитное – "полевым", а гравитационное – "динамическим".

Интерес представляет торсионное (эфирное) взаимодействие материальных форм, о чем В.Н.Пушкин в сборнике "*Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики*" (*1980),* в котором впервые в СССР в наиболее полной форме были помещены результаты исследований паранормальных явлений, писал следующее: "Введение категории формы как объективной реальности, имеющей особую, отличную от вещества физическую структуру, позволяет указать на этот фундаментальный компонент в картине мира, который ускользнул от внимания представителей естественных наук, и это определило неполноту системы современного естествознания" *[Пушкин, 1980].* В этом же ключе можно говорить об феномене *формирующей причинности* Р.Шелдрейка.

Перейдем к структуре понятийного мышления.

Основные инструменты понятийного мышления*:*

– анализ (изучение и познание составных частей или признаков предметов и явлений),

– синтез (способность объединять части в целое),

– сравнение (сопоставление явлений или событий между собой),

– абстрагирование (выделение основных признаков и способность оперировать ими вне конкретной ситуации и безотносительно данного предмета в будущем),

– обобщение (сведение разных понятий в единую категорию),

– систематизация (сведение категорий в логическую систему).

К данным элементам можно добавить и дипластию – способность объединять противоположности – фундаментальное свойство человеческого мышления.

Основные элементы понятийного мышления: понимание сущности процессов, явлений, умение различать главные и второстепенные признаки, понимание родовой и видовой иерархии понятий. понимание причинно-следственных связей процессов и явлений, понимание единства противоположностей (**Рис. 43**).

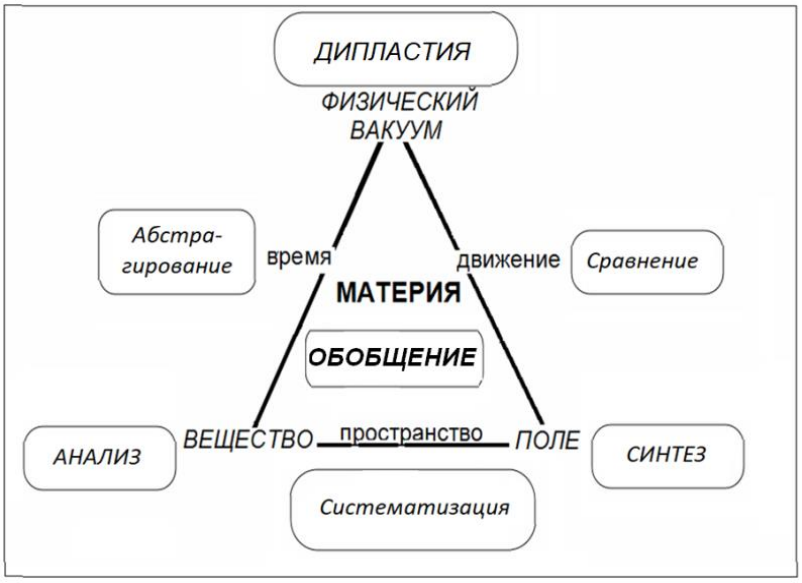


Рис. 43. Системная корреляция инструментов понятийного мышления

Далее рассмотрим модель пространства педагогической действительности (**Рис. 39**).

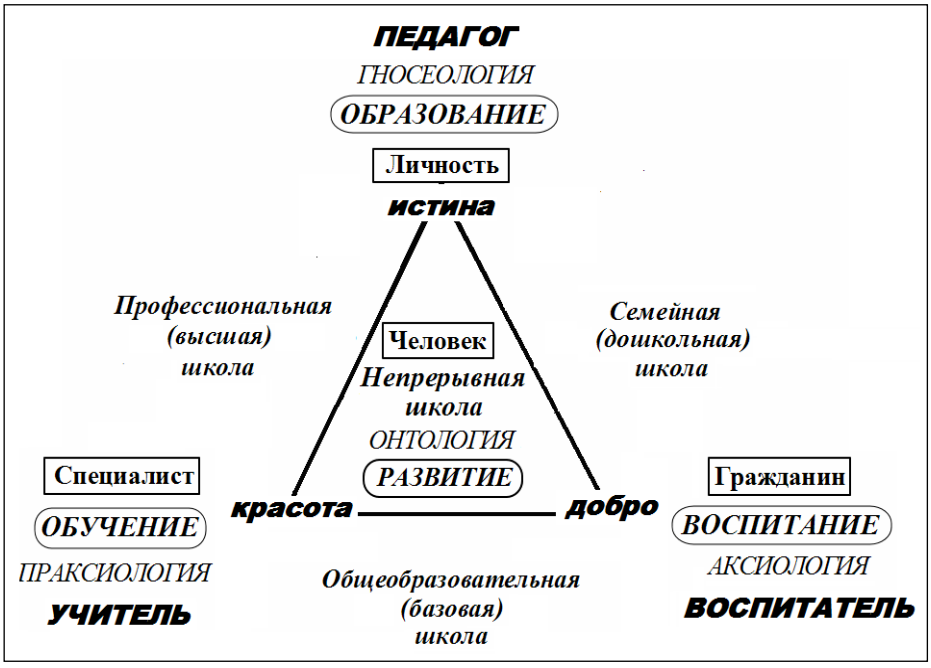


Рис. 44. Интегральная модель пространства педагогической действительности

В этой связи рассмотрим основные аспекты развития психики человека и структур его интеллекта в ***контексте теории Ж. Пиаже***. Согласно этой теории развитие психики происходит в процессе социализации. Опыт, который при этом накапливается, сохраняется в виде схем действий ребенка, которые, в свою очередь, превращаются в операции *[Piaget, 1950; Пиаже, 1969, 1999]*.

В своей теории Ж. Пиаже описывает интеллект как ***систему операций***, которые представляют собой интериоризированные умственные действия, скоординированные в систему с другими действиями и обладающие свойствами обратимости, которые обеспечивают сохранение основных свойств объекта.

Ж. Пиаже описывает интеллектуальное развитие в виде различных группировок, аналогичных математическим группам. ***Группировка – закрытая и обратимая система, в которой все операции, объединенные в целое, подчиняются пяти критериям, или формальным законам***. Если эти свойства есть у какой-то совокупности действий, значит,

это группировка. В своем формальном выражении группировка – логическая, аксиоматическая модель, которую исследователь может использовать для интерпретации своих фактов. Таким образом, группировка – это закрытая обратимая система, в которой все операции объединены в нечто целое и подчиняются определенным законам – критериям:

Комбинативность: A + B = C.

Это возможность объединения в одну группу 2 различных элемента, причём это объединение затем даёт более широкий класс (мальчик и девочка = дети).

Обратимость: C — B = A.

Каждая логическая операция имеет противоположную операцию, способную аннулировать первичную. Другими словами, каждому умственному действию соответствует симметричное действие, которое позволяет вернуться к отправному пункту (например, для операции сложения это будет операция вычитания. 3 + 2 = 5, но 5 – 2 = 3).

Ассоциативность: (A + B) + C = A + (B + C).

Заключается в том, что не имеет значения очерёдность объединения действий, главное – это идентичный результат во всех других случаях. Можно привести пример из математики: (1+2)+(3+4)=(3+1)+(4+2).

Идентичность: A — A = 0.

Основная идея состоит в возможности аннулировании операции, при соединении её с противоположной ей операции (3-3=0). То есть мы провели действия, но результат равен 0.

Тавтология: A + A = A.

При повторении утверждения оно остается без изменения, информативность высказывания никак не меняется. Например, A>B, A>B= A>B.

6. Отметим также и шестой критерий, который ускользнул от Ж. Пиаже и который выступает основным в системе критериев, поскольку без этого критерия остальные не могут быть реализованы. Это критерий ***рефлексивности*** как способность человека в результате выполнения интеллектуальных действий соотносить данные действия с самим собой; то есть это есть это способность человека смотреть на самого себя со стороны – рефлексировать, быть ***независимым*** от ситуации. Обозначим данную ситуацию как ↓ A.

Отметим, что данные ***структуры/операции***, согласно Ж.Пиаже, составляют структуру/свойства интеллекта, которую Ж.Пиаже дополняет еще двумя свойствами интеллекта:

7) ***Коммутативность*** – заключается в относительной независимости использования мышления. В принципе проистекает из ***рефлексивности*** мышления как способности сопоставить внутреннее и внешнее, имманентное и трансцендентное.

8) ***Всеобщность мышления*** – проявляется в тенденции ориентироваться на потенциально возможно (гипотетическое), тенденции к исчерпывающему охвату всех мыслительных случаев, исходя из эмпирически зафиксированных данных. Соотносится с ***реальностью*** в целом.

Если полагать, что данные интелектуальные группировки (структуры/операции) выступают некими универсальными сущностями, отражающими реальность (когда, согласно одному из философских прнципов, мышление тождественно бытию), то приведенные законы структуризации интеллектуальных операций должны соотносится с наиболее общими категориями реальности (бытия): время, пространство, движение, вещество, поле, физический вакуум (эфир), материя.

Проведем соответствия.

1. Комбинативность, или транзитивность как операция объединения в одну группу различных элементов, когда это объединение затем даёт более широкий класс, коррелирует с ***пространством***.

2. Обратимость соотносится с ***веществом***, которое выступает достаточно устойчивой, «обратимой» сущностью.

3. Ассоциативность соотносится с ***движением,*** которое также «гибко», как и механизм ассоциативности.

4. Идентичность (***аннигляционность***) соотносится с ***физическим вакуумом***, который выступает аннигиляционной сущностью, в сфере которой совершаются флуктуации пар виртуальных частиц, постоянно приводящихся к уничтожению и постоянно появляющихся.

5. Тавтология как повторяемость соотносится с ***полем,*** которое выступает принципом повторяемости (континуальности).

6. Рефлексивность соотносится со ***временем***, которое как формальная сущность способно выражать рефлексивность.

7. Всеобщность мышления соотносится с ***материей*** в целом.

Рассмотрим важнейший аспект реальности, связанный с ***детерминизмом/причинностью***. В этой связи будем опираться на учение «*О сущности*» Аристотеля, который проводит классификацию причин бытия.

1. *Материальные*, то, из чего состоят вещи, т.е. материя. Не будь материи не было бы ничего. А из ничего ничего не сделаешь. В связи с этим мы спрашиваем, **из чего суть данный факт, данный предмет; это есть вопрос о субстрате, о под-лежащем, о материи, или материальной причине** (греч. ὕλη, греч. ὑποκείμενον, лат. ***causa materialis***).

2. *Действующие*, как источник движения, энергетическая основа для формирования вещей. В связи с этим мы спрашиваем, от чего или чьим действием произведен данный предмет; это есть вопрос о творящей, производящей причине, или о **источнике и начале движения** (греч. αρχή της κινήσεως, лат. ***causa efficiens***).

3. *Формальные*, где форма задает разные вещи из одной материи путем слияние материи и формы. В связи с этим, спрашивается о **сущности данного предмета, что он есть; это вопрос об идее, о «чтойности» (греч. τὸ τί ἦν εἶναι, лат. quidditas), о форме, или формальной причине** (греч. είδος, греч. μορφή, лат. ***causa formalis***).

4. *Целевая*, отвечающая на вопросы «Почему?» и «Для чего?» и у каждой вещи есть своя цель. В связи с этим, спрашивается о том, **ради чего данный предмет существует; это вопрос о цели**, или конечной причине (греч. τέλος ου ενεκα, лат. ***causa finalis***).

К аристотелевским причинам можно добавить и такие.

5. ***Causa instrumentalis*** – поскольку для строительства чего-либо нужны не только стройматериал, стройпроект, строитель и цель строительства, но и строительная техника, что актуализирует ***орудийную, инструментальну причину*** – посредством чего производится строительство.

6. Causa exemplaris – для строительства чего-либо нужен также и образец, эйдос дома, некий реальный перводом как некий осязаемый образец, что дам нам ***эйдетическую причину***.

7. Causa causarum (causa sui) – причина других причин, причина самой себя. У Спинозы они совпадают. Это ***причина-причин***.

Отметим также и ***принципы герметизма***, выступающего синкретическим религиозно-философским, магико-оккультным, теософским учением, а также течение эпохи эллинизма и поздней античности, близкое к гностическим знаниям, приписываемым полулегендарной личности. мудрецу Гермесу Трисмегисту, от имени которого и произошло название течения. Существуют такие принципы герметизма.

Принцип аналогии/соответствия (согласно данному принципу, существует соответствие между явлениями и законами трех миров: духовного, умственного и физического; данный принцип позволяет выдвигать правильные заключения по аналогии от фактов видимого мира к фактам миров невидимых).

Принципы вибрации (в природе ничто не находится в покое; всё движется, всё вибрирует; все многообразие явлений во вселенной объясняется разницей в быстроте и характере вибраций единой мировой субстанции, когда на одном полюсе огромной скалы космических вибраций – там, где они наиболее быстры, – находится дух; на противоположном полюсе – то, что мы называем "грубой" материей).

Принципы ритма (согласно Спенсеру, вся мировая эволюция подчинена закону ритма, в силу которого периодически чередуются эпохи эволюции и распада; в этом отношении

взгляды Спенсера напоминают учение оккультистов о циклическом характере мировой эволюции).

Принцип причинности (В *Kybalion*'е как своде герметического учения говорится следующее: "всякая причина имеет своё следствие; всякое следствие имеет свою причину; всё совершается сообразно закону; случай есть лишь название, даваемое еще не познанным нами законам; есть много плоскостей причинности, но ничто не ускользает от закона").

Принцип полярности (всё двойственно; всё имеет полюсы; всё имеет нечто противоположное себе; сходное и несходное одно и то же; противоположности противоположны по природе; между ними есть различие лишь в степени; крайности сходятся; все истины – лишь полуистины; все парадоксы могут быть примирены).

Принцип двойственности активного и пассивного начала, лежащий в основе творчества на всех плоскостях бытия/***принцип пола*** (в Kybalion'е данный принцип трактуется таким образом: "двойственность активного и пассивного начал наблюдается во всём; во всём есть мужское и женское начала; двойственность их проявляется на всех плоскостях бытия".)

Принцип ментализма (изречении из Kybalion'а: "Всё, то есть Абсолютное, Целое, Всеединое, есть ум… Вселенная есть нечто умственное – она содержится в уме всеединого… "Всеединое создаёт в своём бесконечном разуме бесчисленные Вселенные, которые существуют в течение эонов"; и однако для всеединого созидание, развитие и упадок и смерть миллионов вселенных является как бы одним мигом"). В некоторых других оккультных школах данные принципы излагаются так: 1) порядок, 2) компенсация, 3) причинность, или карма, 4) вибрация, 5) циклы, или периодичность, 6) полярность, 7) равновесие.

Таблица 1. Системная корреляция инструментов понятийного мышления, когнитивных операций и фундаментальных категорий философии и естествознания

Формы и виды материи	*Логико-онтологические универсалии*	*Принципы и законы диалектики*	*Типы причин*	*Критерии когнитивных операции, по Ж.Пиаже*	*Инструменты понятийного мышления*	*Принципы герметизма*
Физический вакуум	Отношение	Единство и борьба противоположностей	Целевая	Идентичность (инверсия)	Дипластия	Принцип полярности
Вещество	Количество	Структурно-иерархическая организация мира	Материальная	Обратимость	Анализ	Принцип аналогии/соответствия
Поле	Качество	Всеобщность движения (поле как движение в чистом виде)	Инструментальная	Тавтология	Синтез	Принцип вибрации
Движение	Взаимодействие	Переход количества в качество	Действующая	Ассоциативность	Сравнение	Принцип причинности
Время	Знак	Отрицание отрицания	Формальная	Рефлексивность	Абстрагирование	Принцип ритма
Пространство	Мера	Всеобщая связь предметов и явлений,	Эйдетическая	Комбинативность (транзитивность, композиция)	Классификация/ систематизация	Принцип пола
Материя	Целостность	Целостность, единства мира	Причина-причин	Всеобщность	Обобщение	Принцип ментализма

Приведем комплекс ***критериев построения научной теории.***

1. Критерий экономии и простоты (И. Ньютон, Э. Мах): истинной является та теория, которая экономит время, является простой для понимания тех или иных феноменов.

2. Критерий красоты (А. Пуанкаре, П. Дирак), согласно которому, например красота математического аппарата, положенного в основе той или иной теории, является определенным основанием ее правильности [13].

3. Критерий здравого смысла: истинная теория отвечает здравому смыслу, выработанному человечеством на протяжении тысячелетий своей истории в процессе взаимодействия с миром.

[13] "Прекрасное есть манифестация сокровенных законов природы, без проявления которого они так и остались бы сокрытыми..." (Гете)

4. Критерий безумия, то есть несоответствия здравому смыслу (Н. Бор, Д. Бом и др.): Н. Бор в конце 50-х годов XX ст. после доклада В. Гейзенберга и В. Паули заметил: "все мы согласны, что ваша теория безумна; вопрос, который нас разделяет, состоит в том, достаточно ли она безумна, чтобы иметь шанс быть истинной…".

5. Экстраполяционный критерий заключается в способности теории предугадывать, предвосхищать новые факты и явления.

6. Критерий целостности, всеобщности, универсальности теории: чем более теория универсальна и всеобща, тем более она истинна [14].

7. Еще одним из критериев функционирования современной науки является "*открытая рациональность*", которая предполагает "внимательное и уважительное отношение к альтернативным картинам мира, возникающим в иных культурных и мировоззренческих традициях, нежели современная наука" *[Швырев, 1992, с. 95].* В. С. Степин, выделяя классический, неклассический и постклассический типы научной рациональности, отмечает, что последний "учитывает соотнесенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с ценностно-целевыми структурами. Причем эксплицируется связь внутринаучных целей с вненаучными, социальными ценностями и целями" *[Степин, 2000, с. 634].*

Таблица 2. Междисциплинарное содержание понятийного мышления

Формы и виды материи	*Инструменты понятийного мышления*	*Основные виды умственных операций*	*Ппринципы убеждения людей, согласно Р.Чалдини*	*Критерии построения научной теории*	*Виды ассоциаций*
Физический вакуум	Дипластия	Структурирование Достраивание	Взаимный обмен	Критерий безумия	*Контраст* (противоположность): добро и зло, черное и белое
Вещество	Анализ	Анализ Дедукция	Социальное доказательство	Критерий рациональности	*Часть и целое*: секунды и минута, автомобиль и двигатель
Поле	Синтез	Синтез Иидукция	Благорасположение	Критерий экономии и просторы	*Дополнение*: зубная паста и зубная щетка.
Движение	Сравнение	Сравнение Повторение	Обязательство и последовательность	Критерий экстраполяций	*Сходство (подобие):* земля и шар, лампа и груша
Время	Абстрагирование	Абстрагирование Конкретизация	Дефицит	Критерий здравого смысла	*Смежность во времени или пространстве*: стол и стул, зима и снег
Пространство	Классификация/ систематизация	Классификация Декомпозиция	Авторитет	Критерий красоты	*Причинно-следственные связи*: гром и молния, лампа и свет; подчинение: овощ и огурец, животное и кошка; соподчинение одному объекту: автомобиль и мотоцикл
Материя	Обобщение	Обобщение Схематизация	Искренность (*дополнительный принцип*)	Критерий целостности	*Обобщение*: помидор и овощ, собака и животное

Можно предположить, что формирование понятийного мышления – высшего уровня мышления человека как представителя *Homo sapiens* – реализуется в контексте освоения человеком всех аспектов, отраженных в **таблицах 1, 2**. То есть можно говорить о задачах актуализации у учащихся инструментов понятийного мышления (обобщение, анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, систематизация), а также задачи развития когнитивных операций, формирование понимания сущности форм и видов материи и т.д. Также важна задача по формированию у молодых и немолодых людей знаний касательно основных принципов и законов диалектики.

[14] "Все начала неразрывно связаны в одном бытии как различные части в одном целом" – Раймунд Луллий, родоначальник кибернетики, синергетики, нанотехнологии, трансмутационной химии и др. Луллий исходил из того, что все в мире взаимосвязано и состоит из фундаментальных частиц-первооснов. Один из самых известных философских постулатов Луллия, гласит, что "все начала неразрывно связаны в одном бытии как различные части в одном целом", что предполагает универсальную нанотехнологическую процедуру: разложение материи до состояния этих частиц позволяет формировать с их помощью любые вещества. Этот процесс в алхимии именовался трансмутацией, которая в наше время находит свое воплощении в нанотехнологии, в которой любые вещества могут получаться при помощи их синтеза из мельчайших строительных кирпичиков.

Особую важность приобретают базовые аспекты **таблицы**, которые размещены в первой ее строчке, содержащие физический вакуум как главный вид материи, а также философскую категорию «отношение» (составляющее метафизическую основу нашей реальности, когда, как отметил один системный аналитик, «вещи нашего мира состоят из отношений»), когда осуществляется переход от понятий с меньшим понятийным объемом к понятиям с более широким понятийным объемом.

ВЫВОДЫ

Мы описали ***две группы универсалий – динамические и статические***. Фундаментальным основанием данных универсалий выступает принцип единства мира, в котором все связано со всем, причем связано органическим образом, как это имеет место в живых организмах, поражающих нас своей симфонической интегральностью. Поэтому вполне понятным является поиск ***универсалий*** – той всеобщей концептуальной почвы, на которой бы возросло единое древо знания, дающее плод "универсальной теории, формулирующей основные принципы единства мира*" [Акулинин, 1990, с. 11]* [15].

Существует множество положений в пользу единства мира. Одно из положений проистекает из религиозной мысли, постулирующей существование ***Целого***, которое В.С. Соловьев называет *Логосом*, когда в труде "*Жизненный смысл христианства*" пишет, что «первенство бытия принадлежит не отдельным частям, а целому. Безусловно, первоначально и источник всякого бытия есть абсолютная целость всего сущего, т. е. Бог. Эта-то целость всего, пребывающая сама в себе в неизменном покое вечности, открывается и проявляется во всеединяющем смысле мира, так что этот смысл есть прямое выражение или слово (*Logos*) Божества – явный и действующий Бог". Отсюда проистекает тезис, который В.С. Соловьев формулирует так: "Логос, или Божество, становится смыслом жизни самого человека и вместе с тем принципом мирового всеединства… божественное всеединство есть живая личная сила, а не идея как предмет созерцания ума… первый природный человек есть истинный Бог, потому что в нем существо божие, составляющее истинный смысл всего существующего, впервые явилось самим собой, показало себя тем, чем оно есть безусловно».

Как показали эксперименты, квантовые системы коррелируют по принципу непричинной, несиловой связи (см.: "*парадокс Эйнштейна-Подольского-Розена*", суть которого в том, что разлетающиеся в разные стороны осколки сложного ядра мгновенно приобретают информацию друг о друге) *[Einstein, Podolsky, Rosen, 1935; Молчанов, 1983]*. Данный феномен проявлятся в так называемой *"слабой метрике"* – такой форме материи, для которой квантовые объекты описываются как единые и неделимые, как целое. (В.Татур).

«Для слабой метрики характерны квантовые аналоги пространства-времени. Поэтому ее пространство можно представить как многоуровневое параметрическое пространство. Между уровнями происходит движение квантового перехода с изменением энергетического состояния. Каждый из основных уровней имеет множество подуровней. Каждый уровень организует в метрическом пространстве макроквантовую систему, объект (элементарная частица, клетка, организм, биосфера, галактика и т.д.) как единое и неделимое целое. Эта целостность в метрическом пространстве поддерживается на аксионном уровне квантами слабого поля, поскольку каждому уровню слабой метрики отвечает свой уровень аксионов. Слабая метрика влияет на движение элементарных частиц посредством аксионов, которые, поскольку являются лишь этапом в становлении проявленного мира, взаимодействуют со слабой метрикой сильнее, чем элементарные частицы. Аксионы и кванты слабого поля структурируют и синхронизуют макроквантовую систему. Слабая метрика, обладая "памятью" о всей истории движения макроквантовой системы, определяет характер

[15] Н.П.Федосеев по вопросу ***универсалий*** пишет следующее: "Хорошо известно, что в наши дни эта "вечная" философская проблема не только не потеряла своей важности, но стала несравненно более актуальной, чем когда-либо в прошлом. Это объясняется ростом степени обобщенности и абстрактности современного научного знания, усложнением взаимоотношений между теоретическим и эмпирическим уровнями исследований" (*Философия и мировоззренческие проблемы современной науки // XVI Всемирный Философский конгресс. – М.: Наука, 1981*).

движения аксионов, что регистрируется в эволюционном шуме (фликкер шум), присутствующем во всех физических процессах.

Для слабой метрики понятие мерности точки связывается с набором разрешенных состояний в пределах макроквантовых систем. В обычном метризуемом (имеющим протяженность) пространстве такая мерность не будет выражена. По этой причине такую форму материи назвали слабой метрикой. В результате движения квантового перехода между ее уровнями формируются пространственно-временные отношения протяженности и длительности, появляются ориентируемость точек и граница, обуславливающая выделенность физических объектов метрического пространства. Каждый из элементов слабой метрики представляет из себя подобие монады (терминология Лейбница), для описания которой применим нестандартный анализ. Математический аппарат бесконечно малых гипердействительных чисел позволяет задать в рамках слабой метрики выделенные объекты, несущие на себе отпечаток всех движений макроквантовой системы. Взаимодействие между элементами слабой метрики имеет несиловой, коррелятивный характер, через Отображение. Субстанция слабой метрики является материальной основой, на которой разворачивается силлогическое дискурсивное мышление. (В.Татур) 27.12.2008» *[Всеміром, 2008].*

Возникает вопрос: готова ли современная официальная наука признать принцип единства мира, а поэтому и признать наличие универсалий? Ответ отрицательный в силу существенных центробежных тенденций современной науки, которая пронизана ***духом специализации.***

Человечество еще никогда не обладало таким несметным объемом информации, но оно еще никогда не находилось столь далеко от понимания своей сущности, познание которой оказалось раздробленным в сфере множества научных дисциплин. Э. Шредингер отмечает, что "мы унаследовали от наших предков острое стремление к цельному, всеобъемлящему знанию. Но расширение и углубление разнообразных отраслей знания в течение последних ста с лишим лет поставило нас перед странной дилеммой. С одной стороны мы чувствуем, что только теперь начинаем приобретать надежный материал для того, чтобы свести в единое целое все до сих пор известное, а в другой стороны, становится почти невозможным для одного ума полностью овладеть более чем одной небольшой специальной частью науки" *[Шредингер, 1947, с. 70, 123].*

Пафос кризиса познания находит выражение у О. Бальзака. "Наука едина, а вы расчленили ее!" – восклицает он [16]. Бернард Шоу проблему специализации знаний выразил таким образом: “любая профессия является заговором против непосвященных". По этой же причине Р. Фейнман, анализируя состояние современной науки, разделенной многочисленными границами и предрассудками, пришел к выводу о том, что наука является "сплошным надувательством".

Морис Клайн в книге «*Математика. Утрата определенности*» (*М.: Мир, 1984*) в главе «*Математика в изоляции*» пишет: «В наши дни математика отделилась от естествознания... Ныне математика и естественные науки идут разными путями. Новые математические понятия вводятся без всякой попытки найти им приложения. Более того, математики и представители естественных наук перестали понимать друг друга, и нас вряд ли может утешить то, что вследствие чрезмерной специализации даже сами математики уже не понимают друг друга».

Похоже, что современная ситуация требует пересмотра существующей научной парадигмы. Как полагают В. В. Налимов и Т. А. Дрогалина, "действующая научная парадигма непрерывно закрывала возможность анализа опыта парапсихических явлений; чтобы его воспринять и исследовать, необходимо признать *три основополагающих утверждения:*

---

[16] "…цивилизация достигла необычайных высот в искусстве расчленения целого на части, а именно в разложении на мельчайшие компоненты. Мы изрядно преуспели в этом искусстве, преуспели настолько, что нередко забываем собрать разъятые части в то единое целое, которое они некогда составляли" И. Пригожин *[Пригожин, Стенгерс, 1986, с. 11].*

1. Отказ от требования точной воспроизводимости любого явления. При изучении человека важны не только повторяющиеся проявления состояния сознания и поведения, но и однократные, исключительные их проявления, в которых выявляется скрытая, обычно не принимаемая во внимание, часть спектра сознания, хотя зачастую именно она определяет все многообразие индивидуального проявления человека. Это тем более важно, что необходимость изучения однократных явлений очевидна и для представителей естественнонаучной мысли. Вот что пишет один из крупнейших физиков-теоретиков В. Паули: "...именно то обстоятельство, что закономерности относятся к воспроизводимым сторонам явлений, вынуждает нас признать, что в физических явлениях существуют и такие черты, которые существенно однократны" *[Паули, 1975].*

2. Отказ от жесткого требования разделения на субъект и объект в процессе познания – особенно в плане выявления скрытых от непосредственного наблюдения участков спектра нашего сознания, которые не могут быть наблюдаемы со стороны. В них надо войти, пережить, открыть нечто подобное в себе; далее следует найти тот язык, на котором их можно было бы описывать и обсуждать – так, чтобы они стали предметом научного знания.

3. Отказ от требования признавать онтологической реальностью только то, что может быть воспринято через приборы.

Этому может быть противопоставлено утверждение, что сам человек является приемником особого рода, способным в известных условиях, при соответствующем стимулировании и тренировке, обнаруживать реактивность, скрытую от физических приборов" *[Налимов, Дрогалина, 1984, с. 111-122].*

Соответственно, как констатирует Е. А. Донченко в книге "*Социетальная психика*", время дедуктивных структур и подходов прошло – теперь на основе недедуктивных умозаключений реализуется новая обогащенная научная парадигма, заключающаяся в таких положениях, как:

– отказ от абсолютизации эмпирических методов;

– признание научным не только верифицированного знания, подтвержденного эмпирическим опытом либо опытом эмпирических социологических исследований;

– легализация интуиции и здравого смысла исследователя;

– признание правомерности построения интерпретирующих моделей на основе интуиции;

– возможность обобщений на основе интерпретации и изучения частных случаев и фактов;

– нацеленность на расширение горизонтов познания через показ присущей знанию двойственности, а не взаимоисключающего характера интерпретаций *[Донченко, 1994, с. 29]*

Физик и философ Ф. Капра в своем исследовании новой научной парадигмы в книге "*Точка поворота"* (1986) показал, что кризис классической науки и черты новой постнеклассической науки имеет много общего во всех предметных областях – в психологии, физике, кибернетике, биологии. Данный вывод Ф. Капра углубляет в беседе с героями его другой книги (*"Необычная мудрость: разговоры с замечательными людьми*", 1988) – психологом С. Грофом, лидером "антипсихиатрии" Р. Лэингом, физиком Дж. Чу, экономистом Х. Хендерсон, специалистом по новой медицине и лечению рака К. Саймонтоном, которые выступают творцами новой научной парадигмы в психологии, психиатрии, физике, экономике, медицине, политике и философии. Из бесед с этими людьми Ф. Капра делает вывод: новая научная парадигма во всех этих областях имеет такие общие черты как *целостность, системность, интегративность, новые критерии научности, новое обоснование своего предмета, новое понимание научного закона, субъекта и объекта науки* [17].

[17] "В новой парадигме мы переходим от расплывчатых утверждений о разумном устройстве мира с антропным принципом и удивительной *настройкой* мировых констант и т.д. и т.п. к понятию *целостности.* Приходится отныне перестроить своё мышление, допустив, что мир не эволюционировал, а изначально был *настроен* на целостность. Последняя и эксплицируется через окружающую *красоту* всего сущего "в золоте". Так видимая гармония ассоциируется со скрытой целесообразностью, и осознаётся *смысл* всего мироздания..." (М.В. Быстров)

Новые критерии познания проистекают из творческого мышления, которое открыто неопределенности, парадоксу, хаосу, абсурду, что реализуется в фундаментальном свойстве психики – дипластии как способности человека соединять противоположные психоэмоциональные состояния, психологические установки, образы, понятия.

Дипластия («операциональная интеграция», парадоксальное, многозначное, «сумеречное» мышление, энантиосемия – двойственность, парадоксальность смыслов/понятий *[Горелов, 1987, с. 79; Петров, 1992; Брагина, Доброхотова, 1988; Valček, 2007, 2009; Shteba, 2020; Yesayan, Naghdyan, 2023]* есть свойственная только человеку способность соединять в одном понятийном и эмоциональном контексте несовместимые состояния, понятия, вещи, отношения *[Брагина, Доброхотова, 1988, с. 10]),* отождествлять два элемента, которые одновременно исключают друг друга, что предполагает открытость парадоксу, абсурду, неопределенности. Примером может служить такая фигура языка, как оксиморон – «живой мертвец», «сильная слабость», «гениальная тупость» и др., что находит отражение в ориентальной мудрости: как говорил Лао-цзы, «будь согнутым, и ты останешься прямым. Будь незаполненным, и ты пребудешь полным. Будь изношенным, и ты останешься новым»..

В дипластии реализуется процесс *нелокальности мышления*, который проявляется в феномене постмодернистского мышления: наш мир отражается и осваивается человеком в виде дуальных дихотомий, однако не сводится к этим дуальностям, в сущностной основе которых находится нечто третье – некая промежуточная и нейтральная по отношению к членам дихотомий граничная сущность, выступающая инициатором бытия, а также выражающая сущность Истины как единства противоположностей (С.Б.Церетели *[Церетели, 1971]),* что находит свое выражение в феномене постмодернистского мышления *[Лукъянец, 1996],* инициаторами которого выступают *Жак Деррида (Jacques Derrida), Жан-Франсуа Лиотар (Jean-François Lyotard), Жак Бодрийяр (Jean Baudrillard), Ричард Рорти (Richard Rorty), Пол Фейерабенд (Paul Karl Feyerabend), Рудольф Гаше (Rodolphe Gasché), Одо Марквард (Odo Marquard)* и др.

В дипластии как в нейтральной фазе психофизиологической активности, созданной благодаря взаимной компенсации противоположных сущностей, формируется феномен идеального, что на уровне современной релятивистской физики проявляется как в сфере физического вакуума, так и на фундаментальном квантовом/фотонном уровне материи.

В сфере дипластии реализуются творческие акты, которые дают человеку возможность быть открытым неопределенности, парадоксу, хаосу, абсурду, обнаруживая «сумеречные полусущности» – метафоры и мифы, позволяющие проводить обобщения и на основе гибкой ассоциативности достигать смыслового единства, соединяя разные и часто противоположные феноменологические и понятийные ряды реальности и развивая механизм смыслообразования, интегрируя и взаимно трансформируя абстрактный знак и конкретный предмет, слово и образ, существо и его имя.

Человеческое мышление в его совершенном виде есть творческий акт, который выступает многозначным, парадоксальным процессом познания и освоения действительности (поскольку данное мышление способно к дипластии как интеграции в смысловые единства несовместимых и полярных сущностей и оперировании ими), который осуществляется в контексте ориентальной (буддистско-индийской) логики четырех альтернатив *[Дюмулен, 1994; Урманцев, 1993; Bharadwaja, 1984; Jayatilleke, 1967; Urmantsev, 1986]*, где в сфере отношений логических терминов утверждения и отрицания выявляются четыре логически равнозначные альтернативы:

1. или утверждение (первое);
2. или возражение (второе);
3. и то, и другое одновременно (первое и второе одновременно);
4. ни то, ни другое (ни первое, ни второе).

В рамках четырех альтернатив субъективное и объективное парадоксальным образом дифференцируются в контексте четырех опций/альтернатив: *1) либо субъективное является первичной реальностью, 2) либо первичной реальностью является объективное, 3) либо и субъективное и объективное одновременно, 4) ни субъективное, ни объективное.*

Четвертая альтернатива иллюстрируется выражением Дэвида Бома, который писал, что материя и сознание являются вложенными друг в друга проекциями более высокой – фундаментальной – сущности, не являющейся ни материей, ни сознанием в чистом виде *[Bohm, 1980, 1987, 2008].*

Ю. А. Урманцев использует данную логику для анализа основного вопроса философии, когда можно говорить о четырех альтернативах в плане соотношения категорий субъективного и объективного (материального и идеального).

(1) Субъективную реальность как единственно возможную признают солипсисты (йогачары, Брюне, Беркли и др.).

(2) Объективную реальность как единственно возможную признают вульгарные материалисты, "научные материалисты", чарваки, Демокрит, Бэкон, Маркс, Энгельс, Ленин и др.

(3) Обе эти реальности как несводимые друг к другу, как взаимно паритетные признают дуалисты (саутрантики, картезианцы).

(4) Существование обоих реальностей отрицают мадхьямики *[Урманцев, 1993].*

Принцип четверых альтернатив иллюстрируется одной из ***притч о премудром царе Соломоне***, повествующей о том, как к нему пришли супруги, каждый из которых жаловался на другого. Выслушав их по отдельности, Соломон отвечал каждому из них: "ты совершенно прав; ты совершено права". Данный ответ вызвал удивление одного из приближенных, который заметил: "о премудрый, как же могут быть одновременно правы мужчина и женщина, говорящие противоположные вещи?" На что Соломон ему ответил: "Да, уважаемый, ты совершенно прав"!

Представленная логика четырех альтернатив решает проблему единства мира, поскольку рассматривает последний в четырех целокупных контекстах:

(1) мир един,

(2) мир не един,

(3) и то, и другое,

(4) ни то, ни другое.

Первая альтенратива. Если мир един, то, следовательно, наши попытки обосновать систему универсалий не являются тщетными.

Вторая альтенратива. Если мир не един, то, следовательно, он полностью хаотичен, что не подтверждается современными исследованиями, которые в контексте синергетики экстраполируют понятие хаоса на бифуркационно-хаотическую фазу развития системных образований, – фазу, которая охватывает лишь некоторую часть реальности.

Тогда получается, что мир хаототичен не полностью, а только в пределах зон бифуркации, которые выступают лакунами хаоса, вне которых мир предстает абсолютно детерминированным и интегральным. Такими же лакунами можно полагать и человеческое сознание, которое, по определению, выражает принцип свободной воли. Если же свободу воли человека возвести в абсолют – как то, что управляет миром по своему произволению, то тогда мир превращается в арену борьбы свободных воль, борьбы хаоса против хаоса, войны всех против всех.

Треться альтернатива (и то, и другое) предполагает единый детерминированный мир, в котором наличествуют как зоны бифуркации, так и сонм сознаний, обладающих свободной волей. Сознание человека выражает его личностное начало как свободную, самодостаточную, уникальную, самореферентную, соотносящуюся только с собой сущность. Данная самодостаточная сущность соотносится с Абсолютом, характеризующимся подобными же свойствами.

Четвертая альтернатива (ни то, ни другое) предполагает, что мир нельзя никак определить, а его существование детерминируется/обосновывается тем, что миром не является – некой трансцендентальной Сущностью (Творцом, Богом, Абсолютом, Вседержителем) со всеми вытекающими из этого аксиологическими, гносеологическими и праксеологическими последствиями. Четвертая альтернатива иллюстрируется утверждением Дэвида Бома, который в ракурсе анализа отношений материи и разума полагал, что материя и разум являются проекциями высшей – фундаментальной – сущности, которая не является ни материей, ни разумом в чистом виде *[Bohm, 2008; Pylkkänenm, 2016].*

Поскольку с точки зрения логики четырех альтернатив наш мир реализуется в контекесте суммы этих альтернатив, то характеристика нашего мира вполне соотносится со здравым смыслом, а также с современным положением вещей: мир един, в нем существуют бифуркационные зоны хаоса, в том числе в виде людей, обладающих сознанием и свободой воли, а сам этот мир погружен в реальность Абсолюта. В этом случае решение проблемы универсалий имеет смысл.

Литература.

Акулинин, В.Н. (1990) *Философия всеединства: от В.С. Соловьева к П.А. Флоренскому*. Новосибирск: Наука. 158 с.

Александров. Н.Н. (2012). *Цвет и его динамика в культуре*. Монография. М.: Изд-во Академии Тринитаризма. 333 с.

Алексеев, И.С. (1978). Концепция *дополнительности*. М.: Наука. 176 с.

Ананьев, Б.Г. (1961) *Теория ощущений*. Л.: Изд-во ЛГУ. 454 с.

Ананьев, Б.Г. (1963). Билатеральное регулирование как механизм поведения. *Вопросы психологии, 5,* 84–96.

Ананьев, Б.Г. (1977). *О проблемах современного человекознания*. М.: Наука. 350 с.

Армстронг, Д. (2011) *Универсалии. Самоуверенное введение*. М. 240 с.

Арсеньев, А.С., Библер, В.С., Кедров, Б.М. (1967) *Анализ развивающегося понятия*. М.: Наука. 439 с.

Артамонова Е.И (2013) Роль фундаментальной науки в модернизации высшего образования. *Нові технології навчання: Наук.-метод, зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти Міністерства освіти і науки України*. Київ. Вип. 78. С. 85-90.

Асеев, В. А. (1977). *Экстремальные принципы в естествознании и их философское содержание.* Л.: Изд. ЛГУ. 232 с.

Библер, В. С. (1975) *Мышление как творчество*. М.: Политиздат. 399 с.

Блюменфельд, А.А. (1974). *Проблемы биологической физики*. М.: Наука, 335 с.

Большаков, Б.Е. (2002) *Закон Природы, или Как работает Пространство-Время*. М.Дубна: МУПОЧ. 265 с.

Брагина, Н.Н., Доброхотова, Т.А. (1988). *Функциональные асимметрии человека*. М.: Медицина. 288 с.

Булгакова, Н. (2000) Періодична система як аналогова модель динамічних відкритих систем. *Біологія і хімія у школі, 4,* 14–16.

Валянский, С.Н., Калюжный, Д.В. (1998*). Путь на Восток, или без вести пропавшие во времени.* М.: ЛЕАН. 304 с.

Вейник, А. И. (1991). *Термодинамика реальных процессов*. Минск: Наука і тэхніка. 576 с.

Вейник, А.И. (2007) *Почему я верю в Бога. Исследование проявлений духовного мира*. 5-е издание, дополненное. Минск: изд-во "Белорусский Экзархат". 360 с.

Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики. [Редкол.: Ю.Е. Подшивалов и др.]. М.: Научно-техническое горное об-во. 1980. 515 с.

Гартман, Н. (2003) К основоположению онтологии. СПб: Наука. 640 с.

Голицын, Г. А., Петров, В.М. (1990) *Гармония и алгебра живого*. М.: Знание. 128 с.

Голубева, Е. А. (1980) *Индивидуальные особенности памяти человека.* М.: Педагогика. 151 с.

Гончаров, А.И., Корнилов, М.Ю. (1977) *Справочник по химии*. К.: Вища школа. 304 с.

Готт, В.С. (1988) *Философские вопросы современной физики*. 3-е изд., испр. и доп. М.: Высшая школа. 343 с.

Гуревич, А.Я. (1984) *Категории средневековой культуры*. М.: Искусство. 350 с.

Гуртовцев, А.Л. (2026) *Философские законы бытия. Эволюция бытия (сущего) и наиболее общие законы ее познания.* Минск: Электронное издание. 20 с.

Данилова, Н.Н. (2001) *Психофизиология: Учебник для вузов*. М.: Аспект Пресс. 373 с.

Данилова, Н.Н., Крылова, А.Л. (1989) *Физиология высшей нервной деятельности*. М.: Изд. МГУ. 399 с.

Донченко, Е. А. (1994) *Социетальная психика*. К. : Наукова думка. 207 с.

Донченко, Е. А. (2005). *Фрактальная психология (Доглубинные основания индивидуальной и социетальной жизни).* К.: Знания. 324 с.

Дрогалина**,** Ж. А., Налимов**,** В. В. (1978) Семантика ритма: ритм как непосредственное вхождение в континуальный поток образов. *Бессознательное*. Т. Ш.–Тбилиси. С. 293-301.

Дубров, А. П. (1987) *Симметрия биоритмов и реактивности*. М.: Медицина. 176 с.

Дубров, А.П. (2006) *Когнитивная психофизика* : Основы. 2-е изд., исп. и доп. Ростов-на-Дону : Феникс. 301 с.

Дубров, А.П., Пушкин, В.Н. (1990). *Парапсихология и современное естествознание*. М.: Совамино. 280 с.

Ельцин, М.С. (1991) Периодическая система элементов слова. *Путь к себе, 13,* 15–22.

Емельянов-Ярославский, Л. Б. (1974). О логической структуре некоторого самоорганизующегося автомата. *Проблемы адаптивного управления.* Ростов-на-Дону. С. 120–156.

Еременко, А. М. (2005) *История как событийность*. В 2-х т. Луганск: РИО ЛАВД. Т.1. 544 с.; т. 2. 496 с.

Еременко, А.М. (1995) Событие бытия, событие сознания, событие текста. *Человек, 3,* 36–51.

Зырянова, Т.В. (2012) *Художественная герменевтика*. Монография. М.: Изд. Академии Тринитаризма. 450 с.

Зырянова, Т.В. (2025) Три цикла литературы Средних веков. *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.29710, 23.10.2025*

Имянитов, Н.С. (2009) Повторения при эволюциях. *Философия и общество, 3(55),* 78–101.

Казначеев, В. П. (1997) Проблемы живого космического пространства (Инструмент интеллекта) *Сборник статей "Интеллект планеты как космический феномен".* Новосибирск: ИД "Альтмлла Ко, Лтд". С. 5–28.

Казначеев, В. П., Спирин, Е. А. (1991). *Космопланетарный феномен человека: проблемы комплексного исследования.* Новосибирск: Наука. 304 с.

Казначеев, В.П. (1990) Великое Объединение наук. *Наука и религия, 8,* 6–7.

Казначеев. В. П., Трофимов, А. В. (1997) Космопланетарные аспекты неизвестных психических феноменов *Сборник статей "Интеллект планеты как космический феномен".* Новосибирск: ИД "Альтмлла Ко, Лтд". С. 29–56.

Капра, Ф. (1994) *Дао физики*. СПб.: Орис. 304 с.

Капра, Ф., Луизи, П.Л. (2020) *Системный взгляд на жизнь: Целостное представление*. Пер. с англ. URSS. 504 с.

Каструбин, Э. М. (1995) *Трансовые состояния и “поле смысла”.* М.: КСП. 218 с.

Кедров, Б.М. (1983) Отрицание отрицания как один из основных законов материалистической диалектики. *Диалектика отрицания отрицания.* М.: Политиздат. С. 9–27.

Кобозев, Н. И. (1971). *Исследование в области термодинамики процессов информации и мышления*. М.: Изд. МГУ. 195 с.

Козырев, Н. А. (1982). Время как физическое явление. *Моделирование и прогнозирование в биоэкологии*. Рига: изд. РГУ. С. 59–72.

Козырев, Н.А. (1994). *Избранные труды*. Л.: Изд. ЛГУ. 445 с.

Крон, Г. (1978) *Тензорный анализ сетей*. М.: Советское Радио. 720 с.

Кузнецов, О.Л., П.Г., Большаков Б.Е. (2001*) Устойчивое развитие: синтез естественных и гуманитарных наук.* М.: Ноосфера. 282 с.

Лаврентьев, М.М. и др. (1992) О сканировании звёздного неба датчиками Козырева.*Доклады РАН, 323(4),* 649–652.

Лаврентьев, М.М. и др. (1990) О дистанционном воздействии звезд на резистор. *Доклады АН СССР, 314(2),* 352–355.

Лаврентьев, М.М. и др. (1990) О регистрации истинного положения Солнца. *Доклады АН СССР, 315(2),* 368–370.

Лаврентьев, М.М. и др. (1991) О реакции вещества на внешний необратимый процесс. *Доклады АН СССР, 317(3),* 635–639.

Лебедев, А. Н. (1986). Циклические коды памяти. *Когнитивная психология*. М.: Наука. С. 106–116.

Леви-Строс, К. (2001) *Структурная антропология* / Пер. с фр. Вяч. Вс. Иванова. М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс. 512 с.

Леви-Стросс, К. (1983) *Структурная антропология*. М.: Наука. 536 с.

Ледлофф, Ж. (2003). *Как вырастить ребенка счастливым. Принцип преемственности*. М.: Генезис. 207 с.

Лосев, А. Ф. (1990). *Философия имени*. М.: Изд. МГУ. 269 с.

Лосев, А.Ф. (1991) Диалектика мифа. *Лосев А.Ф. Философия, мифология, культура*. М.: Политическая литература. 525 с. С. 21–186.

Лосев, А.Ф. (2008) *Вещь и имя. Самое само*. М.: Изд-во Олега Абышко. 576 с.

Лосев, А.Ф. (2013) *Диалектические основы математики*. М.: Academia. 448 с.

Лотман, Ю.М. (1971) *Статьи по типологии культуры*. Тарту. : Изд. ТГУ. 110 с.

Лотман, Ю.М. (1992) *Культура и взрыв*. М.: Прогресс: Гнозис. 270 с.

Лотман, Ю.М. (2000) *Семиосфера*. СПб.: Искусство. 703 с.

Лукъянец, В. С. (1996). Постмодернистское мышление – мышление XXI века? *Totallogy. Постнекласичні дослідження. К.: ЦГО НАН України.* С. 239–257.

Лукьянов, А. Е. (1993) *Дао "Книги Перемен*". М. 240 с.

Лукьянов, А. Е. (2001) *Лао-цзы и Конфуций: Философия Дао*. М. : Восточная литература. 384 с.

Магазанник, В. Д. (1997) Структурирование информации человеком при принятии решения. *Психологический журнал, 18(1),* 90–102.

Магдауголл, У. (1984) Различие эмоции и чувства. *Психология эмоций. Тексты*. М.: Педагогика. С. 103–108.

Майнцер, К. (2015). Исследуя сложность: от искусственной жизни и искусственного интеллекта к киберфизическим системам. *Философия науки и техники, 20(2),* 85–105

Майнцер, Клаус (2009). *Сложносистемное мышление. Материя, разум, человечество. Новый синтез*. Пер. с англ. Берков А.В. Под ред. и с предисл. Г. Г. Малинецкого. М.: ЛИБРОКОМ. 464 с.

Малинин, Н. Р. (2025) Универсалии – абстрагируемые или созерцаемые сущности? *Ecce Homo, 2(16),* 37–44.

Мандельштам, Л. И. (1972). *Лекции по оптике, теории относительности и квантовой механике*. М. Наука. 441 с.

Мандельштам, Л. И. (1972). *Лекции по теории колебаний*. М.: Наука. 470 с.

Марков, М.А. (1976) *О природе материи*. М.: Наука. 216 с.

Мизун, Ю. Г., Хаснулин, В.И. (1991) *Наше здоровье и магнитные бури*. М: Знание. 191

с.

Мизун, Ю.Г., Мизун, П.Г. (1984). *Космос и здоровье*. М.: Знание. 144 с.

Молчанов, Ю.Б. (1982). Феноменологическое учение о времени и его современные интерпретации. *Вопросы философии, 12,* 136–144.

Молчанов, Ю.Б. (1983) Парадокс Ейнштейна-Подольского-Розена и принцип причинности. *Вопросы философии, 3,* 14–24.

Морозов, В.Д. (1983) О диалектическом отрицании и отрицании отрицания. *Диалектика отрицания отрицания.* М.: Политиздат. С. 121–134.

Наан, Г. И. (1966). Симметрическая вселенная (доклад на Астрономическом совете АН СССР 29 января 1964 г.). *Тартуская астрономическая обсерватория. Публикации. Тарту, 56,* 431–433.

Немчин, Е. А. (1983) *Состояния нервно-психического напряжения*. Л.: Изд. ЛГУ. 167 с.

Николис, Г., Пригожин, И.Р. (1990). *Познание сложного. Введение*. М.: Мир. 342 с.

Обозов, Н.Н., Щепкин, Г.В. (1990) *Психология работы с людьми: Советы руководителю*. К.: Политиздат Украины. 205 с.

Патопсихологические исследования у подростков. Л.: Изд. ЛГУ, 1981. 344 с.

Пиаже, Ж. (1969) *Избранные психологические труды*. М. : Наука. 289 с.

Пиаже, Ж. (1994) *Избранные психологические труды*. Пер. с англ. и фр. М.: Международная педагогическая академия. 680 с.

Пиаже, Ж. (1999) *Речь и мышление ребенка* / Сост., нов. ред. пер. с фр., коммент. В.А.Лукова. СПб.: Педаго,гика-Пресс. 527 с.

Плеханов, Г. В. (1956). *Избранные философские произведения*. М.: Политиздат. Т. 1. 847 с.

Преподобный Лаврентий Черниговский о последних временах. Чернигов: Вера и жизнь, 2001. 68 с.

Пропп, В. Я. (1986) *Исторические корни волшебной сказки*. Л.: Изд. ЛГУ. 365 с.

Пушкин, В. Н. (1980) О материальной основе отражения действительности. *Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики.* [Редкол.: Ю.Е. Подшивалов и др.]. М.: Научно-техническое горное об-во. С. 326–340.

Пушкин, В. Н. (1980) Энергетическая регуляция психической деятельности – комплексная проблема современной науки. *Вопросы психогигиены, психофизиологии, социологии труда в угольной промышленности и психоэнергетики*. [Редкол.: Ю.Е. Подшивалов и др.].М.: Научно-техническое горное об-во. С. 157–163.

Разумовский, О.С. (1975). *Современный детерминизм и экстремальные принципы в физике*. М.: Наука. 248 с.

Разумовский, О.С. (1988). *Экстремальные закономерности: Категории наибольшего и наименьшего*. Новосибирск: Наука. 134 с.

Разумовский, О.С. (1990). *Закономерности оптимизации в науке и практике*. Новосибирск: Наука. 176 с.

Розен, Р. (1969). *Принцип оптимальности в биологии*. М.: Мир. 216 с.

Розенберг, Г. (1987). Тройка, семерка, туз. *Знание-сила, 1,* 18–23.

Рычков, Ю. Г. (1989) История как фактор генетического развития народонаселення. *Человек в системе наук,* М.: Наука, С. 164–171.

Сахно В.А. (2014) Эйдос и логика // *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.18681, 15.03.2014*

Сахно В.А. (2015) Эйдетический язык физики. Системы отсчета // *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.20028, 17.01.2015*

Сахно В.А. (2024) Когнитивные пределы // *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.29233, 25.11.2024*

Сахно В.А. (2025) Причины странностей «психики» LLM *// «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.29622, 13.08.2025*

Сахно В.А. (2026) Субстрат и Обработчик: онтология света в топологии событий *// «Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.30124, 14.08.2026*

Силин, А. А. (1999) Тайна информации. *Сознание и физическая реальность, 1(4),* 10–18.

Симонов, П. В. (1974) Мозг принимает решение. *Наука и жизнь, 1,* 34–38.

Симонов, П. В. (1981). *Эмоциональный мозг*. М.: «Питер». 216 с.

Симонов, П. В. (1982). Потребностно-информационная теория эмоций. *Вопросы психологии, 6,* 44–56.

Симонов, П. В., Ершов П. М. (1984) *Темперамент, характер, личность*. М.: Педагогика, 160 с.

Симонов, П.В. (1975) Сознание, подсознание, сверхсознание. *Наука и жизнь, 12,* 45–51.

Симонов, П.В. (1987). *Мотивированный мозг*. М.: Наука. 270 с.

Симонов, П.В. (1989) *Междисциплинарная концепция человека*. М.: Знание. 64 с.

Симонов, П.В., Ершов, П.М., Вяземский, Ю.П. (1989) *Происхождение духовности*. М.: Наука. 352 с.

Собчик, Л.Н. (1990) *Метод цветовых выборов. Модификационный тест Люшера*. М.: Сер.”Методы психологической диагностики”. 88 с.

Собчик, Л.Н. (1998) *Введение в психологию индивидуальности*. М: Институт прикладной психологии. 512 с.

Соловьев, В. С. (1988, 1990) *Сочинения в 2-х томах* / Общ. ред. и сост. А. В. Гулыги, А. Ф. Лосева; Примеч. С. Л. Кравца и др. М.: Мысль, 1988, 1990. Т. 1. 892 с. Т. 2. 822 с.

Соловьев, В. С. (1989) Три силы. *Сочинения*. В 2 т. М.: Правда. Т. 1. 688 с. Т. 2. 822 с.

Сороко, Э. М. (1984). *Структурная гармония систем*. Минск : Наука и техника. 264 с.

Сороко, Э.М. (1978). *Концепция уровней, отношение, структура (К методологии социологического исследования).* Под ред. И.И. Жбанкова. Мн.: Наука и техника. 160 с.

Сороко, Э.М. (1989). Критерий гармонии самоорганизующихся социоприродных систем *Науч. докл. Владивосток: ДО АН СССР, Ин-т ноосферы,* 1989. 53 с.

Сороко, Э.М. (1993). Теория мерогенеза как основа квалиметрии человека. *Квалиметрия человека и образования Методология и практика. Часть 3. М.:* Иссл. центр проблем качества подготовки специалистов. 123 с.

Сороко, Э.М. (2006) Золотое *сечение, процессы самоорганизации и эволюции систем: Введение в общую гармонию систем*. 2-еиздание, М.: КомКнига. 264 с.

Степин, В.С. (2000) Теоретическое знание. М.: «Прогресс-Традиция». 744 с.

Субетто, А.И. (1992). *Гуманизация российского общества. Авторская концепция.* СПб.-М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 155 с.

Субетто, А.И. (1993). Закон роста идеальной детерминации вистории и философии образования. *Проблемы, становления системы, наук и теорий об образовании. Санкт-Петербург, 1993*. С. 1–12.

Сухотин, А. К. (1978) *Парадоксы науки*. М.: Молодая гвардия. 240 с.

Татур, В.Ю. (1990). *Тайны нового мышления*. М.: Прогресс. 200 с.

Татур, В.Ю. (2003) Практические, научные и социальные основания Ноосферы. *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.10497, 27.06.2003*

Татур, В.Ю. (2016) Целое: самоизмерение и самоподобие. *«Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.22825, 15.12.2016*

Тоффлер, О. (1986). *Предисловие к книге И. Пригожина и И. Стенгерс «Порядок из хаоса».* М.: Прогресс. С. 11–13.

Тоффлер, Э. (2002) Третья волна / пер. с англ. С. Барабанова и др.; ред. П. С. Гуревич. М.: ООО «Издательство АСТ». 776 с.

Тринчер, К.С. (1965). *Биология и информация. Элементы биологической термодинамики.* М.: Наука, 119 с.

Уайтхед, А. Н. (1990). *Избранные работы по философии* / Сост. И. Т. Касавин. М.: Прогресс. 717 с.

Уемов, А.И. (1963) *Вещи, свойства, отношения*. М.: Изд АН СССР. 184 с.

Уемов, А.И. (1978) *Системный подход и общая теория систем*. М.: Мысль.278 с.

Урманцев, Ю. А. (1993). О формах постижения бытия. *Вопросы философии, 4,* 89–105

Урманцев, Ю.А. (1978*). Начала общей теории систем. Системный анализ и научное знание.* М.: Наука. С. 5–33.

Фролькис, В.В. (1988) *Старение и увеличение продолжительности жизни*. Л.: Наука. 239 с.

Халле, М. (1965) О роли простоты в лингвистических описаниях. *Новое в лингвистике*. Вып. 4. М.: Наука. С. 234–246.

Ханин, М.А., Дорфман, Н.Ф., Бухаров, И.Б., Левадный, В.Г. (1978). *Экстремальные принципы в биологии и физиологии.* М.: Наука. 256 с.

Хильми, Г.Ф. (1975). Современное состояние научных концепций биосферы. *Методологические аспекты исследования биосферы*. М.: Наука. С. 91–100.

Церетели, С. Б. (1960) К ленинскому пониманию диалектической природы истины. *Вопросы философии, 4,* 74–84.

Церетели, С. Б. (1971). *Диалектическая логика*. Тбилиси: Мецниереба. 468 с.

Цехмистро, И.З. (1981). *Поиски квантовой концепции физических оснований сознания*. Харьков: Вища школа. 176 с.

Цехмистро, И.З. (2002). *Холистическая философия науки*. Сумы: Изд. Университетская книга. 364 с.

Чалмерс, Д. (2013) *Сознающий ум: В поисках фундаментальной теории*. М.: УРСС: Книжный дом «ЛИБРОКОМ». 512 с

Челпанов, Г. И. (1900, 1913, 2024) *Мозг и душа. Критика материализма и очерк современных учений о душе*. М.: Амрита. 380 с.

Черняк, Ю. А. (1975) *Простота сложного*. М.: Знание. 234 с.

Чучин-Русов, А. Е. (1996) Культурно–исторический процесс: форма и содержание. *Вопросы философии, 4,* 3–14.

Швырев, В.С. (1991) Понимание в структуре человеческого сознания. *Загадка человеческого понимания*. М.: Политиздат. С. 8–24.

Швырев, В.С. (1992) Рациональность как ценность культуры. *Вопросы философии, 6,* 91–105.

Шелдрейк, Р. (2005). *Новая наука о жизни*. Пер. с англ. Е. М. Егоровой. М: РИПОЛ классик. 352 с.

Шептулин, А.П. (1973) *Диалектика единичного, особенного и общего*. М.: Высшая школа. 272 с.

Шмелев, И.П. (1983) Феномен структурной гармонии среды. *Психология и архитектура. Ч. 1.* Таллин. С. 176–180.

Шмелев, И.П. (1991) *Солнце мертвых: Эпогея*. М.: Скифы. 208 с.

Шмелев, И.П. (1993) *Феномен Древнего Египта*. Минск. 64 с.

Шноль, С. Э. (2009). *Космофизические факторы в случайных процессах*. Stockholm (Швеция): Svenska fysikarkivat. 388 с

Шредингер, Э. (1947) *Что такое жизнь с точки зрения физики*. М.: Изд. Ин. лит.. 146 с.

Шуцкий, Ю.К. (1960) *Китайская классическая "Книга Перемен"*. М. 424 с.; СПб.: Алетея, 1993. 474 с.

Эшби, У.Р. (1959) *Введение в кибернетику*. М.: Изд-во иностр. лит. 419 с.

Эшби, У. (1962) *Конструкция мозга*. М.: Мир. 398 с.

Эшби, У. (1966) Несколько замечаний. *Общая теория систем*. Пер. с англ. В. Я. Алтаева и Э. Л. Наппельбаума.. М.: Мир. С. 164–179.

Яницкий, И. Н. (1995). *Физика и религия*. М.: Изд-во «Общественная польза». 65 с.

Яницкий, И.Н. (2008) *Живая Земля: состав и свойства вещества в недрах Земли*. М.: Недра. 36 с.

Яцкевич, В.В. (1990). *Диалектика оптимального выбора*. Киев: Наукова думка. 95 с.

Asaro, P. (2008). *From Mechanisms of Adaptation to Intelligence Amplifiers: The Philosophy of W. Ross Ashby. The Mechanical Mindin History*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Ashby, W. Ross. (1956). *An Introduction to Cybernetics*. New York, J. Wiley. http://dx.doi.org/10.5962/bhl.title.585

Benedict R. (1989) Pattern of culture. Boston: Houghton Mifflin co.

Benedict, R. (1970). Synergy: Patterns of the Good Culture. *American Anthropologist, 72,* 320–330.

Bloch, E. (1951). *Subject – Object. Erlauterung zur Hegel*. Berlin.

Bloch, E. (1960). *Naturrecht und menschliche Wurde*. Frankfurt / M.

Bloch, E. (2000) *The Spirit of Utopia*; Stanford University Press: Stanford, CA, USA.

Bohm, D. (1980). *Wholeness and the Implicate order*. London: Routledge & Kegal Paul.

Bohm, D. (1987) *Hidden Variables and the Implicate Order in Quantum Implications* / Ed. Basil J. Hiley and F. David Peat. London: Routledge & Kegan Paul.

Bohm, D., & Hiley, B. (1994) *The undivided universe*. Routledge, London.

Bohm, D.J. (1986) A New Theory of the Relationship of Mind and Matter. *Journal of the American Society for Psychical Research, 80(2),* 91–123.

Bohm, David. (2008). A new theory of the relationship of mind and matter. *Philosophical Psychology,* 3, 271–286. https://doi.org/10.1080/09515089008573004.

Capra F. (1975) *The Tao of Physics*. Berkeley, CA: Shanbhala Publications.

Conant, Roger (1981). *Mechanisms of Intelligence: Ashby's Writings on Cybernetics* . Intersystems Publications.

Dobbins, Thomas A.; Sheehan, William (2007) Kozyrev, Nikolai Alexandrovich, In *Hockey, Thomas; Trimble, Virginia; Williams, Thomas R.; Bracher, Katherine (eds.), The Biographical Encyclopedia of Astronomers,* New York, NY: Springer, pp. 654–655, https://doi.org/10.1007/978-0-387-30400-7_797

Einstein, A., Podolsky. B., and Rosen, N. (1935) Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete? *Physical Review. 47,* 777–780.

Eysenck, H. (1970). *The structure of human personality*. London: Methuen.

Eysenck, H.J. (1993). Creativity and personality: Suggestions for a theory. *Psychological Inquiry, 4(3),* 147–178. https://doi.org/10.1207/s15327965pli0403_1

Eysenck, H.J. (1995) *Genius. The natural history of creativity*. Cambridge: Camb. Univ. Press.

Eysenck, H.J. (2003). Creativity, personality and the convergent-divergent continuum. *In M.A.Runco (Ed.), Perspectives on creativity research. Critical creative processes* (pp. 95–114). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Hubbard, L. Ron (1976). *Modern Management Technology Defined: Hubbard dictionary of administration and management.* Bridge Publications.

Kozyrev, Nikolai (2005) Sources of Stellar Energy and the Theory of the Internal Constitution of Stars. *Progress in physics, 3,* 61–99.

Kulak, L.A. (2025) Formation of atoms based on the hydrodynamic property of magnetic loop bifurcation in the phenomenon of hydromagnetic dynamo. «*Академия Тринитаризма», М., Эл № 77-6567, публ.29743, 21.11.2025.*

Liedloff, Jean (2008). *The Continuum Concept: In Search Of Happiness Lost (Classics in Human Development).* Da Capo Press.

Madsen K.B. (1965) Theories of motivation. An overview and a synthesis. *V.R. Jones (ed.) Human motivation*. Lincoln.

Mainzer, Klaus. (1994, 1996, 1997, 2004) Thinking in Complexity. The Computational Dynamics of Matter, Mind, and Mankind. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Maslow, A.H. (1976) *The Farther Reaches of Human Nature*. N. Y.: Penguin Books.

Meyer, M.F. (1929). «The Musician's Arithmetic», *The University of Missouri Studies,*

January.

Moreland, J. P. (2001) *Universals*. London. 192 c.

Perkins, Franklin (2004) *Leibniz and China: A Commerce of Light*. Cambridge: Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511519994

Piaget, Jean (1950) *The Psychology of Intelligence*. London: Routledge and Kegan Paul.

Pylkkänen, P. (2016) Consciousness in the light of quantum theory. In: *Prem Saran Satsangi, Stuart Hameroff, Vishal Sani, Pami Dua (ed.), Consciousness: Integrating Eastern and Western Perspectives* (pp. 23-34). New Delhi: New Age Books.

Rashevsky, N. (1960). *Mathematical biophisics. Physico-mathematical foundations of biology.* N.Y.:Dover. Vol. II.

Shteba, Alexey. (2020). Diplasty of language categorization of mixed emotions. *Verhnevolzhski Philological Bulletin, 22,* 176–181. https://doi.org/10.20323/2499-9679-2020-3-22-176–181.

Sternberg, Robert J. (1986). A Triangular Theory of Love. *Journal Psychological Review, 93(2),* 119–135.

Urmantsev, Yu.A. (1986). Symmetry of System and System of Symmetry. *Computers and Mathematics with Applications, 12, 1–2, part B, January–April*, 379–405. https://doi.org/10.1016/0898-1221(86)90160-4

Valček, P. (2009) *Diplastie – návrat neostrého denotátu – kultura masového poselství v mentálním ohniskue-civilizace, in Média dnes, Olomouc*, Univerzita Palackého, 101–112.

Voznyuk, A. (2025). An interdisciplinary approach to education will help solve many of its urgent problems. *Forum for Education Studies 3(1),* 1–32. 1948. https://doi.org/10.59400/fes1948

Voznyuk, O. (2023) Deepening The Principles Of Media Education Based On The General Systems Theory. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences, 1(112),* 29-38. https://doi.org/10.35433/pedagogy.1(112).2023.29-38

Wheeler, J. A. (1957) Assessment of Everett's «Relative State» Formulation of Quantum Theory. *Reviews of Modern Physics, 29(3),* 463–465. https://doi.org/10.1103/revmodphys.29.463.

Wheeler, John Archibald (1979) From the Big Bang to the Big Crunch. *Cosmic Search. 1(4).* Fall (Oct., Nov., Dec.) http://www.bigear.org/CSMO/HTML/CS04/cs04p02.htm

Whitehead, Alfred North (1967) *Science and the Modern World or Adventures of Ideas*. Free Press.

Yesayan, G., Naghdyan, R. (2023). Trinitary Approach as a Methodological Principle of Transcendental Psychology. *WISDOM, 25,* 31–41. https://doi.org/10.24234/wisdom.v25i1.971.

Zipf, G.K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Addison-Wesley Press.