

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт философии РАН

Буданов В.Г., Аршинов В.И.

БОЛЬШОЙ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД: МЕТОДОЛОГИЯ СЛОЖНОСТНО-СЕТЕВОГО МЫШЛЕНИЯ

монография

Москва - 2022

УДК 130.2
ББК 87.25
Б90

Рецензенты

доктор философских наук, профессор *И.А. Асеева*
доктор философских наук, профессор *Б.И. Пружинин*

Б90 Буданов В.Г., Аршинов В.И.

Большой антропологический переход: методология сложностно-сетового мышления: монография / В.Г.Буданов, В.И. Аршинов. – Курск.: ЗАО «Университетская книга», 2022. – 129 с.

ISBN 978-5-907679-24-5

Монография посвящена проблемам философско-методологического обоснования и понимания глобального кризисного цивилизационного транзита XXI века – Большого Антропологического Перехода. В качестве философско-методологической базы исследования использовались методы квантово-синергетического подхода и постнеклассической рациональности В.С. Степина, акторно-сетового подхода Б. Латура, методологии сложности Э. Морена, ритмокаскадной методологии исторического анализа, концепции наблюдения и различения Спенсера-Брауна и семиотического наблюдателя Пирса. На основе анализа возникновения информационных революций в истории человечества, дан генезис современной сетевой цифровой революции, проанализированы сопряженные с ней социально-антропологические вызовы и перспективы развития будущего сетевого общества и коэволюции человека и искусственного интеллекта. Обосновывается идея конвергентного синтеза наиболее развитых подходов работы со сложностью: синергетического, квантового и семиотического. Методами ритмокаскадного ретроанализа выявлен цивилизационный генезис Большого антропологического перехода. Предложены метаэтические коды культурной идентичности, которые включают не только привычные формы морали, но и отношение к другим базовым категориям жизни, отличающие различные культурные традиции и активно взаимодействующие в цифровых сетевых средах. Дается анализ антропологических рисков в зависимости от деформации этических кодов. Книга может быть интересна специалистам в области философии науки, теории сложности, цифровизации техноантропосферы, философской антропологии и этики, для всех интересующихся современными проблемами философии.

Данная монография создана при финансовой поддержке по гранту РФФИ № 20-011-00904а «Методология сложно-сетового мышления: Большой Антропологический Переход и вызовы цифровой эпохи» (Руководитель проекта В.Г. Буданов).

ISBN 978-5-907679-24-5

УДК 130.2
ББК 87.25

© Институт философии РАН, 2022
© ЗАО «Университетская книга», 2022
© Авторы, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Глава 1. Основания Большого Антропологического Перехода	5
1.1 Сетевые информационные революции: эволюционный аспект	5
1.2 Архетипическое эхо истории: ритмокаскадная природа большого цивилизационного транзита	17
1.3 Сетевая цифровая цивилизация как главный сценарий Большого Антропологического Перехода	28
Глава 2. Методология постижения сложности.....	39
2.1 Синергетическое понимание сложности	39
2.2 Квантовая семиотика и сложность	61
2.3 Становление методологии квантово-подобного сложностно-семиотического мышления	76
Глава 3. Как возможна интегральная этика Эпохи Перемен?	88
3.1 О возможности интегральной этики цивилизационного транзита.....	88
3.2 Этические императивы сценариев БАП.....	97
3.3 Этика целостного человека: после Большого Антропологического Перехода.....	105
Список использованных источников.....	118
Reviewers.....	127
Table of contents.....	128

Предисловие

Данная монография создана при финансовой поддержке по гранту РФФИ № 20-011-00904а «Методология сложно-сетового мышления: Большой Антропологический Переход и вызовы цифровой эпохи» (Руководитель проекта В.Г. Буданов). Книга состоит из трех глав, и посвящена проблемам философско-методологических оснований объяснения и понимания глобального кризисного цивилизационного транзита XXI века. В качестве философско-методологической базы исследования авторами использовались методы квантово-синергетического подхода и постнеклассической рациональности В.С. Степина, акторно-сетовой подход Б. Латура, методология сложности Э. Морена, ритмокаскадная методология исторического анализа, концепции наблюдения и различия Спенсера-Брауна и семиотического наблюдателя Пирса. В монографии проанализированы механизмы развития цифровой цивилизации и роль сложно-сетовой методологии в их понимании и реализации. На основе исторического анализа возникновения информационных революций в истории человечества, дан генезис современной сетевой цифровой революции, проанализированы сопряженные с ней социально-антропологические вызовы и перспективы развития будущего сетевого общества и коэволюции человека и искусственного интеллекта. На основе ритмокаскадных методов исторического анализа для социокультурных архетипов изучен цивилизационный генезис Большого антропологического перехода. В частности, выявлены основные тренды и риски цифровой технотропосферы первой четверти нашего века; предложены основные альтернативы методологических каркасов и принципов построения сложно-системной методологии. Обосновано, что конструктивное мышление в сложности представлено как гетерогенная сеть концепций квантовой механики и семиотики Пирса, рассматриваемых онтогенетически в терминах процессуальности, темпоральности, становления, осмысленных в единстве киберсемиотической, синергетической и квантовомеханической перспективы. Тем самым, проводится попытка конвергентного синтеза наиболее развитых подходов работы со сложностью. Сложность имманентна сетевой цифровой реальности, в которой человек существует одновременно во множестве виртуальных и дополненных реальностей, параллельных дискурсах и ролях, деформирующих когнитивные карты и редуцирующих культурные практики, в то время как сложностная методология позволяет человеку не деградировать в сложности. Предложены метаэтические коды культурной идентичности, которые включают не только привычные формы морали – отношения к высшему и низшему, но и отношение к другим базовым категориям жизни, таким как будущее, прошедшее, настоящее, внешнее, внутреннее, которые, в том числе, отличают различные культурные традиции. Такой подход позволил бы вскрыть причину многих разрывов и конфликтов коммуникации, гармонизировать формы сетевой коммуникации в условиях глобального смешения культурных традиций.

Глава 1. Основания Большого Антропологического Перехода

1.1 Сетевые информационные революции: эволюционный аспект

В этом разделе обсуждается новая форма информационной организации общества и коммуникации, новая сетевая информационно-цифровая революция, сопряженные с ней вызовы и перспективы развития будущего общества. Показан генезис информационных революций через смены коммуникативных технологий, их влияние на ближние и дальние порядки коммуникации и катастрофические неустойчивости общественного развития. Анализируются причины Большого антропологического поворота, поясняется понимание конца истории не через завершение событийных рядов, но через разрушение связанных культурных контекстов в обществе информационной перегрузки, обсуждаются возможности ИИ для построения Большой Истории¹.

Современная цивилизация ассоциируется не только с глобальным финансово-экономическим единством, но и всеобщей погруженностью мира в интернет среды, распространенностью социальных сетей в киберпространствах, при все большей атомизации членов общества. Налицо новая форма информационной организации общества и коммуникации, новая сетевая информационно-цифровая революция². Новый мир создает новые вызовы идентичности и новые формы антропологических нагрузок и антропологических конституций личности. Более того, темп изменений носит взрывной характер и мы даже представить себе не могли к каким глобальным последствиям приведут начавшиеся процессы Большого антропологического перехода к концу 2020 года.

Попробуем высветить эти проблемы и наметить пути их преодоления. Идеи тотальной цифровизации, Индустрии 4.0, цифровой экономики заявлены десять лет назад на фоне начавшегося двумя годами ранее перманентного финансово-экономического кризиса мировой цивилизации³. Глобальный экологический кризис также не разрешается более 30 лет, геополитические проблемы торговых и гибридных войн и локальных конфликтов не вызывают оптимизма, а деградация массовой культуры и образования общества потребления очевидна всем. Вместе с тем, с начала нулевых годов в развитых странах начался реальный переход к новому VI технологическому укладу, в основе которого лежат конвергентные

NBICS-технологии⁴. Info- и Cogni- технологии являются ядром конвергентных технологий, в первую очередь заточенных на изменение антропосоциальной сферы: на улучшение природы человека, его здоровья и долголетия; новую – экологичную энергетику, промышленность, транспорт и сельское хозяйство; новые возможности работы с большими данными и оптимизации процессов в экономике и принятия решений, создание умных сред, криптовалют и гибридных форм взаимодействия человека и искусственного интеллекта. Философско-методологическая рефлексия по поводу радикальных изменений техно-антропосферы, новых умелостей человека искусственной природы, выявила ряд серьезных проблем, таких как: досуговый вызов в богатых странах и безработица в бедных в процессе массовой роботизации; исчезновение популярных современных профессий; неподконтрольность принятия решений искусственным интеллектом; риски перехвата управления ИИ или технологическая сингулярность; утрата частных пространств в цифровой реальности, уход человека в виртуальную реальность, проблемы в когнитивной сфере, образовании и социализации молодого поколения и т.д.⁵

До начала прошлого года предполагалось, что решение этих проблем будет происходить постепенно по мере возрастания зрелости гражданского общества в диалоге с наукой, властью и бизнесом, с широким участием социальной экспертизы, с сохранением социо-культурных ценностей и интересов граждан, именно так, в свое время, решалась проблема клонирования. Однако, в 2020 году разразилась пандемия COVID-19, в рамках которой в связи с мобилизационными карантинными мерами и всеобщим Lock-down возникли глобальные предпосылки, и уже реализуются массовые нарушения прав и свобод граждан, разрушение национальных экономик и международных связей, банкротство целых отраслей. Существование экономики, образования, туризма и других социальных сфер в большой степени переводится в интернет-сети и виртуальные киберпространства. Цивилизация совершает стремительный прыжок в цифровую реальность, о которой мы и помыслить не могли еще год назад. Отрасли IT-технологий и коммуникаций развиваются фантастическими темпами и получают небывалые сверхприбыли. Общество едва успевает осмыслить, что оно теряет в новых условиях бытия. Совершенно необходимы срочный философский анализ и профессиональная экспертиза такой экстремальной формы становления цифровой реальности, новый общественный договор прогрессистов и традиционалистов в сфере общественных ценностей, подтвер-

¹ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и Большой Антропологический Переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 40-51.

² Алексеева И.Ю., Аршинов В.И. Информационное общество и НБИКС-революция. Российская академия наук, Институт философии. Москва, 2016.

³ Шваб К. Четвертая промышленная революция. Эксмо, 2016. 208 с.

⁴ Ефременко Д.В., Гириева В.Н., Евсеева Я.В. NBIC-конвергенция как проблема социально-гуманитарного знания // Эпистемология и философия науки, т. XXXIV. 2012. № 4. С. 112-129.

⁵ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Онтологии и риски цифрового техноуклада: к вопросу о представлении социотехнического ландшафта // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2019. № 2. С. 51-60.

ждение приверженности конституционным гуманистическим обязательствам со стороны элит.

Происходящий разворот глобальных процессов провоцирует явление, которое мы называем Большим антропологическим переходом. Один из его вариантов реализации предлагают элиты ультраглобалистов. Населению планеты прививается мысль о перспективе многолетней эпидемической мобилизации и перехода на удаленные формы работы, это уже заявлено официально в новой книге руководителя Давосского форума К.Шваба. В своей книге «Covid-19: The Great Reset», написанной в соавторстве с французским писателем Тьерри Маллере и вышедшей летом 2020 года, Клаус Шваб пишет: «Многие из нас думают, когда все вернется на круги своя? Короткий ответ: никогда».... «Ничто никогда не вернется к «нарушенному» чувству нормальности, которое преобладало до кризиса, потому что пандемия коронавируса знаменует собой фундаментальный переломный момент нашей глобальной траектории»...«Некоторые аналитики называют это серьезной бифуркацией, другие - глубоким кризисом» библейских масштабов, но суть остается той же: мир, каким мы его знали впервые месяцы 2020 года, больше не существует, растворенный в контексте пандемии». Творчество и самоорганизация масс заменяется в этом сценарии диктатурой транснациональных корпораций, с якобы, социально ответственными установками.

Альтернативы ультраглобализма. Однако, возможны и другие формы реализации Большого антропологического поворота, с активным участием населения и с сохранением и преумножением демократических основ общества. Отчасти, мы их и будем обсуждать в данной работе. Возможность более гармоничного сценария

С целью более детального осмысления актуальных антропологических процессов необходимо обратиться к рассмотрению жизненного мира и его эволюционного пути. В качестве визуализации нашего понимания жизненного мира, культурного пространства мы хотели бы предложить треугольник, вершины-полюса которого соответствуют категориям Процессов, Состояний и Смыслов. Онтологии описания Процессов и Состояний мы исследовали ранее в работе посвященной квантово-синергетической антропологии⁶. Говоря о Смысле, мы обязаны обратиться к огромному корпусу философской литературы создающей ландшафты осмысления культурных ландшафтов и практик. Попробуем отследить культурную динамику доминант символического треугольника Процесс-Состояние-Смысл-Процесс в их историческом развитии.

Так, выстраивание архаической культуры происходило вдоль оси Процесс-Состояние, что наглядно демонстрируют ритуалы и танцы, связанные песнопения, посредством которых человек творил определенное состояние, готовил себя к той или иной практике, носящей опять-таки процессуальный характер. Соответствующая форма культуры и в настоящее время находит себе применение и представлена преимущественно в искусстве. Смысл в данном случае играет второстепенную роль, он в большей мере составляет мифологический фон, нежели содержание ритуального действия-процесса. Справедливо утверждать, что здесь он воспроизводится, а не производится. Исключением в значительной степени являлись шаманские практики, имевшие своей целью получение новой информации через общение с духами, однако и они носили сакральный характер, соотношенный с ритуальным контекстом, являясь привилегией элитарного слоя архаичного общества, а также предтечей будущего.

Культура Осевого времени, подарившая человечеству мировые религии, великие этические системы и философию как специфическую форму мировоззрения и господствовавшая вплоть до конца Средневековья, зиждется на освоении оси Состояние-Смысл. В это время утверждается идея откровения через Логос, слово Божие, сакральный текст, постижение которого доступно мудрецам, святым, сподобившимся благодати. Благо и истина в указанном контексте пребывают в единстве, и постижение истины полагается возможным в высоких состояниях духа, однако постепенно с возникновением науки истина становится для западного человека выше блага.

В период Нового времени на фоне становления позитивной науки и традиции рациональной философии происходит освоение оси Смысл-Процесс, в рамках релевантной онтологии предпринимаются попытки научно описать и объяснить естественные, общественные и психические явления, в том числе и обладающие процессуальной природой. Разумеется, предшествовавшие формы культуры: искусство и религия, не исчезают полностью, но наблюдается их вытеснение на второй план.

В XX столетии проект постмодерна дает начало не новой оси или синтезу полюсов, но обесцениванию всех трех осей и пары полюсов (Смысла и Состояния) в пользу полюса Процесса, обретающего самостоятельную ценность; при этом скорость процессов все увеличивается. Смысл подлежит деконструкции и тотальной десакрализации, а Состояние – примитивизации, сведению к аффекту. Что касается темы все нарастающей скорости процессов, иллюстрацией данной тенденции выступает наличная ситуация, когда в массовой культуре Drive and action значительно преобладает над «устаревшими» смыслами или романтическими чувствами, а рассуждения о духовности вызывают насмешку. Так, например, диснеевские мультфильмы не дают возможности развиваться полноценным эмоциям зрителя, поскольку скорость событий слишком высока, и время на их переживание отсутствует. Глубокие, сложные чувства требуют времени погружения в них, а за неимением такового деградируют. «Атмосферность», зага-

⁶ Буданов В.Г. Постнеклассические практики и квантовосинергетическая антропология / В сборнике: Постнеклассические практики: опыт концептуализации. Сер. "Постнеклассика" Российской академии наук, Институт философии, Национальная академия наук Украины, Центр гуманитарного образования. Санкт-Петербург, 2012. С. 37-62.

дочность «Ежика в тумане» сменяется сюрреалистическим абсурдом «Пластилиновой вороны» (мультфильма, безусловно, талантливого, но не способствующего пробуждению спектра тонких, высоких человеческих состояний). Клиповое мышление, транслируемое с помощью рекламной продукции и различных шоу, не предоставляет возможности проследить и логику происходящего, таковая зачастую и вовсе отсутствует, и все сводится к бессмысленному процессу, провоцирующему спонтанные аффекты. Таким образом, осуществляется деградация массовой культуры, обусловленная не выживанием высоких смыслов и состояний в среде информационной турбулентности, скоростей которой стандартная логика и эмоции просто не приемлют в силу своей «медленной» природы. Остается делать ставку на рефлекс, инстинкт и зоопсихологию аффекта. Людям соответствующего склада не нужно ничего объяснять, ими легко манипулировать, управлять на бессознательном уровне методами НЛП и 25 кадра в период потребления очередной порции информационной жвачки.

Есть ли перспектива выхода из тупика деградации культуры, шанс на сохранение человеческой природы, которая «размывается» в скоростных информационных потоках? Да, возможность приспособления к сверхбыстрым информационным процессам существует, и она сопряжена не с развитием «неповоротливых» тел логики и эмоций человека, но с применением мгновенных творческих способностей человека, задействующих его тело интуиции, которое, как известно, обладает трансперсональной природой⁷.

Прежде целенаправленные интуитивные способности развивались в эзотерических школах и организациях спецслужб. На сегодняшний день работа с телом интуиции реализуется как раз в качестве адаптивного процесса при работе с большими и стремительно меняющимися потоками информации, иначе с ними не справиться. На досознательном уровне интуитивные способности «прокачиваются» при развитии быстроты реакции у геймеров, на специальных тренажерах или в процессе занятий экстремальными видами спорта, единоборствами и т.п. На уровне надсознательном интуиция развивается в играх типа «что-где-когда», блиц-турнирах, быстрой игре на бирже, скоростной импровизации на заданную тему, хакерских атаках и отлаживании сложных программ и т.д. Таким образом, осуществляется массовая тренировка и отбор творческой, креативной составляющей человечества. Интуитивный потенциал подлежит целенаправленному развитию у любого человека, с этим обстоятельством и связаны перспективы школы будущего, тем более что сегодня приходят дети нового сознания, уже в значительной степени подготовленные к работе с информацией на интуитивном уровне. Когда человек лукавит, он теряет целостность и не может находиться в состоянии интуитивного канала, в состоянии творца,

⁷ Буданов В.Г. Как возможна квантово-синергетическая антропология (синтетические миры телесности) // Телесность как эпистемологический феномен / Отв. ред. И.А. Бескова. М.: ИФ РАН, 2009. С. 55-70.

причастности к ноосфере, а именно это должно отличать людей новой эпохи, эпохи, идущей вслед за антропологическим переходом середины XXI столетия. Указанные нами направления движения в антропологических ландшафтах абсолютно постнеклассичны, в силу того что выбор инструмента познания мира в деятельностной триаде субъект-средство-объект значительно влияет на ценностные пространства субъекта. Возможно, в ближайшие десятилетия массовый переход к интуитивной доминанте мышления даст возможность превзойти издержки постмодернизма и «реанимировать» значение смыслов и состояний в контексте культуры, обеспечить преобладание нематериальных ценностей.

Совершенно неожиданным является возможность компенсаторных механизмов сетевого общества в решении перечисленных проблем. Гипотеза заключается в том, что поскольку Мировая Сеть Интернет позволяет не только связать ранее разобщенных представителей человечества из разных стран, культур и субкультур, но также и собрать о них достаточно данных, постольку возникает возможность не только их коммуникации, но и самоорганизации и синхронизации. Подобная самоорганизация может происходить различными способами и привести к различным последствиям – от полной редукции личной воли⁸ до утопического единого государства, в котором каждый будет отдавать «по возможности и получать по потребности». Ключевыми вопросами в процессах глобальной сетевой самоорганизации, на наш взгляд, являются определение параметров дальнего порядка в сетях и семиотических пространствах коммуникации, возникновение новых универсалий культуры глобальной коммуникации, основания стратификации и таксономии сетевого человечества, возникновение коллективной сетевой субъектности и принципы взаимодействия новых типов соций, включающих и неантропный интеллект, когнитивно-семантический плюрализм и проблемы взаимопонимания, проблема деформации когнитивных карт участников глобальной коммуникации, роль искусственного интеллекта в решении проблем глобальной коммуникации и формировании возможных сценариев развития человечества

Сетевая концепция и системный подход: родство и отличия. Л. Бертаганфи полагал, что, предъявив элементы, описав их связи и указав свойства, мы создаем идеальный образ реального объекта, т.е. перед нами система, что безусловно удобно для достаточно простых систем, не только замкнутых, но и открытых к плавно изменяющимся потокам энергии, вещества, информации. Однако он же подчеркивал, что реальный объект может описываться с помощью различных конфигурантов и разных систем, соответственно. Такая позиция предполагает важный вопрос о переводе описания в терминах одних конфигурантов на язык других конфигу-

⁸ Манн М. Общество как организованные сети власти // Современные социологические теории общества / Под ред. Н.Л. Поляковой. М.: ИНИОН, 1996. С. 24-32.

раторов, т.е. над объектом выстраиваются семантические пространства культурных практик, в которых системные описания отвечают различным наблюдателям. Возникает вопрос их коммуникации и взаимопонимания. Впервые подобные сюжеты возникают в теории относительности и квантовой механике, позже в синергетике, а в наше время привели к созданию концепции наблюдателей сложности Аршинова – Буданова – Свирского⁹. Такую задачу ставят перед собой синергетика и кибернетика, теория сложности.

Работа с сетями предполагает большую сложность¹⁰. Ведь сеть – это не просто граф, имеющий ребра и вершины, как может показаться на первый взгляд. Сетевые элементы-акторы, к которым могут относиться люди, живые и неживые объекты, семиотические конструкты культуры (вполне в духе Б. Латура) принимают участие не только в субъект-объектных парных взаимодействиях, но и субъект-коллективных интеракциях. К примеру, описывая «любовный треугольник» с тремя участниками, мы увидим, что ревность третьего-лишнего направлена не столько на каждого участника в отдельности, но на саму связь между парой влюбленных. Из этого следует, что новыми элементами системы, становятся конгломераты элементов и связей, которые могут меняться во времени, так возникает генетическая программа развития системы или сети, которую М.Н. Хохлова называет гиперграфом¹¹. Наиболее интригующим, на наш взгляд, является описание сложных живых и социальных систем с помощью подхода третьей парадигмы естествознания, предложенной В.М. Еськовым¹², в которой степень связности элементов и воспроизводимость систем в принципе ограничены, тогда ни детерминистический, ни стохастический подходы не работают, и мы вынуждены описывать реальность в терминах распределения распределений, что радикально меняет, например, понимание жизни социума и доказательной медицины. Вполне возможно, что за эти эффекты живого и социального отвечают квантовые и акро-эффекты типа ЭПР.

Различные дисциплины предлагают свои представления сетей, описывающих жизнь, технику, общество, природу. Сети с самой большой слож-

ностью, безусловно, относятся к социуму: здесь исходными акторами являются люди, обладающие собственным внутренним пространством и свободно проявляющие волю, а вариативность связей здесь предельно высока. Своего рода прообразами функций социальных сетей частично могут быть следующие сети современного мира: политические, маркетинговые, компьютерные, нейронные, распределенных вычислений, биологические. Для них уже успешно получены результаты, благодаря которым классифицируются возможные сетевые типы, по Чабанову-Олескину¹³. Эту классификацию можно сравнить с классификацией различных типов аттракторов, проводившуюся в нелинейных динамических системах. Со времен открытий А. Пуанкаре, это помогает описывать маломерные синергетические модели, в т.ч., модели теории катастроф, и является отправной точкой для нашей нелинейной интуиции. Используя сетевую таксономию, мы можем с большой точностью определять параметры порядка, смена которых дает возможность управления любой сетью. Такие параметры порядка бывают двух типов: 1) поддерживающие гомеостаз сети и удерживающие статус-кво, их мы будем называть Хранители. Они представляют собой, на языке синергетики, коллективные переменные, меняющиеся относительно медленно; 2) параметры, осуществляющие смену типа сетевого таксона, относятся ко второму типу — Трансформантов. Они, как правило, меняются относительно быстро, многочисленны, находятся в постоянной конкуренции друг с другом за ресурсы системы. Наиболее быстрые Трансформанты полностью захватывают ресурс системы и становятся новыми Хранителями¹⁴.

Перечисленные нами нормы и регулятивы объединяются в так называемый матрикс (matrix) сетевой структуры. В случае социальных сетей (можно найти содержательные аналоги и в биосистемах), личностные агенты — индивиды и группы индивидов (организации) — несомненно включены в параметры порядка. Их основной задачей является создание и поддержание регулятивов, норм функционирования сетей и их конституирования. Мы обозначим такие личностные агенты как шапероны в узком понимании, в широком понимании все, обозначенное нами как матрикс, также является неким глобальным шапероном¹⁵.

Социальные теории катастроф и сетевые информационные революции. Для описания информационных революций нам потребуется ввести ряд понятий. Матрикс – среда обитания клеток, основа, материнская мат-

⁹ Аршинов В.И., Свирский Я.И. Сложностный мир и его наблюдатель // Человек. 2019. Т. 30. № 2. С. 130-153; Аршинов В.И., Буданов В.Г. Синергетика наблюдения как познавательный процесс / В сборнике: ФИЛОСОФИЯ, НАУКА, ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Посвящается 65-летию со дня рождения академика РАН, почетного доктора университета в Карлсруэ (ФРГ) В.С. Степина. Под редакцией В.В. Казютинского. Москва, 1999. С. 231-255.

¹⁰ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50-61.

¹¹ Волович И.В., Хохлова М.Н. О теории моделирования и гиперграфе классов. М.: Труды Математического института им. В.А. Стеклова РАН, 2003.

¹² Еськов В.М. Третья глобальная парадигма в медицине, математике, философии // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2015. № 1. С. 6; Еськов В.М., Джумагалиева Л.Б., Гудкова С.А., Кравченко Е.Н. Третья парадигма и динамика социальных систем // Век глобализации. 2014. № 1 (13). С. 43-54.

¹³ Олескин А.В. Сетевое общество: необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретикулярная) социально-экономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016.

¹⁴ Буданов В.Г. Синергетика в постнеклассической науке и образовании. (Изд. 4-е дополненное) УРСС. 2017. С. 272

¹⁵ Олескин А.В., Буданов В.Г., Курдюмов В.С. Социальные шапероны // Экономические стратегии. 2016. Т. 18. № 7 (141). С. 92-101.

рица. Связи между элементами можно характеризовать понятиями порядка двух типов: **Порядок метрический** – ближе-дальше по метрике, измеримым расстояниям между элементами. **Порядок топологический** – ближе-дальше по числу узлов на пути на графе сети, по числу посредников; **Ближний порядок** – когда информация, агент передается соседям в метрическом или топологическом смысле; **Дальний порядок** – когда информация передается ближним и дальним элементам иногда практически одновременно, обычно через особые качества матрикса. Например, средства дальней связи электромагнитного свойства, а ближние химического: гуморальная система человека ближнего порядка – химизм медленная система передачи; нервная система дальнего порядка – электрические импульсы, быстрая система передачи.

В человеческой культуре информационные революции приводили к новым формам матрикса и средств ближнего и дальнего порядка:

1. Информационная дописьменная эпоха – вербальная, языки тела и образа (время доминирования вплоть до неолитической революции). **Эпоха слова**

Медленная связь ближний порядок – личный контакт. Характерен всему живому.

Медленная связь дальний порядок – волна коммуникации, оглашение, слухи при личной передаче, сигналы, изобразительные знаки и танцы. Существует и у социальных животных. Основа культурных паттернов, рождается культура слова.

2. Информационная письменная эпоха, искусственно-знаковая. Эпоха рукописи (доминировала с Эпохи Царств до XVI века). **Медленные связи ближний порядок** – письменное сообщение, документ, рукопись передаваемая из рук в руки. **Медленные связи дальний порядок** – почта, рукописные книги, библиотеки, архива, Культура рукописи.

3. Информационная печатная эпоха. Эпоха книги (доминировала с эпохи позднего Возрождения до конца XX века)

Медленные ближний порядок – печатное сообщение, документ, передаваемая из рук в руки. **Медленные дальний порядок** – почта, книги, библиотеки, архива, печатные СМИ, объявления, изобразительная реклама. Культура печатного текста

4. Информационно-полевая эпоха (в основе аналоговая техника для приема-передачи радиоволн и электрических сигналов). Эпоха звука и образа (доминировала весь XX век). **Быстрая, условно ближний порядок** – телефон, радиосвязь, СМИ (радио, телевидение). Покрывала, как правило, определенную территорию национального или регионального вещания и связи. Дальняя связь в КВ диапазоне не носила массового характера. Индивид пользовался связью относительно локально в территориальном отношении. Культура образа.

5. Информационно-цифровая эпоха (в основе цифровая техника передачи и хранения информации ее поддержка космическими спут-

никами связи и системами Big Data, высокая помехозащищенность) (доминирует с начала XXI века). **Быстрая дальний порядок по всей планете** – сотовая телефония и спутниковая связь, СМИ (электронные, интернет радио и ТВ), интернет почта, мессенджеры, чаты, форумы, социальные электронные сети. Индивиды используют связность глобальной сети Интернет и расстояние не играет никакой роли, это подлинно дальний порядок. Именно в этом состоит специфика нашей сетевой эпохи. Это фантастические возможности задействовать механизмы самоорганизации и коллективной жизни в реальном времени.

Только в цифровом обществе можно в коммуникации окончательно перейти от метрических понятий ближе-дальше к только топологическим характеристикам сети, избавившись от физических ограничений пространства-времени. В таком случае матрикс будет характеризоваться только внутренними мирами акторов сети, их культурной и личной обусловленностью.

6. Информационно-квантовая эпоха. Коллективное сознание и работа с ним

Грядущая эпоха квантового компьютеринга и квантовой телепортации основанных на ЭПР эффектах, квантовая природа сознания и возможность когерентных состояний коллективных субъектов. Квантовая Ноосфера.

Выше мы рассмотрели типологию 6 информационных революций от раннего палеолита до наших дней. Попробуем обосновать корреляцию резких социальных трансформаций в связи с уровнем и типом сетевой активности общества. Как правило, в истории социальной философии это связывают со сменой иерархических структур управления. Мы же обращаем внимание на критические параметры порядка горизонтальных связей в обществе. Обратимся для этого к модельному примеру резкого возрастания протестной активности социума в условиях повышения недовольства, но при разной степени коммуникативной связности или степени атомизации социальных акторов. Впервые эта модель была построена французскими социологами, изучавшими волнения в тюрьмах на большом историческом материале, который, кстати, позволил М. Фуко создать свой фундаментальный труд по истории тюрем¹⁶. Оказалось, что степень протеста пропорциональна недовольству в случае высокой коммуникативной связанности индивидов в группе (заключенные содержатся в общих камерах большого наполнения). В случае масштабирования этого факта на уровень городов, этносов, государств, наций это означает, что власть получает сигнал о степени недовольства пропорционально степени интенсивности и частоты протестных акций. Причем, если в структуре соции есть группы с повышенной степенью сплоченности и недовольства, их поведение будет

¹⁶ Фуко М. Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы / Пер. с фр. В. Наумова под ред. И. Борисовой. М.: Ad Marginem, 1999.

отличаться более радикальными формами протеста, что хорошо известно в отношении поведения экстремистских течений, протестов разного рода меньшинств и т.д. В противоположность этому в случае высокой атомизации членов общества (в модели тюрем означает содержание заключенных в одиночных или малонаселенных камерах). Даже при высоком уровне недовольства протест может не проявляться. Он носит латентную форму на уровне внутренних пространств людей. Однако, при увеличении недовольства существует критическое его значение, после которого наблюдается взрывная форма стихийного протеста (бунты в тюрьмах) с тяжелыми последствиями (бунты в колониях для особо опасных преступников зачастую приводят к жертвам среди заложников и в процессе усмирения бунта). Именно об этом говорит метафора о русском бунте «бессмысленном и беспощадном», когда на фоне формального благополучия тектоническая сила недовольства масс взрывает существующий социальный порядок. Это в большой степени относилось и к революционным событиям Октябрьской революции и сразу после нее. В подобных случаях власть вынуждена считаться с самоорганизацией общества и консолидированным общественным мнением. В книге П. Стюарта «Теория катастроф» этот пример дается как образ социальной катастрофы типа «Сборка», в которой степень атомизации является расщепляющим параметром. Следовательно, из этого мы заключаем, что повышая степень атомизации или разъединяя людей, вероятность социальных аффектов понижается, что подтверждает максимум «разделяй и властвуй». Однако в случае резкого повышения недовольства возможны непредсказуемые общественные протесты. В этом опасность атомизированного социума. В случае повышенного взаимодействия в обществе, коммуникативной связности, мы получаем коллективную, соборную форму субъектности общества, что ближе к идеалам гражданского общества будущего, или можем это наблюдать в консолидированном поведении социума в период экзистенциальных исторических вызовов, например, во время войны. То есть, атомизированным обществом легче управлять формальными методами без учета общественного мнения, которое просто не проявлено. Рассматриваемый ракурс описания дихотомии власть-народ относится к взаимодействию иерархия-сеть и способах разрешения конфликта между ними. Мы же обратимся к процессам отношения технология коммуникации-сеть.

Предыдущий анализ показывает, что информационные технологии последовательно создают новые формы ближнего и дальнего порядка коммуникации. Причем, предшествующие формы не исчезают, а дополняются новыми. При этом, доминирующий способ коммуникации изменяется после очередной информационной революции, то есть, в каждый момент времени существует свой коммуникативный профиль передачи информации в обществе той или иной эпохи. Наш анализ показывает, что территориальные локусы после каждой информационной революции расширяются, начиная от протоязыков отдельных племен и народов, затем к локаль-

ным мифам, богам и письменным традициям, позже – к мировым религиям, книгопечатанию, радио, телевидению до глобальной сети Интернет, в которых очень скоро возникнет единая лингвистическая среда с онлайн переводом машинным интеллектом в процессах общения представителей разных культур.

Мы видим, что каждая информационная революция дает качественный скачок коммуникативной связности, укрупняя культурные ландшафты идентичности и провоцируя феномены самоорганизации, разрешение пропорциональных или революционных форм протеста, сопровождающих любую информационную революцию. Кроме того, эти сетевые информационные переходы создают новые мировоззренческие основания жизни, глубину исторической памяти и когнитивные карты, отвечающие различным историческим периодам существования общества. Отметим, что, следуя А. Кажибски, одному из основателей теории ноосферы наряду с Вернадским, Леруа и Шарденом, эволюционное назначение человека есть освоение времени через культуру. Каждая информационная революция приводит к радикальному сдвигу в культуре и мировоззрении.

О времени и информации. Каждая информационная революция порождает особый тип времени переживания жизни и мифа. Образ циклического времени первобытного человека не простирался дальше регулярных смен времен года, отраженных в природных хронотопах. Культурный миф создает параллельное время жизни в идеальных мирах предков, духов, стихий, божеств. Именно там возникает эсхатологическое время и образы мифа о Творении мира человека и родовых корнях племени. Универсальные законы мифа дают первые представления о морали, а учения осевого времени и мировые религии – об универсальных этических законах. В это же время начинается научное освоение природы и философская рефлексия в отношении бытия человека. Религиозные формы христианской культуры создают образ линейного эсхатологического времени с перспективой человека и человечества за историческим горизонтом существования, что создает экзистенциальный шок значимости единственной жизни, вызов смысла личного бытия. Для верующих доминанта это путь к спасению, для иных мировоззрений это идея оставить след (видовой инстинкт) или взять от жизни все (эгоцентризм потребительства). Книгопечатание подготовило эпоху Реформации, стало одной из основ рационального научного постижения мира и эпохи Просвещения, сформировавшей идеалы прогресса, возникновение нового типа идентичности национальных государств. Именно книжный образ культуры все еще доминирует у старших поколений современной цивилизации.

Информационно-полевая (радио, телевидение) и информационно-сетевая (интернет) революции XX-XXI веков практически стирают коммуникационные границы государств, создают глобальное кибер-пространство коммуникации человечества. Понятия культуры и истории все более релятивизируются в эпоху клипового сознания и постправды, размывая грани-

цы идентичности личности, слова Фукуямы о конце истории следует понимать не как конец событийного ряда, а как гибель культурных ценностей связующих исторические времена.

На основании сказанного мы можем утверждать о дополнительности емкости T - исторической памяти и V - объема синхронной информации активируемой сознанием человека

$$T \times V \leq \text{Const},$$

где константа задается способностью мозга к обработке огромного объема информации.

Задумываясь о трансцендентных понятиях Вечности, Боге, Бесконечности, мы сразу ограничиваем восприятие мира до точки, то неразличимого состояния Я. И наоборот, расплываясь во внимании к окружению, мы утрачиваем ощущение трансцендентного. Именно поэтому умирает духовность в суете повседневности.

Что означает, что Большая История в целом невозможна в сознании одного человека, когда надо осознать одновременно все синхронные исторические срезы разных времен. Возможна лишь, диахронная картина развития отдельных локусов реальности, вещей, понятий, идей, родов, государств. Однако, таких ограничений нет для искусственного интеллекта, он может содержать в больших данных диахронию мира, отвечая нам на наши частные вопросы.

1.2 Архетипическое эхо истории: ритмокаскадная природа большого цивилизационного транзита

Проблема связности культурно-исторического континуума сегодня вновь становится актуальной в связи иллюзиями о конце истории и возможности произвольно заниматься социальной инженерией и манипулированием обществом. Информационная сетевая революция и повсеместная цифровизация рожают ощущение полной пластичности и управляемости цивилизацией. Однако глобальный кризис сложности и неопределенности носит скорее когнитивный характер и востребует исторический опыт прохождения народами глобальных катастрофических периодов развития. В работе обосновывается идея моделирования истории методом ритмокаскадов, в котором постулируется дальний порядок через эволюцию социально-психологических архетипов, задаваемых растущими ритмокаскадными деревьями. На этом принципе обоснована форма и периодизация пассивной кривой Гумилева для эволюции суперэтносов, построены обобщения пассивных законов для развития социально-психологических архетипов. Объясняется возникновение феномена второй волны эпохи Возрождения и христианско-этического ренессанса в середине нашего века, несмотря на гипертрофированную техносферу. Тем самым проведено исто-

рическое обоснование объективности перспективного, начавшегося цивилизационного транзита¹⁷.

Постановка задачи. Сегодня совершенно не требует доказательств тот факт, что человечество вступило в череду перманентных глобальных кризисов не только по экологическим, экономическим и финансовым основаниям, но и антропологическим, социокультурным, ценностным основаниям своего бытия. Возражения типа, ни что не ново под Луной, бывало и такое, не проходят, т.к. ойкуменой в нашем случае является весь мир, вся планета, а проблемы и исторические вызовы носят поистине экзистенциальный характер и затрагивают каждого. Именно поэтому стоит говорить о Большом антропологическом переходе или транзите человечества к совершенно новым принципам мироустройства. Можно вспомнить Экклезиаста – «и это пройдет», конечно пройдет, но может пройти и без нас, и без человечества. От нашего осознания ситуации и коллективного поведения радикальным образом зависят пути в будущее, а для принятия решений надо знать природу кризиса, смоделировать дорожные карты и провести философскую рефлексию глобальной проблемы. Конечно, в полной мере это невозможно в столь кратком исследовании, тем не менее, мы конструктивно обсудим одну из двух основных причин этого перехода.

Первая причина связана с высокотехнологичным этапом перехода к VI технологическому укладу, глобальной цифровизацией, 4-й индустриальной революцией, переходу к глобальному сетевому обществу очередной, уже сетевой цифровой информационной революцией¹⁸. Это и причина ускоренной информационной глобализации и катализатор кризиса старого мира, и надежда его преодоления. Вместе с тем, в рамках общества потребления и капиталистического способа производства невозможно разрешить текущий кризис, что понимают даже мировые элиты, достаточно прочесть последний доклад Римского клуба «СММОН – капитализм» или последнюю книгу Клауса Шваба, главы и основателя Международного экономического форума в Давосе, «Covid-19: new reset», в которой уже предлагается дорожная карта медицинского террора в условиях объявленной перманентной пандемии и упразднение гражданских прав и свобод. Эту причину мы рассмотрели довольно подробно в нашей совместной с В.И. Аршиновым, работе «Сетевые информационные революции и Большой антропологический переход: эволюционный аспект».

¹⁷ Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 29-39.

¹⁸ Алексеева И.Ю., Аршинов В.И. Информационное общество и НБИКС-революция. Российская академия наук, Институт философии. М., 2016; Аршинов В.И., Буданов В.Г. Онтологии и риски цифрового техноуклада: к вопросу о представлении социотехнического ландшафта // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2019. № 2. С. 51-60; Топоров В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: исследования в области мифопоэтического: избранное. М.: Прогресс-Культура, 1995. 624 с.

Вторая причина, которой и посвящена работа, кому-то может показаться спорной и даже не актуальной, но нам кажется, позволяющей наиболее адекватно представить перспективу будущего. Речь идет о законах истории, в которые далеко не все верят, но которыми занимались весьма почтенные мыслители: Платон, Гегель, Маркс, Шпенглер, Данилевский, Тойнби, Гумилев, Сорокин, Пантин, Яковец. Причем, каждый формулировал свои законы, точнее, закономерности, вот и мы, располагая ритмокаскадным методом анализа больших временных рядов, посмотрим, есть ли глубинные исторические причины происходящего и грядущего. Отметим, что метод опробован на материале истории России за последние 1000 лет и была построена модель развития 9 базовых социально-психологических архетипов вплоть до середины XXI века¹⁹.

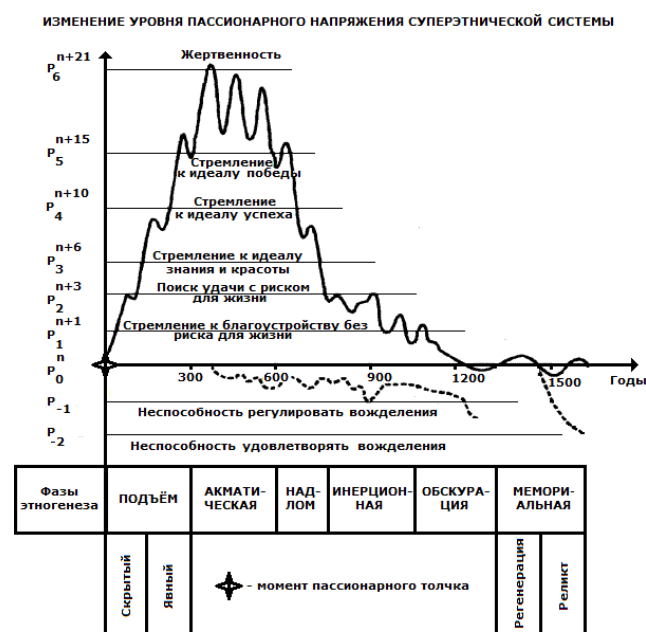


Рисунок 1. Кривая пассионарности Л.Н. Гумилева

Кроме того, методами ритмокаскадов удалось выяснить «расписание» европейских войн и революций XVI-XXI веков²⁰. Ниже мы покажем, как

¹⁹ Буданов В. Г. Ритмокаскады истории и прогноз развития социально-психологических архетипов России до 2050 года // Синергетическая парадигма. Социальная синергетика. М.: Прогресс-Традиция, 2009. С. 234-264.

²⁰ Буданов В.Г. Нелокальные квантово-синергетические онтологии архетипов общественного развития: ритмокаскадное расписание войн и революций // Социальное время. 2018. №3(15). С.85-99.

работают совсем далекие, глубинные закономерности развития архетипов в истории и обобщим знаменитую кривую пассионарности Л.Н. Гумилева, приведенную на рисунке 1.

Кривая пассионарности Гумилева дана для этногенеза, точнее онтогенеза суперэтноса в его развитии во времени, и не рассматривает масштабы времени более 1500 лет, справедливо полагая, что этносы больше не живут как активные акторы истории. Хотя, известны очень древние народы, такие как армяне и евреи, влияние которых на ход истории нельзя недооценивать. Мы же утверждаем, что история пишется не столько народами, сколько идеями, точнее – социально-психологическими и социокультурными архетипами, живущими не одну тысячу лет.

Напомним²¹, что для моделирования исторических и прогностических задач с плохо формализуемыми категориями политики, бизнеса, культуры и социальной психологии, личностного развития нами был предложен ритмокаскадный подход.

Метод ритмокаскадов. Мы используем подход моделирования эволюционирующих систем, созданный автором в 1996 году, и названный методом ритмокаскадов²². Метод с успехом применялся к описанию сложных развивающихся систем, как живой, социальной, так и неживой природы²³. В его основе лежит идея синтеза двух повсеместно распространенных категорий времени: времени-ритма и времени-возраста. Синтез осуществляется на самом быстром варианте сценария Фейгенбаума, названного мной ритмокаскадом. Последующий учет иерархических отношений в системе приводит к построению дерева ритмокаскадов со следующими свойствами: **Дробный ритм** – ни на одном уровне не существует сколь угодно долгого периодического процесса, всегда он обрывается, а затем возрождается вновь, хотя на первом уровне не существует ни одного периода! **Две стрелы времени** – в системе всегда сосуществуют уровни с противоположно направленными стрелами времени, что можно интерпретировать, как одновременное присутствие эволюции для одних уровней и инволюции для других. **Конечность роста. Кризисы-трансформации.** Специфическим свойством дерева ритмокаскадов является наличие зон домино, зон трансформаций-кризисов, или структурных резонансов – резких структурных перестроек системы, начиная от низших, к высшим уровням. **Фрактальность** – самоподобие временной развертки дерева ритмокаскадов на раз-

²¹ Буданов В.Г. Синергетика в постнеклассической науке и образовании. М.: УРСС, 2017. С. 282.

²² Буданов В. Г. Синергетика ритмокаскадов в эволюционирующих системах // Юбилейная сессия РАЕН «Леонардо Да Винчи XX века. К 100-летию А.Л. Чижевского»: тезисы. М., 1997. С. 34-35.

²³ Буданов В.Г. Метод ритмокаскадов: о фрактальной природе времени эволюционирующих систем // Синергетика: Тр. семинара. Т. 2. М., 1999. С. 36-54.

ных уровнях. Суть метода ритмокаскадов при анализе временных рядов исторических сложных систем сводится к **аппроксимации** экспериментальной временной зависимости **деревом ритмокаскадов** (одним или суммой нескольких), причем свободными параметрами являются лишь период ритма водителя, и момент старта дерева ритмокаскадов.

Ритмокаскадное моделирование истории. Ритмокаскадный подход в истории, это нелинейные модели развития социокультурных психологических архетипов — ценностно-смысловых блоков в укладах жизни, которые отличают разные времена и народы, причем моделируется развитие именно плохо-формализуемых социо-культурных и социо-психологических структур. В основу нашего подхода к моделированию истории положены три гипотезы:

1. Гипотеза социально-исторических архетипов. Поведение целостной социально-исторической системы потенциально определяется небольшим числом **социально-исторических архетипов**, задающих базовые характеристики истории общества, его параметры порядка, если говорить синергетическим языком. Фактически речь идет о социальной генетике, об обращении к молчаливому знанию социума, его **социальному бессознательному**, воспроизводимому в культурных образцах, навыках, привычках, стилях мышления и поведения. **2. Гипотеза нелокального социального поля.** Социально-исторические архетипы являются событийными проявлениями относительно устойчивых развивающихся структур социального поля, по сути, это **социально-полевые** архетипы. Действие социального поля опосредуется: с одной стороны культурной традицией, событийной средой, практиками и сознанием людей, с другой, феноменами бессознательного полевого обменного взаимодействия людей, которое **не обязательно связано с прямой коммуникацией индивидов**. Сегодня нелокальные квантовые корреляции (Эйнштейна-Подольского-Розена-эффект²⁴) в физике надежно экспериментально установлены, вполне возможно, что они отвечают и за нелокальные социальные поля, поля состояний психики и сознания, но не событий.

Дальний порядок в социальных корреляциях впервые был установлен Юнгом²⁵, а о квантовоподобной природе социальной и психической реальности неоднократно писали отцы основатели квантовой механики (Нейман, Вигнер, Паули²⁶), в наше время это работы Пенроуза, Менского, Миндала. Хотя столь высокий уровень целостности живых и социальных

систем можно пытаться описывать и из оптики третьей парадигмы В.М. Еськова²⁷.

3. Ритмокаскадная природа социально-исторических архетипов. Базовые социально-исторические архетипы развиваются во времени относительно автономно друг от друга, причем развитие каждого социально-исторического архетипа можно описать в кодах растущего дерева ритмокаскадов. Эти архетипы порождались и подтверждались в яркие моменты максимальных социально-полевых напряжений народа, пассионарных толчков по Гумилеву, манифестируя далее в исторической событийной ткани, как общественные предпочтения, склонности и потенциалы²⁸.

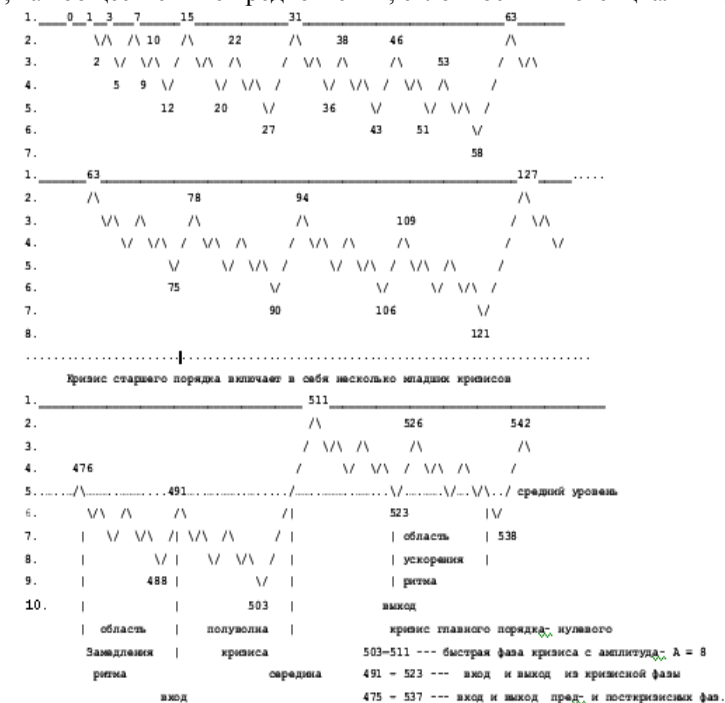


Рисунок 2. Структура дерева ритмокаскадов

²⁷ Еськов В.М. Третья глобальная парадигма в медицине, математике, философии // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2015. № 1; Еськов В.М., Джумагалиева Л.Б., Гудкова С.А., Кравченко Е.Н. Третья парадигма и динамика социальных систем // Век глобализации. 2014. № 1 (13). С. 43-54; Стёпин В.С., Еськов В.М., Буданов В.Г. Новые представления о гомеостазе и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2016. № 3. С. 52-58.

²⁸ Топоров В. Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: исследования в области мифопоэтического: избранное. М.: Прогресс-Культура, 1995. 624 с.

²⁴ Einstein A., Podolsky B., Rosen N. Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality Be Considered Complete? // Phys. Rev. / G. D. Sprouse. American Physical Society, 1935. Vol. 47, Iss. 10. P. 777-780.

²⁵ Юнг К. Г. Синхронистичность: каузальный объединяющий принцип // К. Г. Юнг. Синхронистичность. М.: Рефл-бук; К.: Ваклер, 1997.

²⁶ Pauli W., Jung C. G. The Interpretation of Nature and the Psyche. Pantheon Books, 1955.

Здесь по горизонтали отложено время в единицах основного периода ритма-водителя (например, сутки, год, лунный месяц), а по вертикали даны номера структурных иерархических уровней системы, последовательно прорабатываемые ритмокаскадами с тем же номером поколения.

Согласно нашим многолетним оценкам для систем различной природы, в системных терминах уровни можно представлять в метафоре структурно-функционального изоморфизма с антропоморфными телами обобщенной телесности человека²⁹:

- 1 – материальный, соматический;
- 2 – энергетический, витальный;
- 3 – эмоционально-реактивный;
- 4 – алгоритмический, логический;
- 5 – креативно-интуитивный, генерация ценной информации;
- 6 – когерентный, эмпатический;
- 7 – целостно-волевой;
- 8 – коллективная сома, совместный продукт;
- 9 – коллективная, социальная энергия;
- 10 – коллективное чувство, общая эмоция;
- 11 – коллективный разум, соборное принятие решения;
- 12 – коллективное откровение, интуиция соции;
- 13 – коллективные духовные состояния;
- 14 – коллективная воля.

Отметим, что новые уровни рождаются последовательно по мере роста дерева ритмокаскадов со временем, как показано на рисунке, в зонах трансформации от самых высоких (по номеру) до первого уровня, этот переход к первому уровню происходит в моменты бифуркации $(2^n - 1)$, где n – номер описанного уровня, а само рождения уровней в момент $(2^n - n)$. Каждая бифуркация на первом уровне означает удвоение времени жизни по сравнению с предыдущей бифуркацией. Мы будем называть этот процесс переходом в следующую октаву, по аналогии с нотной грамотой, принятой в музыке, только там удваивается частота, а здесь удваивается период (правда колебание всего одно). Таким образом, в каждой новой октаве появляется новый уровень.

Следующим важным свойством дерева ритмокаскадов является его раскраска. Если понимать каждую бифуркацию на данном уровне как смену его качества, то задав нужное число качеств и придав им символически разные цвета мы будем получать в каждый момент времени некоторую палитру цветов уровней. Самый простой и самый адекватный способ раскраски в два цвета: темный и светлый, отвечающих пассивному и актив-

ному состоянию уровня, соответственно. В начальный момент времени 0 можно считать все (еще не рожденные уровни пассивными-темными, а очередная бифуркация осветляет их, активизирует или гасит, выключает активность.

После двухкомпонентной окраски можно увидеть экспериментально, что существуют очень немногие бифуркации, в которых все уровни при вхождении в зону трансформации пассивны, а по завершении зоны все активны, своеобразный взрыв пассионарности из абсолютного покоя. Такие моменты времени бифуркаций первого уровня в единицах ритма задаются формулой двойной степени двойки:

$$n(k) = 2^{(2^k - 1)} - 1;$$

Эти моменты времени $n(k)$ при различных k будем называть границами супероктав:

$$n(0) = 0, n(1) = 1, n(2) = 7, n(3) = 127, n(4) = 32257, n(5) = 2 \times 10^9, n(6) = 8 \times 10^{18},$$

$$n(7) = 1.28 \times 10^{38}, n(8) = 3.27 \times 10^{76}, n(9) = 2.14 \times 10^{153} \gg 10^{100} = \text{Google}.$$

Считается, что огромное число Гугол превосходит отношение всех масштабов видимой Вселенной, которые, тем самым, покрываются девятью супероктавами, введенными выше.

Эти моменты бифуркаций отличают стрессовый пассионарный толчок развития системы, порождают прохождение границы между сном и бодрствованием в эти моменты времени.

Иллюстрацией сказанного для ритмов пульса, суток, лунных месяцев, лет в единицах ритма водителя даны ниже. Если $n(1) = 1$, то это просто один квант, период ритма. При $n(2) = 7$, то если измерять в сутках, получаем календарную неделю или четверть лунного цикла или четверть солнечных суток, что является естественными мерами в культуре, физиологии, космоантропологии, да и семимесячный новорожденный уже жизнеспособен. При $n(3) = 127$: если мерить в сутках, то это минимальный возраст плода, который еще можно спасти при кесаревом сечении (у него только что заложено седьмое функциональное тело будущего целеполагания-воли), а 127 лунных месяцев = 10.22 года – средний период солнечной активности, если же ритм-водитель есть год это, как нами показано в 2018, есть период в гомологических рядах войн и революций. При $n(4) = 32257$: если в единицах пульса, то это около 8 часов адекватного рабочего дня или здорового сна, а в единицах суток будет 89,7 лет – естественная возрастная граница жизни, в единицах лунных месяцев получаем около огромный период 2500 лет.

Для наших целей описания истории потребуются лишь два значения $n(3) = 127$ и $n(4) = 32257$ циклов, единицей которых будет год или лунный месяц.

Период 128 лет и фрактальная периодичность истории. Мы видели, что при $k=3$, супероктава имеет длительность 128 лет, при выборе годич-

²⁹ Буданов В.Г. Как возможна квантово-синергетическая антропология (синтетические миры телесности) // Телесность как эпистемологический феномен / Отв. ред. И.А. Бескова. М.: ИФ РАН, 2009. С. 55-70.

ного кванта ритма. Кроме того при $n(3)+1 = 128 \text{ лет} = 2^7 \text{ лет}$ – запускается четвертая супероктава когда активируются все уровни (ранее они все пассивны) и рождается 7-й уровень воли. Такой феномен невозможно не заметить, он выглядит как пассионарный толчок и обязательно проявляется в событийной ткани истории, например как война или революция. Вероятно, загадочные пассионарные толчки Гумилева имеют подобную природу. Отметим, что зона трансформации – рождения этого толчка занимает 7 лет (лунных месяцев).

Именно этот период отвечает за ритмику возникновения войн и революций, располагаемых в гомологические ряды с этим периодом, подробно исследованном нами³⁰. Например: Великая русская революция 1917 → Великая французская революция 1789 → Великая английская революция 1561 → О войнах: начало Второй мировой войны 1939 → начало завоевания Европы Наполеоном 1811 → Великая турецкая война (вытеснение османов из Европы) 1679 →

В этой же работе отмечалось, что 128 летний ритм носит фрактальный характер, т.е. может исчезать и не манифестировать несколько периодов. Гомологические ряды войн не удавалось уверенно проследить на большие периоды до эпохи возникновения национальных государств, так же как и говорить о революциях до эпохи рождения капитализма довольно сложно.

Действительно, наблюдая последовательности бифуркаций вдоль фиксированного уровня, мы видим, что точной периодичности нет ни на одном уровне. Периодический процесс исчезает, а спустя некоторое время возобновляется. Хотя подчеркнем, что только на первом уровне наблюдается полная аперiodичность! Например, период двойка на втором уровне непрерывно реализуется менее 5 раз, период 4 менее 6 раз, а на 3 уровне менее 13 раз, затем прерывается на несколько холостых скрытых периодов. Такие перебои фрактального характера намного реалистичнее, чем строгие механические циклы бесконечных синусоид для описания исторических событий.

Выясним теперь, какова структура периодичности ритма 128 на ритмокаскадном дереве (рис.2). Будем следить за вторым уровнем, он в первую очередь отвечает за энергию, а, следовательно, и пассионарность, дает самые яркие проявленные реакции в жизни соции.

Непосредственной проверкой убеждаемся, что первые 6 периодов (0-128-256-382-512-640-768) реализуются с высоким самоподобием по ритмокаскадной кривой на втором уровне. Однако уже 7 и 8 периоды не манифестируют по отдельности, а дают больший период равный 256, между 768 – 1024, в точке 896 происходит пропуск – перебой ритма. Затем мы вновь наблюдаем полноценные 9 и 10 периоды (1024 - 1152-1280) рож-

дающиеся одновременно с появлением 10-го уровня коллективной эмоциональности, после чего следует очередная аномалия скрывающая 11 и 12 периоды, порождая двойной 256-период (1280-1536). Следующий период также двойной и скрывает 13 и 14 периоды (1536-1792), далее опять двойной 1792 – 2048 скрывающий 15 и 16 периоды. Следующие 4 периода (17, 18, 19, 20) возвращают нам стандартный ритм 128 – (2048-2176-2304-2432-2560) и высокую активность в этом временном локусе, вместе с появлением 11-го уровня коллективного разума. Следующая за ними пауза очень велика, второй уровень не меняется 4 скрытых периода (21, 22, 23, 24) всего $4 \times 128 = 512$ или (2560-3072). Далее наблюдаем аномальное затихание ритма на 8 периодов 1024 (3072-4096) это (25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32) периоды. Дальнейшее развитие дает оживление процессов т.е. несколько манифестирующих подряд ритмов, что свидетельствует о разнообразии внешних энергетических проявлений системы, наличие эпохи ее активной жизни и рождении 12-го уровня коллективной креативности или интуиции, рассмотрение которого оставим на будущее. Для наших больших исторических циклов следует положить базовый ритм – водитель равным году.

Объяснение кривой пассионарности Л.Н. Гумилева методом ритмокаскадов. Таким образом, проявленная активность максимальна первые 760 лет-циклов или 6 периодов по 128 лет, затем активируется 9 и 10 периоды (1024-1280) лет, и около 1536 года, что вполне в духе периодизации Гумилева о времени жизни суперэтнуса: на первые 6 приходится, в терминах Льва Николаевича, фазы Подъем (1,2), Акматическая (3, 4, 5), Надлом (6); 7 и 8 периоды отвечают фазе Инерционной, а 9 и 10 периоды фазе Обскурации. Периоды 11 и 12 отвечают подфазе Регенерации в Мемориальной фазе, а 13 и 14 периоды подфазе Реликта в Мемориальной фазе. Кто-то может возразить, что периодизация случайно совпала с этапами кривой пассионарности, мы пока даже не знаем какие эти периоды имеют отношения к энергии общества к восходящим и нисходящим этапам кривой пассионарности.

Покажем, что и тенденции энергетического восхождения и нисхождения действительно совпадают с закономерностями Гумилева. Введем для этих целей характеристику пассионарности того или иного периода определенного вышестоящего. Степень пассионарности $P(m)$ определяется суммой продолжительностей активных состояний уровней индивидуальной энергии – 2, индивидуальной воли – 7 и коллективной энергии – 9, деленной на число уровней в данном 128-летнем периоде номера m , который отложен по горизонтальной оси. Напомним, что этот период находится от начала ритмокаскада на времени $T(m) = 128m$ в единицах ритма водителя. Проведенные подсчеты дают следующую кривую пассионарности на длительности 25 периодов равным 3000 лет если период равен 128 годам.

³⁰ Буданов В. Г. Синергетика ритмокаскадов в эволюционирующих системах // Юбилейная сессия РАЕН «Леонардо Да Винчи XX века. К 100-летию А.Л. Чижевского»: тезисы. М., 1997. С. 34-35.

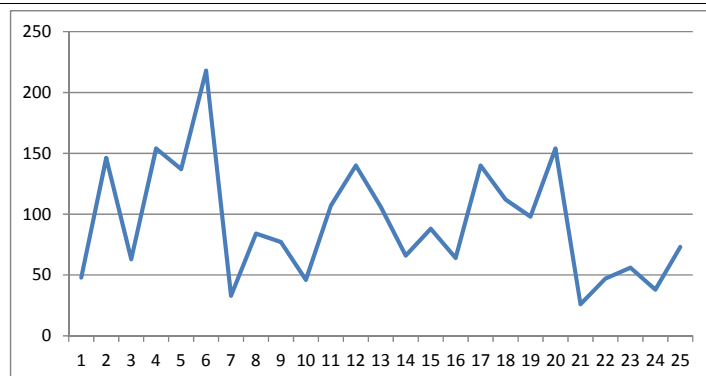


Рисунок 3. Пассионарность архетипа до 3000 циклов ритма водителя

Мы видим топологическую эквивалентность кривой пассионарности Гумилева и нашего графика до возраста 1600 лет (1-14 периоды), большие времена он не описывал. Яркое проявление фазы надлома 750 лет (6-й период). Отличие в нашем случае в более яркой манифестации мемориальной фазы, еще большие времена оказываются также насыщены драматическими изменениями. Суть такого отличия заключается в том, что Гумилев рассматривал жизнь суперэтноса, который погибал со временем, а мы рассматриваем социально-психологические архетипы, социокультурные архетипы, которые, как и мифы, живут намного больше народов и этносов³¹. Примером «вечной» культуры, ассимилировавшей десятки других народов является Китай, или появление Эпохи Возрождения, как эха осевого времени 4-6 в.в. до н.э.

Покажем, что идея трансляции культурных архетипов через тысячелетия не является мифом. Периоды 17 (около 2000 лет) и 20 (около 2500 лет) являются двумя яркими пиками на нашей кривой пассионарности с последующим надломом, в таком случае запуская архетипические ритмокаскады из этой эпохи мы получаем через 2000 лет в точности 14-16 в.в. эпохи европейского Возрождения, а чуть раньше арабского Возрождения. Продолжение исторического процесса сулит волну эпохи Второго Возрождения за счет второй волны пассионарности через 2500 лет от Осеевого времени, а это – 19-21 века! Поскольку Осеевое время начинается с Востока (Зороастр, Будда, Лао-Дзы, Конфуций, то видим массовое увлечение вос-

точной мистикой и мудростью в конце 19 и начале 20 веков вплоть до Второй мировой войны: теософские общества, Вивекананда, Толстой, Ницше («Так говорил Заратустра»), Рерихи, экспедиции спецслужб РФ и Германии на Тибет и т.д. Сегодня не меньший интерес наблюдаем не только к Востоку, но и к перепрочтению античных авторов Греции.

Вместе с тем, 2000 летняя волна исторического эха несет нам сегодня ощущение постцезарианского раскола и конца Римской империи и прихода в этот Мир архетипа возрожденной христианской любви, соединяющей сердце и разум, ближе к середине века 2037-2048 гг. Все это свидетельство исторического обоснования Большого антропологического перехода XXI века, катализируемого взрывными процессами сетевизации общества³². И все же, природа дальнего порядка по историческому времени остается по сей день загадкой, несмотря на доказательные феноменологические аргументы.

По-видимому, история в XXI веке станет точной наукой, которая должна научить людей ответственности друг перед другом, перед культурой прошлого и будущего, ответственности за наш общий дом. Мы научимся понимать и принимать следствия исторических законов, которые живут и развиваются в своем фрактальном ритме, настигая нас, как цунами в спокойном море, в эпохах перемен.

1.3 Сетевая цифровая цивилизация как главный сценарий Большого Антропологического Перехода

В этом разделе ставится вопрос о природе Большого антропологического перехода, в который вступила в последние годы глобальная цивилизация. Показано, что цивилизационный транзит середины XXI века связан с интерференцией сразу нескольких глобальных переходов: демографического, информационного, экологического, технологического, экономического, антропологического, что не соизмеримо по масштабам ни с одной предыдущей эпохой перемен. Историческими аналогами могут служить эпоха упадка постцезарианского Рима и предвоенная Великая депрессия прошлого века. Анализируются сетевые основания этих трансформаций, дается типология сетей жизненных миров современного человека, рассматриваются перспективы и риски активности в этих умвелтов. Рассмотрены три базовых сценария прохождения Большого антропологического перехода: Апокалиптический с возможными глобальными военными конфликтами (сети здесь в первую очередь военные технологические); Цифровая диктатура с поражениями гражданских прав и распределительной

³¹ Социально-экономический бюллетень 2017 / Центр социально-экономического прогнозирования им. Д. И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; А.В. Щербаков (гл. ред.), Буданов В.Г., Булыгин О.А., Колесова Л.А., Курдюмов В.С., Олескин А.В. М.: Грифон, 2018. 104 с.; Стёпин В.С., Еськов В.М., Буданов В.Г. Новые представления о гомеостазе и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2016. № 3. С. 52-58; Элиаде М. Аспекты мифа / пер. с фр. В.П. Большакова. 4-е изд. М.: Академический проспект, 2010. 256 с.

³² Олескин А.В. Сетевое общество: необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретикулярная) социально-экономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016.

системой поддержки минимального жизненного уровня населения (в первую очередь доминируют сети контролирующие); Цифровое сетевое общество, в котором поощряется социальная самоорганизация творчества и взаимопомощи (доминируют сети социальные). Рассмотрены также проблемы отношения государственной иерархии и сетевых структур гражданского общества. Показано, что либеральные власти не склонны поощрять гражданские социальные инициативы из-за боязни идеологизации этих инициатив, а идеологически оформленные общества допускают сетевые инициативы лишь комплементарные основной идеологии. На основании авторского метода исторического эха делается вывод об изоморфизме современного этапа мирового развития в среднесрочной перспективе эпохе Осеевого времени и начала христианского этапа развития мира³³.

Сети и Большой антропологический переход. Сетевое общество считалось достаточно изученным объектом исследования уже к началу 2000-х, что отражено в классических работах Мануэля Кастельса³⁴ и Майкла Манна³⁵. Существуют и современные исследования по типологизации сетей и возможности построения сетевого будущего, например, А.В. Олескина³⁶. Однако, что понимать под сетевой цивилизацией сегодня, не является ли этот термин всего лишь новым брендом для обществоведов в пересказе сюжетов развития мира, неоднократно состоявшихся в истории предыдущих эпох. Отчасти это так, если допустить лишь чисто циклическое развитие обществ, однако есть и принципиально аперидические глобальные факторы, говорящие о радикальной смене в наше время сценариев общественного развития реализуемых более сотни тысяч лет для всего человечества. В первую очередь это планетарный демографический переход в модели роста народонаселения Земли, которая хорошо проверена археологами, историками и демографами. Модель с начала 90-х годов широко пропагандировал С.П. Капица, следуя ее окончательному варианту, построенному совместно с ведущими синергетиками ИПМ РАН³⁷, получалось резкое изменение закона численности населения от времени, за два-три поколения стремительный гиперболический рост населения в режиме с обост-

рением, длившийся десятки тысяч лет, переходит, в оптимистичном варианте, к стабильно фиксированному числу жителей на планете. Очевидно, что одной из причин перехода является глобальный экологический кризис, истощение планетарных ресурсов и кризис перепроизводства, о котором от лица Римского клуба дважды докладывал научной общественности Д. Медоуз «Пределы роста»³⁸ и «За пределами роста»³⁹, причем модели носили экстраполяционный характер с относительно небольшим горизонтом реального прогноза, не ухватывая глобальных трендов истории. Кроме того, объяснение изменения закона роста народонаселения связывалось Сергеем Петровичем с бурными информационными процессами конца 20 - начала 21 веков, хотя и без объяснения деталей, но замедление кривой роста численности людей действительно наблюдается. Один из авторов неоднократно обсуждал с С.П. Капицей информационную природу законов увеличения численности народонаселения, что отражено в нашей работе «Режимы с обострением и информационные кризисы: социокультурный аспект»⁴⁰. Радикальные ускорения информационно-коммуникативных и иных процессов связывается нами с цифровой информационно-сетевой революцией с участием искусственного интеллекта, о возможности которой даже не подозревали 20 лет назад, и которая трансформирует не только технологический, но и социокультурный, политический и антропологический уклады нашей жизни. Синтезируя выше сказанное и аргументы наших работ^{41,42}, можно характеризовать Большой антропологический переход XXI века, как общецивилизационный транзит или трансформации, меняющие все сферы жизни человека и общества под действием синергичной интерференции сразу нескольких глобальных кризисных переходов-факторов: глобальный демографический переход, глобальный экологический кризис, переход в новый цифровой технологический и экономический уклад, глобальная цифровая сетевая информационная революция на базе искусственного интеллекта, завершение эпохи общества потребления. Генетически БАП является проявлением архетипов Римской империи времени постцезарианского распада, архетипов Осеевого времени и рождения христианства одновременно. Сам Большой антропологический переход, как мы увидим, может иметь множество альтернативных сценариев развития, которые в большой степени зависят от выборов и активности жителей

³³ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевая цивилизация и природа Большого Антропологического Перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 1. С. 220-231.

³⁴ Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.; Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999. С.494-505; Кастельс М. Галактика Интернет. Размышление об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория, 2004. 328 с.

³⁵ Манн М. Общество как организованные сети власти // Современные социологические теории общества / Под ред. Н.Л. Поляковой. М.: ИНИОН, 1996. С. 24-32.

³⁶ Олескин А.В. Сетевое общество: необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретикулярная) социальноэкономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016.

³⁷ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997.

³⁸ Медоуз Донелла Х., Медоуз Деннис Л., Рэндерс Й., Беренс В. Пределы роста / Пер. с англ.; Предисл. Г. А. Ягодина. М.: Изд-во МГУ, 1991. 208 с. ISBN 5-211-02014-6.

³⁹ Медоуз Донелла, Рэндерс Й., Медоуз Деннис. Пределы роста. 30 лет спустя = Limits to growth. The 30-year update. М.: Академкнига, 2007. 342 с. ISBN 978-5-94628-218-5.

⁴⁰ Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / Российская академия наук, Институт философии. Москва, УРСС. 2007. С. 77-83.

⁴¹ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и большой антропологический переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. № 4, 2020.

⁴² Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа большого антропологического перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. № 4, 2020.

нашей планеты, например, В.С.Степин называл это переходом к посттехногенной цивилизации⁴³.

Напомним, что сети (точнее, не централизованные сети), наряду с иерархиями (иерархические, централизованные сети), являются древнейшими формами общественной коммуникации и поддержания культуры, повседневного общинного бытия людей. Они не исчезают даже в периоды манифестаций мобилизационных иерархий войн и тоталитарных режимов, и расцветают в периоды демократий, социальной самоорганизации или в смутные времена распадных состояний иерархий, что позволяет выжить соции и культуре, достаточно вспомнить сетевой маркетинг России начала 90-х, да и любой послевоенной поверженной страны. Сеть является доминантой формой организации общества в переходные для него периоды и является нормой в малых социях, соседских или промысловых общинах (там может наблюдаться совокупность частичных лидеров по различным компетенциям, но не универсальная иерархия с одним лидером по всем вопросам).

Типы сетей в природе и обществе. Согласно акторно-сетевой концепции Б. Латура⁴⁴, элементами или акторами сети могут быть не только люди, но и объекты природы, техники, значимые события, идеи и объекты семантических пространств культуры. Кроме того, число связей и элементов сети не является жестко фиксированным, сами связи или кластеры элементов могут становиться новыми элементами, что делает возможность обсуждать сети не только коммуникации людей, но и сети культуры, техники, природы, общества и их гибридные симбиозы. Современный человек одновременно находится в четырех жизненных мирах – *Umwelts*, в терминологии Я. Фон Иксюля: природном, техническом, социальном, виртуальном. Впрочем, как и всегда, с той разницей, что сегодня эти миры все больше наделяются разумными качествами за счет ассоциации в них искусственного интеллекта. В результате, эти *Umwelts* все больше интеллектуализируются, анимируются, становятся разумными средами, начинают обладать субъектностью, что делает применение акторно-сетевой модели еще более уместной.

Natural-net. Действительно, природа, наделенная естественными сетевыми формами взаимодействия растений и животных сегодня пополняется так называемыми сетевыми связями интернета животных и интернета растений, что позволяет не только отслеживать жизнь существ и животных, но и усиливать их коммуникативные взаимодействия, формировать новые

типы био-социальности и экосистем в сообществах живых объектов. Эти формы сетей могут создавать феномены ускоренной эволюции жизни и получения заданных свойств экосистем, живых ландшафтом и природоподобных форм коэволюции с человеком. Для живых сетей, начиная от экосистем и кончая сообществами социальных организмов, таких как бактерии, грибы, стайные рыбы, муравьи, приматы, и т.д., хорошо изучены законы их таксономии (классификация Чабанова-Олескина). Природные сетевые закономерности могут успешно применяться и в социальной жизни человеческого общества⁴⁵, что подчеркивает природоподобие нашей социальности. Возможные риски от конфликта с природными сетями издревле известны человеку, это симбиотические нам бактериальные и вирусные инфекции, сельскохозяйственные вредители, ко многим из которых мы адаптировались или умеем защищаться. Однако, в условиях глобального экологического кризиса, загрязнения среды и климатических изменений появляются все новые биосферные аномалии и эпидемии, повышенные мутации и редактирование генома может давать непредсказуемые катастрофы в биосфере, достаточно вспомнить искусственную бактерию «Sinty» созданную для уничтожения разливов нефти в океане, но оказавшуюся крайне опасной для морских животных и человека. Редактирование генома человека также является плохо просчитываемым вмешательством в процессы коэволюции нас с природой и изменений популяционной сети *Homo Sapiens*.

Technic-net. Технические сети существуют давно, например железнодорожные, телефонные или электросети, однако в условиях новой цифровой Индустриальной революции 4.0, когда роботизированным образом изготовленное изделие сопровождается от этапов эксклюзивного проектирования, изготовления, эксплуатации, мониторинга и online-диагностики, до его утилизации в течение всего жизненного цикла, с необходимостью возникает интеллектуальная технологическая сеть интернета вещей, в которой человек не обязан активно участвовать, но которая будет осуществлять оптимальный технологический цикл новой цифровой экономики. Фактически, техническая и физическая реальность кибернетизируется и интеллектуализируется, контактируя с кибер-реальностью через системы датчиков и приводных механизмов, создавая кибер-физическую реальность. К этой категории относятся и сети мониторинга чрезвычайных ситуаций, распознавания и слежения за людьми в городах и транспорте, сети роевого слаживания при ведении боевых действий, финансовые сети работ на бирже и т.д. Интернет вещей позволяет организовывать комфортные интеллектуальные среды обитания человека – умный дом, умный город, цифровые деньги, сетевые транспортные сервисы и т.д.. Риски техносетей также давно известны, связаны с катастрофическими авариями в больших сетях и

⁴³ Лекторский В.А., Пружинин Б.И., Аршинов В.И., Буданов В.Г., Гусейнов А.А., Запесоцкий А.С., Касавин И.Т., Мамчур Е.А., Смирнова Н.М., Степин В.С., Федотова В.Г., Черникова И.В. Обсуждение книги академика В.С.Степина «Цивилизация и культура». Материалы «Круглого стола» // Вопросы философии. 2013. № 12. С. 3-47.

⁴⁴ Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», пер. с англ. И. Полонской; под ред. С. Гавриленко. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 384 с.

⁴⁵ Олескин А.В. Сетевые структуры в биосистемах и человеческом обществе. М.: URSS, 2020, 304 с.

техноценозах, которые в своем поведении, согласно Б.И. Кудрину, подобны биоценозам⁴⁶. Подобные катастрофы связаны с чрезвычайной сложностью больших сетевых комплексов и аварии бывают часто непредсказуемы, реализуя эффект Черного лебедя, по Н. Талебу. Конечно, основным вызовом является создание роботизированных сетевых производств и сферы обслуживания, что угрожает перспективой незанятости населения, для кого-то это вызов досуга, для кого-то ужасы безработицы, проблема пока не имеет решения.

Social-net. Социальные сети в цифровую эпоху мы подробно рассмотрели в нашей недавней работе⁴⁷, где подчеркивается не метрический глобальный характер сети шестой информационной революции и ее замещающий характер в отношении прямого человеческого общения многими антропоморфными посредниками ИИ. Вместе с тем, возможно создание новых коллективных сетевых субъектов социальной жизни, другие основания социальной самоорганизации и развития коллективного интеллекта, создание новых экономических форм сотрудничества – экономики дарения и совместного пользования. К негативным эффектам, которые требуют компенсаторной стратегии, не существующей на сегодня, следует отнести высокий темп сетевой коммуникации, лишаящий человека подтверждения логических и эмоциональных компетенций, деформации когнитивных карт и эмпатических навыков общения, илиминация процессов доступа к невяному знания в образовании, социализации и коллективном творчестве и т.д.. Кроме того возможны элементы диссоциации личности и проблемы множественной идентичности в связи с вынесением многих функций долговременной памяти в сетевые сервисы типа поисковиков и аватаров Google, манипулированию социальными сетями и нашим мнением с помощью роботов - чат-ботов.

Virtual-net. Сети виртуальных миров, снабженные ИИ, представлены фантастическими по объемам базами знаний и работами с гипертекстами супер-поисковиков типа Google, Yandex, интеллектуальных интерфейсов и переводчиков, аватаров, сенсорных датчиков и шлемов виртуальной реальности, огромными базами научной и художественной информации текстов и видеорядов, чат-ботов и шпионских программ. В виртуальный мир сегодня массово загружаются все архивы, оцифрованные произведения культуры, литературы, изобразительного искусства. Забрехала перспектива создания большого ИИ и технологической сингулярности⁴⁸ в бли-

жайшие десятилетия. Именно в виртуальном пространстве очеловечивается (или расчеловечивается) искусственный интеллект, воспитанный технологиями Deep learning для нейросетей на массивах культуры знаний, предварительно экстрагированных из баз Big Data. Возникают искусственные социумы программ, которые создают недоступные нам языки общения, возникновение гибридных социумов, в которых рождаются многие юридические проблемы в общении и экономической деятельности, например, вызывают вопросы юридические права дронов-водителей такси и т.д. В перспективе некоторые люди могут переместиться в виртуальные миры, которые будут быстро эволюционировать, в то время как жизнь в физической реальности становится все более сложной и непривлекательной.

Наиболее любопытные перспективы и вызовы сегодня проявляются на гибридных вариантах взаимодействия этих сетей с человеком, так называемая дополненная реальность, которая, например, широко используется в навигационных задачах.

Мы видим, что границы описанных выше четырех Umwelts далеко не непроницаемы, они могут быть связаны не только через человека, но и напрямую, помимо человека, который все больше заменяется в них сложным ИИ. Этот мир вполне может существовать и эволюционировать и без человека биологического. Творение может, на первый взгляд, превзойти творца, однако человек не есть набор функций, но свобода воли, творчества и метафизики бытия, и пока мы сохраняем эти качества, искусственный мир не превзойдет нас, а будет нашим коллегой, сотрудником, так хочется на это надеяться.

Власть централизованная и сетевая. Сети и государства чаще всего противопоставляются, власти побаиваются их стимулировать из-за непонимания и слабого контроля за процессами самоорганизации, блокируя тем самым развитие гражданского общества. Однако, сети являются дополнительной, уравновешивающей и необходимой формой иерархий, например, через идеологию или иные формы культурных универсалий, легитимизирующих иерархию. Сети могут коэволюционировать с государственной иерархией, например, позитивно (волонтерские, инновационные, просветительские, производственно-бытовые,...), либо в негативном модусе (криминальные, наркодилерские, террористические, революционные, конспирологические и др. Городское самоуправление старинных европейских городов Италии, Германии, Скандинавии, кантонов Швейцарии, цеховых сообществ и гильдий тому пример. Крестьянская община была основой жизнеустройства Русской и Китайской деревни, а затем и колхозного строя, несмотря на наличие жесткой имперской вертикали. Даже в многоукладном хозяйстве дохрущевского периода индустриального СССР производственные артели и сбыт кооперация населения еще давали более 30% ВВП, а самоорганизация народа в советах и профсоюзах далеко не всегда была формальным пропагандистским лозунгом. Исламская Умма также дает пример сетевой организации миллионов верующих на протяжении

⁴⁶ Кудрин Б. И. Классика технических ценозов. Общая и прикладная ценология. Вып. 31. «Ценологические исследования». Томск: Томск. гос. ун-т, Центр системных исследований, 2006. 220 с.

⁴⁷ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и большой антропологический переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. № 4, 2020.

⁴⁸ Kurzweil R. The Singularity Is Near. N. Y.: Viking, 2005.

многих веков, к сожалению, этот опыт используется сегодня, в том числе, и экстремистскими религиозными организациями. Словенное или кастовое общество Индии – это яркий пример огромных взаимопроникающих социальных сетей. Мы понимаем также, что прямая выборная демократия, сохранившаяся еще во многих странах старой Европы, вполне уживающаяся с техногенной цивилизацией, является прообразом будущей глобальной электронной демократии человечества.

Сети в цифровую эпоху. Специфика нашего времени заключается в том, что электронные формы коммуникации в сетях фантастически усилили их значимость в повседневной, политической и экономической жизни человечества, ускорили все процессы самоорганизации, как управляемой, так и спонтанной, скрытой, что не может не тревожить властные иерархии. Через интернет-сети происходит не только реализация потребностей коммуникации, досуга, образования, потребления, но и управление социальным хаосом, ценностями и смыслами, организуются государственные перевороты и цветные революции, пандемический психоз и взрывное распространение постправды, вербовка и подготовка террористических актов. Многие функции управления обществом со стороны государства через подконтрольные СМИ сегодня фактически перехватила блогосфера. Тем самым, социальная интернет-сеть имеет две стороны медали: с одной стороны формирует гражданское общество и социальные формы экономической, научной, политической жизни в режиме самоорганизации, с другой стороны замещает многие функции государства в управлении обществом, бросая вызов государственной власти.

Например, современный Китай очень избирательно, с позиции государственной пользы, относится к инициативам граждан по созданию сетевых сообществ, которые весьма характерны для культурной традиции китайцев, поддерживая финансово от лица государства до 50% краудфайдинговых вложений в создаваемые сети, сетевая активность и инициатива самоорганизации населения в стране очень высока, но под жестким государственным идеологическим контролем. В странах развитой демократии Запада участие государств в подобных процессах сравнительно невелико, а поощрение новых форм самоорганизации сдерживается, как осознанным ослаблением политики госрегулирования в рамках либеральной идеологии, так и опасениями в отношении сетевой радикализации населения националистического или радикально-эмигрантского толка, что, впрочем, характерно и для России. Возникает парадоксальное явление блокировки в либеральных странах развития сетевых основ гражданского общества, идея «разделяй и властвуй», идея атомизированного общества дорога современному Западу, который видит в сетях призраки рождающихся неподконтрольных идеологий. Китай же поощряет сетевизацию, методом идеологического отбора под единственную для них возможную идеологию. Подобный отбор инициатив населения в виде разного рода производственных и творческих социалистических соревнований поощрялся и в СССР, правда

в отсутствии рыночных механизмов и почти без материальной заинтересованности.

В любом случае, в современных условиях стремительных процессов высокой неопределенности современное государство хотело бы иметь тотальный электронный контроль за населением, при этом не важно в какой форме, сетевой или атомизированной, это население организовано. Именно поэтому в ближайшие годы будет и уже реализуется концепция тотального контроля населения со стороны власти, государственной, банковской, транснациональных корпораций, не важно как ее называть. В Китае это совершенно не скрывается, т.к. не противоречит этнокультурным кодам китайцев, когда человек должен быть искренним и прозрачным для испытывающего взгляда императорского чиновника, там создана система социальных рейтингов и человека оцифровывают и ранжируют по его статусу, компетенциям и поступкам, система распознавания лиц в городах прекрасно работает, заполняя базы Big Data на каждого. Цифровой фараон искусственного интеллекта юриспруденции будет неподкупен и неумолим, что не вызывает протестов рядового китайца. В Европе и США банковские системы скроллинга и скрининга давно собирают базы данных о пользователях по социальным сетям и оплатам ими товаров и услуг по банковским картам, с помощью которых легко восстановить ваш образ жизни, недостаток, круг знакомств, заболевания, культурные и политические предпочтения, исподволь разрушая ваши приватные пространства, которые являются основой одной из базовых ценностей западного мира - неприкосновенности частной жизни. Еще недавно это делалось с целью проверить вашу кредитоспособность, а сегодня уже Большой Брат Google превосходит ваши покупки и интересы по предыдущим запросам. Эпидемия Covid-19 также повсеместно активировала формы тотального контроля медицинско-бюрократической власти.

В заключение мы эскизно обозначим три основных утопических сценария, дорожных карт будущего уже непосредственно в Большом антропологическом переходе: апокалиптический, тоталитарный, социально ориентированный.

Апокалиптический сценарий. Существует вероятность тотальной ядерной или биологической катастрофы из-за передела рынков и ресурсов в условиях завершения глобализации, отбрасывающей нас в первобытное существование, и возможность которой до сих пор является фактором сдерживания ядерной Третьей Мировой. Однако, уже в 2013 году Папа Римский заявил о начале Третьей мировой войны гибридного типа – войны всех против всех, сеющей хаос, террор, массовые потоки мигрантов, кибер-атаки и, похоже, применение химико-биологических и генетических форм борьбы. В худшем случае численность населения может сократиться на порядок, будет на века утрачен научно-технологический и культурный потенциал человечества. В более мягком варианте гибридных войн потери будут меньше, и глобальный мир распадется на острова-территории соци-

альной стабильности, поддерживающие высокие технологии, и окружающее их море социального хаоса. Удержание глобальной сети коммуникации будет возможно лишь на базе космической спутниковой связи.

Цифровая диктатура. Существует промежуточный вариант глобально-го диктата в регулировании численности населения также на базе сетевых технологий. Похоже, так называемая пандемия Covid-19 и навязанная обществу реакция на нее являются началом реализации подобного сценария. Предполагается управляемая тоталитарная редукция численности населения к приемлемым для нагрузки на биосферу планеты значениям, поражение основной части населения в гражданских правах, например, за счет пандемического медицинско-бюрократического террора, создание наследственного класса элитариев, неофеодализм, перезапуск социальных архетипов жизнеустройства прошлого. Это не раз бывало после того, как накопившиеся проблемы и противоречия сжигались в пламени мировых войн, с той разницей, что мобилизационный режим войны заменен мобилизационным режимом перманентной пандемии, карантин, медицинских паспортов на въезд-выезд и т.п. Этот сценарий совершенно откровенно прописан в книге основателя и президента Давосского форума Клауса Шваба «Covid-19: new greater reset», вышедшей летом 2020 года, и, фактически, дает дорожную карту движения к будущему «золотого миллиарда». Электронные сети в этом сценарии в первую очередь используются для тотального контроля за населением, а не для социальной самоорганизации и коллективного творчества, что уже реализовано в Китае в довольно изощренном виде – не только контроль, но и социальное рейтингование, поощрение и наказание на его основе.

Цифровое Сетевое общество. В этом сценарии реализуется новая форма творческой социальной самоорганизации населения, устранение вопиющего имущественного расслоения, электронная демократия и меритократия, цифровая экономика в режиме эксклюзивного on-line планирования, экономика дарения и совместного пользования, поощрение инноваций и творчества каждого индивида, освоение мирового океана, система природоподобия безотходного производства и техники, освоение ближнего космоса и Луны. Подобный проект близок идеям Сретенского клуба (2017)⁴⁹ и программного доклада Римского клуба 2018 года под названием «Come on, capitalism!». Однако, в этом докладе ставится вопрос понижения рождаемости населения, предлагается всячески поощрять нетрадиционные формы браков и отказ от семейных ценностей, что также не может быть принято большей частью населения планеты. Есть, конечно, паллиативные решения, замещающие ценности деторождения, за счет ухода в виртуаль-

ную реальность и реализацию там своих естественных потребностей. Тема рождаемости в будущем остается наиболее конфликтной, и вопрос открыт до настоящего времени. В этом проекте помимо технических сетей основную роль будут играть сети социальные и гибридные сети с привлечением виртуальных акторов.

В заключение отметим, что борьба за выбор альтернатив будущего развития сегодня в самом разгаре. Они ярко проявлены в позициях глобалистов-демократов или государственников-республиканцев в США, национализма Китая и Турции, религиозного фундаментализма Ирана и Саудовской Аравии и т.д. Альтернативы мира цифрового концлагеря или многополярного сетевого социально ориентированного мира пока еще конкурируют, однако нас ждут в ближайшие годы (в работе В.Г. Буданова⁵⁰ обоснован 90-летний исторический цикл) тяжелые времена подобные Великой депрессии 30-х годов, когда Америка, Германия, Франция и Россия проходили радикальные социальные и экономические трансформации, требующие больших жертв и сверх усилий народов, в эпоху глобализации это ожидаемо для всего мира.

⁴⁹ Россия-2112. Анализ современного этапа развития человечества (к формированию новой концепции Русской цивилизации) / Центр социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; А.И. Агеев, В.Г. Буданов, О.А. Булыгин, Л.А. Колесова, В.С. Курдюмов, А.В. Олескин, Д.С. Чернавский, А.В. Щербаков; под ред. А.В. Щербакова. М.: Грифон, 2017. 92 с.

⁵⁰ Буданов В.Г. Нелокальные квантово-синергетические онтологии архетипов общественного развития: ритмокаскадное расписание войн и революций // Социальное время. 2018. №3(15). С.85-99.

Глава 2. Методология постижения сложности

2.1 Синергетическое понимание сложности

В основе этого раздела лежат материалы последнего издания монографии В.Г.Буданова⁵¹.

Многообразие синергетики в культуре. Функционирование синергетики в культуре естественно рассматривать в трех аспектах: 1. синергетика как картина мира; 2. синергетика как методология; 3. синергетика как наука.

В рамках освоения картины мира происходит первое, а иногда и единственное, знакомство с понятиями синергетики и ее возможностями. Как правило, это происходит на обыденном языке, на слабо формализованном, зачастую метафорическом, популярном уровне. Здесь обращение идет к наглядности, к здравому смыслу, аналогии, эстетическому чувству и безусловному доверию авторитету творцов новой парадигмы. Именно так выглядят вводные главы книг Г. Хакена и И. Пригожина. Для пытливого ума это всегда радость встречи с новым взглядом на мир окружающих нас вещей и событий. Это чувство мастерски, зажигательно умел передать аудитории С.П. Курдюмов.

Принципиально важно, что новое понимание реальности скрыто не столько в мирах физики элементарных частиц или глубинах Вселенной, но растворено в повседневности встреч со сложностью нашего мира, изменчивого мира «здесь и сейчас», что вновь наполняет жизнь очарованием тайны, ключи от которой теперь доступны каждому. Именно этим можно объяснить такой интерес к синергетике у широкой аудитории, доступность ее принципов и домохозяйкам, и академикам. Кстати, с этим связана и возможность эффективного преподавания синергетики как школьникам, так и искушенным профессионалам. Для каждого можно найти свой горизонт понимания, формализации и приложений. Кроме того, принципы синергетики справедливы как в естественных, так и в гуманитарных науках, и есть надежда, что это дает ключ к решению проблемы двух культур. Согласно И. Пригожину и И. Стенгерс⁵², пафос рождающегося на наших глазах мировидения - это призыв к «новому диалогу человека с природой», понимаемому целостно, эволюционно. Возникающая синергетическая картина мира включает в себя человека, где человек призван осознать свою роль и ответственность в единстве сотворчества с природой, необходимость подчинения законам коэволюции. Для этого ему предстоит лучше понять и мир и себя, свой природный и социальный генезис, законы мышления; отразить то, как он понимает, моделирует реальность.

⁵¹ Буданов В.Г. Синергетика в постнеклассической науке и образовании. (Изд. 4-е дополненное) УРСС. 2017. С. 272

⁵² Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986. 431 с.

Аутентичная синергетика. По-видимому, настоящий первый синергетик — это Анри Пуанкаре, вероятно, он и последний энциклопедист Нового времени, объединявший в одном лице гениального математика, великого физика, горного инженера и выдающегося философа — основателя конвенционализма. Помимо прекрасного понимания математики и физики творцы синергетики Г. Хакен⁵³, И. Пригожин⁵⁴, С.П. Курдюмов⁵⁵ демонстрируют и глубокое философское осмысление истоков и проблем синергетики, общекультурное значение синергетического мегапроекта. Все это свидетельствует о том, что синергетический синтез возможен только на базе взаимодействия математики, предметного знания и философии и предъявляет особо высокие профессиональные требования к людям, говорящим от лица синергетики. Видимо, неслучайно на втором Российском Философском конгрессе 2002 года В.С. Степин (2003) назвал синергетику ядром постнеклассической науки XXI века⁵⁶.



Рисунок 4. Генезис аутентичной синергетики

Символический смысл вышесказанного удобно изображать графически (Рис. 4). Пересечение трех областей изображает общенаучный синтез, который в разное время пытались осуществить то на базе философии, например, диалектики Гегеля; то на базе математики — логический позитивизм начала XX века; то на базе междисциплинарного системно-структурного подхода в первой половине прошлого века. Синергетика, изображаемая

⁵³ Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1984.

⁵⁴ Пригожин И. От существующего к возникающему. Время и сложности в физических науках. М.: Наука, 1985. 327 с.

⁵⁵ Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Пролог. Синергетика и системный синтез // Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие. М., 2002.

⁵⁶ Степин В.С. О философских основаниях синергетики // Синергетическая парадигма / Под ред. В.Г.Буданова. М., 2006. С.97-102.

центральной частью диаграммы, пытается синтезировать предыдущие подходы на базе современной культуры междисциплинарного моделирования, обогащая их прорывными открытиями последней трети XX века, прежде всего, в области универсалистских динамических теорий (теорий катастроф, динамического хаоса, самоорганизации), а также в области компьютерного эксперимента и математического моделирования.

Кроме того, синергетика находится в диалоге и пытается ассоциировать другие современные сценарии междисциплинарного синтеза, такие как философия становления, эволюционная эпистемология, когнитивистика, рефлексивное управление, теория искусственного интеллекта, триалектика, интегральная психология и медицина и т. д.

Таким образом, синергетический мегапроект далек от завершения, скорее, он входит в фазу конструктивной зрелости и окончательного завоевания междисциплинарной легитимности, особенно, в глазах гуманитариев. Именно на этой стадии синергетика и философия, как никогда, нуждаются друг в друге. Как мы сейчас убедимся, в процессах моделирования сложного философская рефлексия также необходима, особенно, на плохо формализуемых начальных, постановочных этапах создания модели или проекта.

Говоря о методе, сегодня совершенно необходимо обратиться к истокам, к аутентичной синергетике. В этом контексте иногда говорят о сильной, строгой синергетике или ядре синергетической парадигмы — традиции, лежащей в основе междисциплинарных и трансдисциплинарных методов ее классиков Г. Хакена, И. Пригожина, С.П. Курдюмова, еще раньше — А. Пуанкаре. В междисциплинарных ландшафтах современного научного знания строгая, аутентичная синергетика занимает особое место. Идентификация и последующая фиксация «синергетического топоса» в качестве порождающего ядра, «концептуального генома» синергетики могла бы помочь охранить синергетику от деструктивного размывания ее со стороны разного рода эпигонов, а также от агрессивных атак со стороны иных радетелей дисциплинарной чистоты отечественной науки и, кроме того, — выстроить систему отсчета, метрику и перспективу понимания других междисциплинарных направлений.

Наше утверждение, что **аутентичная синергетика рождается и развивается на пересечении, конструктивном синтезе трех начал, а именно: нелинейного моделирования, практической философии и предметного знания**; пересечения особо эффективно проявляющегося в междисциплинарных взаимодействиях. Оно было заявлено нами (вместе с рисунком 1) еще в 2007 году в первом издании монографии В.Г.Буданова «Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании»⁵⁷, а сегодня широко применяется научным сообществом. Причем, уровень эффектив-

ности синтеза и профессионализм совместного применения этих начал и определяет степень аутентичности синергетического исследования, степень «строгости» синергетики. Если раньше каждый из творцов синергетики, будучи одновременно физиком, математиком и философом, счастливо сочетал эти качества, зачастую интуитивно, то сегодня, с возрастанием сложности задач, это все проявлено и разделено, осуществляется в конкретных проектах, в мультидисциплинарных сообществах разными людьми, методами сетевой коммуникации и философской рефлексии. В.И. Аршинов лет десять убеждал нас⁵⁸ в необходимости эксплицировать синергетические коммуникативные процессы в постнеклассических пространствах, и сейчас это дает свои результаты. Здесь-то и необходима коммуникативная методология синергетики, в частности, организующая синтез ее начал.

Поскольку синергетика существует в трех ипостасях: как наука, как методология и как общенаучная картина мира, то аутентичная синергетика может и должна присутствовать во всех трех в качестве ядерных компонент, естественно, с разным уровнем формализации. Если в синергетической науке о развивающихся системах, аутентичное ядро изначально существует, то в синергетической методологии и картине мира эти ядра находятся в стадии становления.

Конечно, любое ядро имеет ауру, окружение, где степень профессиональности совместного применения синергетических начал уменьшается, по мере удаления от ядра, нарастают терминологический произвол и нестрогость интерпретаций, допускается неконтролируемая метафоризация и т. д., вплоть до полной метафоризации в быденном языке на периферии или вплоть до сознательной профанации. Такая мягкая, неформализованная или метафорическая синергетика также подлежит изучению и развитию. Именно в ее терминах укореняется синергетика в массовом сознании, мировоззрении, в постмодернистской философии. Именно она является первым мотивом и языком в междисциплинарном контакте, в первой прикидке совместных действий, объясняет взаимодействие дисциплинарных аур и онтологий в пространстве синергетической картины мира; здесь же разворачивается диалог с другими междисциплинарными направлениями. Именно в этой области происходит первый контакт с синергетикой у гуманитариев, в этой области лежат многие когнитивные, педагогические, психологические и коммуникативные приемы и технологии, которые пока не освоены строгой синергетикой. Именно эта область наиболее креативна, поставляет новые проекты и методы, питающие ядро синергетики. Философская рефлексия становления этих процессов, на мой взгляд, не менее важна, чем анализ возможностей строгой синергетики. Для меня метафорическая синергетика и строгая синергетика являются не противостоящи-

⁵⁷ Буданов В.Г. Синергетика в постнеклассической науке и образовании. УРСС. 2017. С. 232.

⁵⁸ Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. М.: ИФ РАН, 1999. 203 с.

ми полюсами, и не просто периферией и ядром, они характеризуют начальный и конечный этапы процесса моделирования в применении общей синергетической методологии в социогуманитарных и междисциплинарных задачах. Просто такова логика моделирования человекомерных систем — от метафоры к модели, с метафоры все начинается. В точном естествознании акцент делается на конечном, строгом этапе моделирования. Начальный этап сознательно активизируется лишь в редкие периоды научных революций и смены онтологий, либо в неявной форме, в креативной фазе научного творчества и моделирования. В остальных случаях метафора изгоняется из научного метода. В этом — основная причина разведения двух методологических полюсов.

Междисциплинарность и коммуникация. Попытаемся взглянуть на проблему междисциплинарности изнутри, с позиций предметного научного знания. XXI век — век междисциплинарных исследований. Методология междисциплинарных исследований — это горизонтальная, как говорит Э. Ласло, трансдисциплинарная связь реальности, ассоциативная, с метафорическими переносами, зачастую, символьным мотивом, несущим колоссальный эвристический заряд, в отличие от вертикальной причинно-следственной связи дисциплинарной методологии. **Дисциплинарный подход** решает конкретную задачу, возникшую в историческом контексте развития предмета, подбирая методы из устоявшегося инструментария. Прямо противоположен **междисциплинарный подход**, когда под данный универсальный метод ищутся задачи, эффективно решаемые в самых разнообразных областях человеческой деятельности⁵⁹. (Буданов 1997). Это принципиально иной, холистический способ структурирования реальности, где, скорее, господствует полиморфизм языков и аналогия, нежели каузальное начало. Здесь ход от метода, а не от задачи. Тем не менее, так на этапе моделирования внедряется в жизнь математика — язык междисциплинарного общения, но об этом давно забыли, и обычно говорят о естественнонаучных подходах, становящихся междисциплинарными, ну, скажем, о теории колебаний. Справедливости ради отметим, что междисциплинарный метод возникал всегда, когда не хватало дисциплинарного багажа или состоялся контакт дисциплин, однако, в большинстве случаев в предыдущих десятилетиях его использование происходило спонтанно и неотрафлексированно, почти бессознательно, интуитивно.

Напомним лишь некоторые из междисциплинарных сюжетов XX века: теория колебаний — предтеча синергетики; принцип дополнительности Н. Бора — перенос квантового принципа на сферу творчества, психики, языка (что удалось лишь благодаря авторитету создателя квантовой механики); гелиотараксия А.Б. Чижевского — поиск ритмических космо-земных корреляций в самых различных проявлениях жизни на планете; теория ката-

строф Р. Тома очень быстро взятая на вооружение гуманитариями; и, конечно же, кибернетика и системный анализ, передающие эстафету синергетике, которая пытается ассоциировать методологию всех предшествующих течений.

Типы междисциплинарной коммуникации. Следует пояснить подробнее, что мы понимаем под навыками междисциплинарного взаимодействия, классификация которых предложена нами ранее⁶⁰. Без наполнения этого термина конструктивными смыслами невозможно ни синергетическое моделирование, ни, собственно, синергетическая методология. Предлагается выделять пять типов междисциплинарных стратегий коммуникации и, соответственно, пять типов использования термина «междисциплинарность».

Междисциплинарность как **согласование языков** смежных дисциплин. Речь идет об общей для дисциплин феноменологической базе, в которой каждая использует свой тезаурус. Таковы отношения физики и химии, биологии и химии, психологии и социологии и т. д.

Междисциплинарность как **трансоголасование языков** дисциплин не обязательно близких. Речь идет о единстве методов, общенаучных инвариантах, универсалиях, применяемых самими разными дисциплинами. В первую очередь, это методы математики — языка естествознания, сюда можно отнести и системный анализ, и синергетику, которые, зачастую, более адекватны для гуманитарных дисциплин, чем математика. Иногда, в этом случае, говорят о **трансдисциплинарности**.

Междисциплинарность как **эвристическая гипотеза-аналогия**, переносящая конструкции одной дисциплины в другую, поначалу без должного обоснования. Незавершенность и креативность таких гипотетических переносов понуждает к дополнительным процедурам их обоснования в рамках данной дисциплины, либо к пересмотру оснований последней. Например, гипотеза волны-пилота в квантовой теории, введенной для объяснения феноменов корпускулярно-волнового дуализма, не прижилась, но вероятностные волны, общепризнанные сегодня, полностью перевернули представления нашего здравого смысла о квантовой онтологии.

Междисциплинарность как **конструктивный междисциплинарный проект**, организованная форма взаимодействия многих дисциплин для понимания, обоснования, создания и, возможно, управления феноменами сверхсложных систем. Сегодня это экологические проблемы, глобалистика, антикризисное управление, социальное конструирование, проблемы искусственного интеллекта, интегральной психологии и медицины, освоение космоса и т. д. В физике, например, это моделирование эволюции Все-

⁵⁹ Буданов В.Г. Синергетическая методология // Вопросы философии. 2006. № 5. С. 79–94.

⁶⁰ Буданов В.Г. Синергетика коммуникативных сценариев // Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания / Ред.: Л.П.Киященко, П.Д.Тищенко. М., 2004. С. 444–461.

ленной в рамках космологического антропного принципа. Расследование любой серьезной аварии — это междисциплинарный проект подтверждения гипотезы-версии причины аварии.

Основными проблемами организации и осуществления междисциплинарных проектов являются коммуникативные: капсулирование языковых и эпистемологических пространств дисциплин, их недостаточное взаимодействие, своеобразный дисциплинарный снобизм и агрессия (что естественно, т. к. есть опасность нарушения защитного пояса гипотез дисциплины). Крупнейший физик XX столетия Ричард Фейнман был назначен главой комиссии по расследованию гибели после старта космического челнока «Discovery». Его выводы — трагедия произошла из-за нарушения согласования понимания языков многочисленных технических служб, коммуникативных разрывов. Примером успешного, хотя еще не завершенного, междисциплинарного проекта длиной почти в столетие, является теория гелиоземных связей А.Л. Чижевского⁶¹. Она рождалась как «сумасшедшая», по мнению научного сообщества, эвристическая гипотеза о влиянии Солнца на земные био-социальные феномены, и потребовала тридцатилетнего подвижнического труда ученого для установления сотен корреляций этих феноменов с Солнечной активностью. Только в конце XX века мы стали понимать природу междисциплинарных цепочек этих корреляций: от вспышек и потоков протонов, к ионосфере, магнитосфере и магнитным бурям, к биосферным механизмам восприятия аномальных излучений и частот, к психофизиологическим механизмам этих воздействий.

Проект строится как мост между островами дисциплинами, как маршрут в сложном ландшафте дисциплинарных дискурсов, и в том случае, если его целью является проверка или выдвижение гипотезы, и если его целью является поисково-исследовательская или конструкторская деятельность. В любом случае используются все три предыдущих типа междисциплинарной коммуникации. Следует подчеркнуть, что выполнение междисциплинарного проекта требует множества второстепенных гипотез согласования на каждой границе взаимодействия дисциплин и, на первый взгляд, нарушается принцип бритвы Оккама. Отметим также, что цена ошибки эвристической гипотезы, ошибки на стыках дисциплин или ошибочности самой гипотезы в междисциплинарном проекте много выше, чем в одной дисциплине.

Междисциплинарность как **сетевая коммуникация**, или **самоорганизующаяся коммуникация**. Именно так происходит внедрение междисциплинарной методологии, трансдисциплинарных норм и ценностей, инвариантов и универсалий научной картины мира, так развивается синергетика и системный анализ, мода и слухи в научном социуме. Это сети научных школ и ассоциаций, INTERNET.

Особо можно рассматривать коммуникации в деятельностных триадах «субъект — средство — объект» и образовательных пространствах «учитель-среда-ученик». Процедура последовательных попарных согласований в когнитивных графах этих триад приводят к двум рефлексивным уровням, отвечающим коллективным взаимодействиям, — условным коммуникациям. Таким образом, возникает комбинаторика коммуникативных сценариев достижения целостности коммуникативного пространства. Эти стратегии могут быть применены как в межличностном общении и психотерапии, так и в процессах автокоммуникации.

Онтологические и эпистемологические основания синергетики. В постнеклассике в процесс коммуникации погружается антропный наблюдатель, подключая в контекст культурно-историческое измерение события-акта наблюдения, делокализуя событие не в физическом, но историческом, или мыслимом времени, через рефлекссию над предыдущим опытом, посредством герменевтического прочтения текста природы. Этот вопрос прекрасно разрабатывается, начиная с 60-х годов, в подходах сетевых норм и ценностей в науке В.С. Стёпиным, который и ввел в обиход удачный на наш взгляд термин “постнеклассика”.

Междисциплинарный инструментализм синергетики предполагает адекватную ему, динамически устойчивую, самовозобновляющуюся и, в то же время, эволюционирующую коммуникативную онтологию, такую, например, как онтология автопозысиса Вареллы и Матураны⁶². Заметим в скобках, что структурное сопряжение (structural coupling) важно не только для диалога программ Пригожина и Хакена, но и для использования образов, идей и представлений синергетики в социогуманитарном познании, психологии, политических теориях и т. д. Интересные попытки в этом направлении делает Н. Луман в теории социальной самоорганизации.

Два взгляда на становление: наблюдатель и метанаблюдатель. Основные результаты этого раздела получены В.И. Аршиновым и В.Г. Будановым еще в 1994. Связка терминов «наблюдатель» и «метанаблюдатель», по-видимому, впервые введена В.В. Налимовым, однако, мы используем здесь эти термины в синергетическом, онтологическом и познавательном контексте.

Генезис современной методологии синергетики, видимо, следует вести от Анри Пуанкаре. С его именем связаны фундаментальные результаты, лежащие в основаниях современной теории динамического хаоса, присущего большинству механических систем, и идея становления в сокращенном описании — теория бифуркаций. Отсюда можно проследить две линии — взгляд на становление изнутри, когда наблюдатель включен в систему и его наблюдение за нестабильной системой, диалог с ней вносят неконтролируемые возмущения, что особенно ярко затем продемонстрирова-

⁶² Матурана У.Р., Варела Ф.Х. Древо познания. Биологические корни человеческого понимания / Пер. Ю.А. Данилова. М.: Прогресс-Традиция, 2001. 224 с.

⁶¹ Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь. М.: Мысль, 1973, 1976.

ла квантовая теория, и взгляд извне — когда система структурно устойчива, и воздействием наблюдателя на систему можно пренебречь.

Последний подход, взгляд извне, отвечает грубому описанию, когда представление о кризисе сведено в точку — точку бифуркации. В арсенале синергетических методов этот подход, прежде всего, представлен в теории катастроф. Идея в том, что изначально задана онтология лишь одного структурного уровня — переменные, в терминах которых пишется бифуркационное уравнение для параметров порядка системы. Его решение однозначно, за исключением одной точки бифуркации, где оно неустойчиво и скачком переходит на устойчивую ветвь — происходит смена онтологии по горизонтали. Это взгляд извне. Здесь не распаковывается точка неустойчивости, становления. Все механизмы хаоса за кадром, от одного состояния гомеостаза мы сразу переходим к другому. Система почти всегда устойчива, и наблюдатель, точнее, метанаблюдатель, вполне классический.

Но и в этом подходе можно уловить предкризисные явления — так называемые флаги катастроф: критическое замедление характерных ритмов системы, увеличение амплитуды возможных флуктуаций около умирающего параметра порядка в окрестностях точки катастрофы. Уровень общности теории катастроф таков, что ее модели, хорошо известные в физике фазовых переходов, начинают сейчас находить приложение в экономике, психологии, искусстве. Например, перед экономическим кризисом наступает хорошо известное нам состояние стагнации, когда характерные периоды оборота капитала заметно увеличиваются. Этот же эффект можно наблюдать в явлениях природы — затишье перед бурей, в процессе творчества, в поэтических приемах (паузах речи, привлекающих внимание к рождению смысла).

Технические приемы, используемые далее, вполне отвечает духу классической теории устойчивости в линейном приближении, по Ляпунову, в окрестности гомеостаза. Теория катастроф помогает составить модель, сконструировать эволюционное древо альтернативных путей, отвлекаясь от внутренних механизмов, действующих на перекрестках истории системы, без введения уровня, подчиняющегося параметрам порядка.

Рассмотрим теперь вопросы тонкой структуры кризиса. Необходимо выделить три его этапа: погружение в хаос, бытие в хаосе, выход из хаоса (самоорганизация). В этом подходе мы неизбежно сталкиваемся с актуализацией, в принципе, бесконечного числа иерархических уровней и онтологических планов становления, в принципе, бесконечной чувствительностью нестабильной системы к внешним воздействиям. Воздействий, как со стороны Вселенной, так и наблюдателя, с принципиальной открытостью и сопричастностью в состоянии хаоса со всем происходящим и возможностью канализирования извне неких принципов, непроявленных в состоянии гомеостаза. Здесь наблюдатель не может быть классическим, внешним наблюдателем, он с необходимостью включен в систему.

Сегодня наиболее изучена стадия перехода к хаосу. Уже простейшие системы с тремя переменными, типа модели Лоренца, демонстрируют всю палитру универсальных сценариев вхождения в хаос. Это сценарий Фейгенбаума — бесконечный каскад бифуркаций удвоения периода с универсальным скейлингом; сценарий Помо - Манневилля — переход к хаосу через перемежаемость; и сценарий Рюэля-Тakensа — после бифуркации утроения периода возможно появление странного аттрактора. Их универсальность объясняется тем, что сценарий классифицируется также в терминах простейших катастроф, с тем же уровнем общности и структурной устойчивости. Именно поэтому динамический хаос распространен не только в физике и естествознании, но и в обществе, психике, творчестве.

На определенном этапе развития древа бифуркации или, при возникновении странного аттрактора, наступает стадия динамического хаоса, несущая в себе как богатство возможных структур, так и невозможность их полного постижения. Следить за траекторией становится очень сложно, поэтому вводится язык статистического описания: вероятностные распределения, корреляционные функции, энтропия Колмогорова и т. п. Однако, в отличие от задачи большого числа частиц — термодинамического хаоса, — здесь сложность имеет принципиально другую природу — динамический хаос. Обычно это режимы так называемых невычислимых систем, когда траектории заполняют геометрические объекты фрактальной природы, задаваемые не алгебраическими уравнениями, как привычные многообразия, а итерационной процедурой. Фракталы, с одной стороны, допускают статистическую интерпретацию, а с другой — имеют аналитическое происхождение и сколь угодно богатую геометрическую структуру на любом масштабе, для которой характерен принцип канализации микро- и макро-структур, то есть, принципы самоподобия. Фракталы — это типичные стохастические структуры на странных аттракторах.

Система имеет ростки всего многообразия структур, распознаваемых в хаосе. Этим образам можно было бы сопоставить принцип «бытие в становлении» — смесь стихий, что, видимо, и должно проявляться в реальной жизни, не только когда структура видна на одном масштабе, а хаос на другом, здесь они существуют одновременно в одной реальности.

Наконец, процесс перехода от хаоса к порядку — рождение параметра порядка, выбор среди альтернатив и потенциалов и есть момент явления структуры. То, что часто принято называть самоорганизацией, есть ее завершение, просто наблюдаемый процесс выхода на аттрактор с границы области его притяжения. Но дело в том, что в стадии хаоса еще нет развитого аттрактора, он должен еще родиться. Видимо, можно ожидать нескольких сценариев самоорганизации. Первый (медленный) — когда какая-то локальная квазистабильная структура начинает конкурировать с другими пространственными структурами, постепенно увеличиваясь и, в этом случае, выбор альтернативы будет связан с тем, в какой из них оказалась система в момент выхода из режима хаоса за счет изменения внешних

условий, а вероятность, соответственно, с долей времени пребывания в ней. Второй (рождение параметра порядка) — переход из однородного бесструктурного хаоса, типа генерации лазера, или морфогенеза по Тьюрингу, когда происходит явление чисто коллективного возникновения структур, борьбы флуктуаций. Третий — череда обратных бифуркаций, окутывающих, вуалирующих процесс стабилизации структуры.

Повествовательный тон этого раздела присущ классическому метанаблюдателю, способному единым взглядом окинуть поле возможностей или совершать повторные эксперименты. Но взгляд изнутри, жизнь в хаосе радикально меняет сам тип того эпистемологического пространства, в котором происходит вопрошание человеком природы, другого и самого себя, предполагает запрет на многие способы рассуждения, приведенные выше.

Да и сам классический метанаблюдатель — образ скорее идеальный еще и потому, что он вырван из культурно-исторического контекста, хотя он — дитя своего времени, со своим языком, с фиксированными научными средствами и методологией. Но, стоит увеличить масштаб времени, хотя бы, до событийного уровня построения конкретных моделей, не говоря уже об эпохах смены научных парадигм, как наблюдатель сам попадает в условие включенности в систему, в процесс конструирования ее будущего и нового эпистемологического пространства.

Хаос и обобщенная рациональность. Хаос, как внутреннее свойство нелинейной динамической системы, возникает почти всегда и почти везде и не только в системах с большим числом степеней свободы, как было принято считать еще в не столь отдаленные времена, но и в так называемых маломерных системах. От стука колес и катания на качелях до самолетного флаттера, поведения лазерного излучения при некоторых режимах и турбулентности, — он вездесущ. Хаос, образно говоря, повсеместно присутствует, вуалирует, практически, все явления нашей жизни как окружающей нас, так и внутри нас. И если мы его не всегда замечаем в качестве такового, а именно, не идентифицируя его как внутреннее свойство динамической системы, то лишь потому, что он наблюдаем (видим) лишь под углом определенной перспективы. Она определяется достаточно узкой областью параметров (например, в области точки бифуркации), либо проявляется на уровне масштабов очень больших времен (как в случае движения планет солнечной системы). Иначе говоря, хаос обитает на границах пространственно-временных масштабов нашего восприятия реальности как уже ставшего бытия. Может показаться, тем самым, что хаос в некотором онтологическом смысле маргинален реальности, не являясь ее необходимым существенным свойством. Эта кажимость, однако, исчезает, как только мы включаем в онтологию не только бытие, но и процесс становления.

Переход от бытия к становлению ведет, помимо прочего, так же и к радикальному переосмыслению роли хаоса в мироздании. В бытии всегда было сокрыто зерно становления, которое классический атемпоральный рациональный разум отторгал как нечто темное и непрозрачное, порожа-

даемое субъектом и могущее быть им же устраненное посредством овладения определенными навыками мышления (Декарт).

Хаос отторгался как образ незнания, как нечто, мешающее познанию, препятствие на его пути. Творческая, созидательная роль хаоса как генератора новой информации, определенным образом представленная в древнегреческой картине мира, для рационального классического самопрозрачного разума была, естественно, чем-то чужеродным.

И только в последние годы стало отчетливо сознаваться, что хаос, в его повсеместности и вездесущности, вовсе не всегда и везде является препятствием познанию и, следовательно, чем-то таким, что подлежит обязательному устранению. Просто ученые, как это неоднократно бывало в истории науки, видели то, что могли и хотели видеть, как в силу линейного (по преимуществу) подхода к объяснению и пониманию действительности, так и из-за отсутствия мощных вычислительных средств, необходимых для порождающих феномен детерминированного хаоса длительных итераций уравнений динамики. В связи с этим, представляет интерес уникальное в истории науки публичное извинение президента Международного союза чистой и прикладной математики сэра Артура Лайтхилла. Извинение было принесено от имени своих коллег за то, что в течение трех веков образованная публика вводилась в заблуждение апологией детерминизма, основанного на системе Ньютона, тогда как можно считать доказанным, по крайней мере, с 1960 года, что этот детерминизм является ошибочной позицией.

В случае развитого детерминированного хаоса возникает новая проблема описания реальности внутренним (а не только внешним) наблюдателем. И здесь ключевым становится вопрос точности задания начального состояния системы. Дело в том, что в ньютоновой механике это всего лишь словесное упражнение, т. к. обычно принимается идеализация, что, в процессе эволюции системы близкие состояния остаются близкими, что, в свою очередь, позволяет описывать систему в течение сколь угодно долгого времени на языке траекторий. В случае динамического хаоса мы имеем дело с принципиально иной ситуацией: большинство решений неустойчиво по начальным данным. Это означает, что сколь угодно близкие начальные точки фазового пространства быстро (экспоненциально быстро) разбегаются $d(t) = d(0) \exp(t/T)$, где T — обратный показатель Ляпунова или **горизонт предсказуемости**, иными словами T — это время, за которое траектории точек разбегаются на расстояние, в e - раз (2.78...) большее первоначального расстояния между ними. Таким образом, любая окрестность наблюдаемой точки не переносится компактно в фазовом пространстве, а размывается, перемешиваясь с другими состояниями. Тогда очень скоро близкие состояния становятся далекими, и естественным языком становится не классический язык траекторий, а язык их пучков, ансамблей, вероятностей.

При этом, источник чрезвычайной сложности вовсе не в сложном устройстве конкретной динамической системы (и, тем более, не в числе ее степеней свободы) и даже не во внешнем шуме (что есть только иное выражение сложности другой системы — окружающей среды), а в начальных условиях движения и неустойчивости. В силу непрерывности фазового пространства в классической механике эти начальные условия содержат бесконечные количества информации, которая, при наличии неустойчивости, и актуализируется в столь сложный иррегулярный паттерн событий, который идентифицируется как динамический хаос. Образно говоря, частица в своем движении репрезентирует, вычерпывает эту информацию.

Итак, внутренний наблюдатель, стартовав вместе с системой, не сможет с уверенностью предсказать ее поведение на языке траекторий уже через время T , — называемого также горизонтом предсказуемости будущего, что, в некотором смысле, означает, одновременно, и ограничение картезианско-ньютоновой рациональности. Аналогично, при ретроспективном взгляде возникает (по тем же соображениям) горизонт реконструкции прошлого на глубину T .

В таком случае, наблюдатель, знающий динамику системы, может пользоваться детерминистическим языком лишь в небольшом пространственно-временном окне прозрачности — $T_x(VT)$ ньютоновой рациональности. Здесь уместно сравнение с состоянием ограниченной видимости в мутной воде из-за рассеяния света: мы видим пелену, границу восприятия. Отсюда, с необходимостью, вытекает смена онтологических установок, одной из характеристик которой является переход к вероятностному языку за горизонтом предсказуемости или окном прозрачности.

В принципе, можно продолжить этот процесс квазиклассического описания по шагам, длительностью T , причем, T теперь зависит от точки фазового пространства, (вода может иметь разную прозрачность в разных частях водоема), если повторно наблюдать систему, проводя классическую редукцию от ансамбля к реализации. Это позиция наблюдателя-историка, летописца событий с ограниченным прогнозом и периодической его корректировкой — в его задачу входит построение древа возможностей эволюции лишь на шаг, опережающий реальную эволюцию системы. По сути дела, именно так в наши дни работают футурологи, да и наше обыденное сознание.

Таким образом, для сохранения элементов квазиклассической ограниченной рациональности необходима пространственно-временная сетка (переменного шага) наблюдателей, находящихся между собой в определенных коммуникативных отношениях, как бы передающих друг другу систему от соседа к соседу. Можно также говорить и об одном наблюдателе, сопровождающем систему. Это не просто наблюдатель — летописец и повествователь, но и, философски говоря, рефлектирующее историческое сознание в сопровождающей системе отсчета. В отличие от теории относительности, здесь подразумевается не относительность движущихся систем

отсчета, а относительность места и времени к динамике, динамике времени-пространства.

Яркий пример систем с горизонтом предсказуемости или окном классической рациональности дают нам климатические модели. Одна из них — модель Лоренца, в которой существует режим странного аттрактора, развитого динамического хаоса. Именно поэтому краткосрочные предсказания погоды на период более двух недель практически невозможны. Обычно на больших промежутках времени начинают угадываться корреляционные, вероятные зависимости и структуры. Например, народные приметы-прогнозы, принадлежат иному эмпирическому типу рациональности, вековой народной мудрости и, видимо, отвечают наличию стохастических, фрактальных структур на климатическом аттракторе. Вера в народные приметы здесь вполне рационально соотносится (коммуницируется) с научной вероятностной трактовкой динамики системы.

Еще один пример связан с проблемой редукционизма в научном познании. Почему невозможно полное и исчерпывающее объяснение химических явлений посредством физического языка, дополненного достаточно мощными вычислительными ресурсами ЭВМ? Этот же вопрос можно задать и в отношении коммуникативной редукции биологии к химии. Дело в том, что, решая уравнение Шредингера для многочастичного атома или молекулы, тем более, для реализующихся в химической реакции процессов, проходящих через неустойчивые стадии своего развития, мы сталкиваемся с самосогласованной задачей нескольких тел. Для таких задач, в силу возникновения режима динамического хаоса, точный учет всех деталей, в принципе невозможен, ибо динамический хаос потенциально целостен и неразложим на отдельные составляющие его компоненты. В таком контексте, получает свое оправдание традиционный дисциплинарный химический язык валентностей, кинетических коэффициентов, каналов реакции и т. д.

В самой физике проблема редукции, — это проблема перехода от динамического описания системы к термодинамическому описанию, не решена окончательно до сих пор. Фундаментальное значение открытий Пуанкаре неинтегрируемых систем состоит, прежде всего, в том, что в динамическом хаосе мы сталкиваемся с качественно новой формой движения, не сводимого к известным ранее его элементарным формам, таким, как движение по прямой и окружности.

И проблема редукции необратимых вероятностных во времени законов к детерминистическим репрезентациям не имеет решения, хотя бы потому, что используемые здесь языки обитают в разных эпистемологических пространствах. Можно сказать и иначе, что решить, в данном случае, проблему редукции было бы равнозначно — произвести полную редукцию становления к ставшему бытию.

Концепция динамического хаоса предполагает новую, **открытую форму рациональности**. Эта форма рациональности включает в себя три основ-

ные типа. Первый тип - верований, примет, народной мудрости. Это, по сути, целостный вероятностный взгляд на стохастическую структуру реальности. Второй, противоположный ему, детерминистический взгляд классической науки, справедливый на малых временах горизонта предсказуемости. И третий, примиряющий тип исторически локальной рациональности, по видимому, свойственный, в разной степени, средневековой культуре и обыденному мировосприятию. Обнаруживаемое в динамическом хаосе внутреннее единство всех трех типов рациональности обосновывает возможность становления в современной культуре обобщенной рациональности, в контексте которой наука и практическая мудрость действительно нуждаются друг в друге. В частности, в динамическом хаосе получает свое рациональное оправдание вера как способ восстановления и поддержания конфиденциального контакта человека с внешней и внутренней реальностью. В 1997 году В.И. Аршинов вводит, на наш взгляд, удачное различие предметной синергетики «Синергетики I» и синергетики познающего субъекта — «Синергетики II».

Творческая Вселенная и перспективы синтеза квантовых и синергетических оснований холизма: динамический хаос и квантовые макрокорреляции. Динамический хаос обладает еще одним замечательным качеством - открывает систему внешнему миру. В этом режиме она обнажена и беззащитна к любым, сколь угодно малым, внешним воздействиям. Понятие замкнутой, изолированной системы становится недостижимой идеализацией. Система вступает в диалог со Вселенной, она причащается Универсуму, ощущает себя его частью и подобием. Именно в хаотической эволюционной фазе возможно восприятие, получение информации из целостного источника, синхронизация и гармонизация системы, в согласии с космическими принципами. В этом, видимо, наряду с внутренними источниками, и кроется креативное, творческое начало хаоса. Мы называем это коммуникативной функцией хаоса. В науке такой феномен начинает осознаваться через эффекты синхронизации часов, биологических ритмов организмов, сообществ, связанных, на первый взгляд, пренебрежимо малыми взаимодействиями произвольной природы. Видимо, пространственно-временные структуры синхронизуются за счет коммуникации посредством своих хаотических и стабильных компонент. Возможно, в этом кроется и разгадка понимания гармонии⁶³.

Вместе с тем, в последних работах Пригожина и Хакена активно обсуждаются идеи саморедукции системы, самопорождения смыслов, саморазвития материи. Так, в несводимых динамических системах акт редукции происходит непрерывным образом, система как бы постоянно измеряет

саму себя, рождая новую информацию и, с возникновением иерархии времени в большей части системы, долгоживущие переменные становятся параметрами порядка нового гомеостаза, подчиняющие себе систему посредством совокупности отрицательных обратных связей. Становление, в данном контексте есть, прежде всего, процесс самопорождения из хаоса параметров порядка, посредством которого реализуется эволюционный ценностный отбор, рождение, упаковка и сжатие информации.

Итак, открытие феномена динамического хаоса позволяет по-новому осмыслить процесс становления постнеклассической науки как самоорганизации междисциплинарного знания. Постнеклассическая наука не только обозначает границу детерминистического видения мира, ориентированного на потенциальную иерархию законов бытия, но и одновременно органически включает в свой дискурс практическую мудрость традиции.

Другой завораживающей перспективой объяснения единства мира является нелокальность квантовой реальности. И не случайно одна из итоговых монографий И. Пригожина называлась «Время, хаос и квант» и посвящалась возможной взаимосвязи этих фундаментальных категорий. По собственному признанию, Илья Романович всю жизнь посвятил раскрытию тайны времени: природы его необратимости, возникновение стрелы времени в больших (хаотических) системах Пуанкаре (работы последних лет жизни); еще раньше была яркая идея конструкции времени, восходящая к философии А. Уайтхеда, и реализуемая в квантовой физике как **оператор времени**. Видимо, ему не хватало того онтологического единства картины мира, в которой хаос и квант наконец-то начнут адекватно «сотрудничать», он верил, что это произойдет.

Действительно, если мы верим, что справедлив фундаментальный принцип квантовоклассического соответствия, то феномен классического динамического хаоса должен быть предельным случаем, постоянная планка устремляется к нулю квантового динамического хаоса. Однако, исследования последних десяти лет показали, что возможная хаотичность квантовых систем явно преувеличивалась, так как принцип дополнительности (квантовая ячейка В. Гейзенберга в фазовом пространстве состояния системы) регулирует, огрубляет ситуацию и не позволяет рассуждать о точках неустойчивости в пространствах состояний. Сама точка в фазовом пространстве — понятие чисто классическое, а не квантовое, поэтому квантовый хаос — феномен не столь яркий, как классический динамический хаос. Тем не менее, динамический хаос был надеждой Д. Боме в объяснении знаменитой модели имплицитного порядка квантовой реальности. Именно динамический хаос, в большой степени, реализует идеи квантово-голографической, фрактальной Вселенной в парадигме К. Прибрама.

Нам кажется, что эти надежды не умерли, но требуют активного привлечения еще одного квантового феномена макроскопического масштаба, так называемого, ЭПР эффекта (эффекта Эйнштейна-Подольского-Розена), который правильно было бы назвать эффектом Бора-Эйнштейна-

⁶³ Буданов В.Г. Принципы гармонии как холистические правила эволюционного суперотбора // Современная картина мира. Формирование новой парадигмы / Ред.: А.Э. Азроянц, В.И. Самохвалова. М., 1997. С. 109–123.

Подольского-Розена (БЭПР). Сначала в тридцатые годы его воспринимали как мысленный эксперимент-парадокс и аргумент против стандартной интерпретации квантовой теории, но именно Н.Бор утверждал, что это не парадокс, а эффект квантовой целостности и он будет обнаружен. Идея его проверки дается теоремой Бэлла, а сегодня эффект ЭПР подтвержден экспериментально (опыты А. Аспекта 1982) и лежит в основаниях современной квантовой механики. ЭПР-эффект объясняет наличие в нашей реальности одновременных макро-квантовых корреляций на любых расстояниях, задает нелокальную корреляционно-генетическую связность Универсума. Фактически, вводится новый тип исторической, холистической причинности, когда событие определяется всеми событиями системы, в том числе, синхронными, ее историей и настоящим, своего рода — немарковский Универсум. Естественно, возникают вопросы о причинных доминантах и переходе к классической картине и многое другое, которое только сейчас осознается. Наш мир может оказаться намного более квантовым, чем мы предполагали ранее. Например, феномен жизни и сознания может оказаться макроквантовой природы (М. Менский, С. Ситько). И неудивительно, если окажется, что явления когерентности не только в микро-, но и в макро- и мегамире, во многом, имеют квантовую природу, подобную лазерной. Я уверен, что перспектива синергетики за открытием взаимосвязи и дополнительности двух механизмов, отвечающих за целостность, холистичность мира — это динамический хаос и ЭПР-эффект. Сегодня с ними ассоциируются многие идеи квантового компьютеринга, квантовой телепортации, квантовой теории сознания, архетипов коллективного бессознательного, динамической теории информации и ее защиты.

Отметим также еще один проект радикального пересмотра квантовой онтологии на базе синергетики, точнее, теории диссипативных структур и динамического хаоса (С. Курдюмов, Д. Чернавский, Е. Куркина). Проект пока далек от завершения, но в последнее время появились очень перспективные идеи Д.С. Чернавского, связанные с параметрической неустойчивостью и открытостью реальных квантовых систем.

Постнеклассическое эпистемологическое пространство. В этом разделе мы приводим, следуя⁶⁴, концепцию эпистемологического пространства В.И. Аршинова, поскольку она, на наш взгляд, является основой синергетической коммуникативной парадигмы. «Еще один путь становления коммуникативной парадигмы может быть инициирован посредством введения представления о постнеклассическом эпистемологическом пространстве как таком пространстве, в котором находит себя синергетический субъект. Необходимость его введения обусловлена тем, что синерге-

тика, в качестве междисциплинарного направления, включает в себя и философское измерение, коммуникацию философской традиции, сопрягая ее некоторым образом с современной постмодернистской парадигмой, в которой субъект не задан изначально, но становится, не утверждает, а утверждается в разнообразии самотрансценденций, разнообразии коммуникативных практик.

Существенно, что постнеклассическое эпистемологическое пространство порождается ситуацией междисциплинарности, в которой самоопределяется “синергетический” субъект. А потому — это коммуникативное пространство воспроизводимых (повторяющихся), различных диалогов-событий-встреч организуется изначально скорее по хаотически выстроенному сетевому, фрактальному принципу, не в соответствии с изначально заданной жесткой логической иерархией. “Метрика” в таком пространстве задается не степенью “близости к истине”, которая, в свою очередь, контролируется логикой дедуктивно развертываемых высказываний и утверждений.

В постнеклассическом эпистемологическом пространстве, на которое ориентируется синергетика, мера близости и удаленности задается мерой близости и удаленности “Я” и “Другого”. Соответственно, будут иметься в виду разные типы коммуникативности, пространственности, символичности, телесности.

Эпистемологическое пространство, в котором находит себя наш субъект, видится (естественно, как некий желаемый идеализированный образ, как проект) как пространство возможных путей обретения новых смыслов, открытий и диалогов. Конечно, смена одной классической парадигмы монологического знания на другую для ученого, который годами вживался в нее, равнозначна смене места его обитания, смене обжитой им “экологической ниши”. А это, как отмечалось выше, предполагает иной тип самотрансцендирования, чем тот, который практиковался им ранее. И переключиться на другой способ самотрансцендирования, зачастую, оказывается крайне трудно, если не невозможно. Отсюда коммуникативный разрыв разных поколений в науке, раскол, остро сознаваемая драматическая невозможность достижения необходимого intersubjectивного согласия. Поэтому, вполне понятен разговор о разных несоизмеримых парадигмах, разных языковых онтологиях, разных мирах и/или пространствах, порождаемых употреблением разных языков».

От нейросетей к сетевому ноосферному мышлению. Синергетика ориентируется на поиск и узнавание форм запоминания и оперирования информацией в ее нелокальном, динамически распределенном, виртуальном виде. Здесь синергетика встречается с так называемым коннекционистским подходом к нейроноподобным активным вычислительным средам хранения и обработки информации. Но синергетика идет дальше, предлагая более интригующую перспективу познания человеком самого себя в

⁶⁴ Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. М.: ИФ РАН, 1999. 203 с.

эволюционирующей самореферентной Вселенной, обладающей нелокальной голографической памятью.

Таким образом, в науке существует и несобытийный подход, возникший в конце XX века в теории нейросетей, клеточных автоматов, синергетических компьютеров. Здесь в принципе не удастся использовать теорию возмущений, событийный язык и идеи рефлексии. Это мир неприводимых, нелокализуемых процессов, а не событий. Системы работают целостно-неразложимо в режиме самоорганизации. Начиная с идей перцептрона 60-х годов, когда моделировалась обработка информации глазом, такие системы распознают образы, решают интеллектуальные задачи, и в этом смысле, ближе к сознанию созерцания и интуиции, о которых наука по-прежнему ничего вразумительного сказать не может. Ведь даже в простейшей, ставшей знаменитой клеточно-автоматной игре «Жизнь», где состояние объекта зависит от состояния окружающих объектов, в среде возникают паттерны возбуждения, называемые «животными». Для них приходится использовать описательные методы времен Ламарка, и никакой теоретический прогноз, редукция к элементарным формам жизни невозможны. Мы вынуждены просто накапливать ситуационный опыт в компьютерных экспериментах. Наука теоретическая, в своей высшей стадии генерирует пласт знаний, методы освоения которого вполне исторические, гуманитарные. Вот эта конвергенция и начинается сейчас в новых поколениях экспертных систем, идей искусственного интеллекта. Конечно, мы можем говорить, что за пределами границы языковой сложности лежит область трансцендентного, но как-то не хочется верить, что это всего лишь невозможность распараллелить и отрефлексировать целостный процесс в нашем нейрокомпьютере и до чувств, эмоций, экзистенциальной философии, нам кажется, дело дойдет нескоро.

Синергетика, с ее “лазерно-голографической парадигмой”, делает наблюдаемым и узнаваемым то, что ненаблюдаемо и неузнаваемо с позиций всех подходов к мозгу, как системы, функционирующей “в норме”, по преимуществу, в состоянии равновесия, гомеостаза, более того, как системы, основная функция которой в том только и состоит, чтобы этот самый гомеостаз сохранять и поддерживать.

В своей последней книге, специально посвященной рассмотрению функционирования позиций синергетического подхода, Хакен убедительно продемонстрировал эффективность лазерной модели самоорганизации – отбор нестабильных мод, возникновение одного или нескольких параметров порядка, подчиняющих себе остальные моды по принципу самоотбора и “круговой” причинности — для объяснения процессов научения, распознавания образов, принятия решений, процессов достижения конструктивного согласия в человеческих сообществах и т. д. Дело в том, что в процессах самоорганизации происходит качественное сжатие информации, как результат быстро протекающего, а потому часто ускользающего от наблю-

дения процесса естественного самоотбора, продуктом которого и является становящийся наблюдаемым параметр порядка.

Другой путь “Синергетики 2”, как ее называет В.И. Аршинов, — синергетика процессов познания как самоорганизующихся наблюдений-коммуникаций. Здесь можно прибегнуть к сюжету развития методологических принципов синергетики, отправляясь от субъект-объектно интерпретируемых принципов наблюдаемости, соответствия, дополненности и, переинтерпретируя их как интересубъективные принципы коммуникации, посредством которой и формируется синергетическая пространственность как человекомерная, телесноосвоенная человеческая среда. В этом контексте ноосфера, о которой заговорили в XX веке, есть лишь вершина айсберга — отрефлексированная и технологизированная часть видовой ноосферы человечества, существовавшей в нейросетях культуры всегда.

Мезо-парадигма синергетики: проблема моделирования в антропной сфере. В заключение, обсудим внутренние проблемы синергетики, возникающие на уровне формальных методов, но напрямую сопряженные с эпистемологическими границами разума и культуры. Эвристические и философские аспекты моделирования общественных процессов в последнее время обсуждаются особенно интенсивно, и здесь наблюдается явный прогресс не только в метафорическом переносе методов синергетики на гуманитарную почву, но и в понимании психологических и методологических проблем применения этих методов.

Вместе с тем, математическое моделирование социальных процессов — тема по-прежнему деликатная и для многих сомнительная в силу плохой определенности понятий состояния социальной системы, обоснованности вида связей и ее дифференциальной динамики. Эти вопросы нельзя решать универсальными рецептами, и они всегда останутся предметом диалога эксперта-социолога и математика-модельера. Сам же диалог, по словам одного известного математика, зачастую напоминает «любовные игры слепых в зарослях крапивы» — при явной заинтересованности сторон возникают постоянные и непредсказуемые ситуации острого непонимания и неприятия. Вероятно, и поэтому также можно слышать иногда от очень авторитетных гуманитариев об опасности использования формальных методов в антропной сфере, где человек рефлексивен, непредсказуем, свободен, культурно-историчен. Все это так, но, если пытаться сохранить когнитивную и прогностическую ценность науки, в чем преуспело естествознание, а не только метафизическую и дескриптивно-компаративную, то неизбежен поиск усредненных, коллективных степеней свободы, поддающихся математическому моделированию в мягком смысле, при учете социогенетической природы человека. И здесь, мы считаем, в моделировании необходим больший акцент на принципах наблюдаемости и коммуникации.

Проблемы дифференциальной динамики. На наш взгляд, ключевая проблема заключается в том, что большинство физических моделей ис-

пользуют марковский подход, т. е., состояние системы определяется в последующий момент времени целиком и полностью состоянием в данный момент времени; это – основной принцип дифференциальной динамики. Именно для таких моделей, со времен А. Пуанкаре, бурно развивается качественная теория дифференциальных уравнений, теория бифуркаций, теория динамического хаоса; именно здесь наработана интуиция синергетической парадигмы Пригожина-Хакена, ее универсальные рецепты работы с порядком и хаосом. Но человек и социум обладают глубиной памяти больше, чем лишь в один шаг, и марковские процессы, видимо, не самые адекватные образы исторического и социального развития, хотя бы, в силу того, что система может учиться, приобретать опыт. Справедливости ради, отметим, что это, отнюдь, не перечеркивает успехов локального дифференциального моделирования на условно небольших временах, где также ведутся интенсивные исследования по мягкому моделированию с помощью пучков моделей (В. Арнольд) и нечетких множеств, и т. д. Тем не менее, проблему памяти на этом пути радикально решить нельзя. В частности, уже биологические системы предполагают одновременное взаимодействие, хотя бы, трех поколений. Отметим, что именно поэтому в живых системах вообще, и в системах с памятью имеет место выделенный статус «золотое сечение», то есть, им присуще порождение и возможность различения гармонии, чего, в принципе, нельзя обосновать в рамках дифференциальной динамики.

Проблемы нейрокомпьютинга. В последние три десятилетия бурно развивается иная, нелокальная концепция — концепция синергетического компьютеринга, клеточных автоматов, нейросетей, реализующая идеи искусственного интеллекта. Это — своего рода субстратный подход, когда, меняя правила «общения» элементов-нейронов или обучая нейросеть, мы создаем клеточно-автоматную среду с некими свойствами, подлежащими изучению в процессе обучения нейрокомпьютера и решения им различных задач. Под всякий класс задач необходим свой нейрокомпьютер, обученный на цифровых следах типовым приемам и стилю решения задач. Здесь проблемы памяти, обучения, воспитания или самовоспитания решаются вполне в гуманитарном ключе. Система, безусловно, исторична, но мы платим за это непрозрачностью действий такой системы, — она не всегда предсказуема, а вопрос о правильности ее поведения или результатов просто некорректен. Это, скорее, интуитивный стиль решения задач, нежели дескриптивный процесс⁶⁵ (Д.С. Чернавский 1999). И мы покидаем «мир истин» дифференциальной динамики и погружаемся в «мир мнений» нейрокомпьютерной реальности. Эта другая, крайняя точка зрения вряд ли прояснит многое нам о социальной системе. Скорее, это компьютерный гуру, который ничему не научит, но сам будет решать наши проблемы. В

связи с бурным развитием нейросетевой парадигмы В.Г. Будановым был предложен еще один тип научной рациональности — «посткритическая рациональность», востребованная в гибридных системах человек-нейросеть, когда в большой степени табуируются процессы критической рефлексии над результатами полученными нейросетью⁶⁶.

Мезопарадигма синергетики. Об ограниченности дескриптивных процедур позитивного знания, горизонтах понимания мы знаем не так много, но ясно, что рефлексивный процесс приближает нас к ним с неизбежностью при достаточно высокой интенсивности⁶⁷. В этом, в частности, ограниченность процедур теории возмущений. Поэтому под **мезопарадигмой** синергетики мы будем понимать подход, расположенный между Сциллой марковских «амнезированных» дескриптивных процессов и Харибдой генетических методов нейрокомпьютинга. Фактически, это синтетический подход, когда система часть времени развивается вполне предсказуемо, а в период становления востребуется ее генетическая программа-память, внутреннее пространство, которое само может изменяться, после чего развитие вновь происходит по дифференциальным законам. Таким образом, точки бифуркации, выбора проходятся неслучайно, (равновероятие исходов), но с учетом генетических склонностей системы. Аналогичные идеи мы находим в концепции «русел» и «джокеров» Г.Г. Малинецкого. В этой связи, В.Г. Буданов предлагает называть «Синергетикой третьей волны» возрождение интереса к ее языку в освоении цифровой ноосферы культуры и природы человека, опирающихся на BIG DATA. Это происходит после первой волны синергетического бума в естествознании в 60-х и 70-х, после второй волны синергетики 80-х и 90-х в социальных науках, демографии и экономике.

Внутреннее пространство может иметь свою иерархию уровней, которая на внешнем плане может выглядеть, как проявление очередности и синхронизмов в поведении различных субъектов системы, или подсубъектов индивида. Возникают фрактальные временные коммуникационные паттерны, которые невозможно описать в рамках марковского подхода. Примером такого подхода к природе и обществу служит метод **ритмокаскадов**, предложенный В.Г. Будановым в 1996 году⁶⁸. Его приложение к ре-

⁶⁶ Буданов В.Г. Обобщенная научная рациональность: истоки, структура, перспективы в цифровую эпоху / Антропомерность как вызов и ответ современности: Коллект. монография. Отв. редактор В.Г. Буданов. Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2022. С.63.

⁶⁷ Буданов В.Г. Синергетические механизмы роста научного знания и культура // Философия науки. Вып. 2. М., 1996. С.191 – 199. Буданов В.Г. Делокализация как обретение смысла, к опыту междисциплинарных технологий // Онтология и эпистемология синергетики /Ред.: В.И.Аршинов, Л.П.Кияшенко. М., 1997. С. 87–100. Буданов В.Г. Когнитивная физика или когнитивная психология // Событие и смысл. М., 1998.

⁶⁸ Буданов В.Г. Синергетика ритмокаскадов в эволюционирующих системах // Юбилейная сессия РАЕН - «Леонардо Да Винчи XX века. К 100 - летию А.Л.Чижевского». Тезисы. М., 1997, с. 34 – 35. Буданов В.Г. Метод ритмокаскадов: о фрактальной приро-

⁶⁵ Чернавский Д.С. Синергетика и информация (динамическая теория информации). Изд. 2-ое доп. и испр. М.: Едиториал УРСС, 2004. 288 с.

конструкции истории и прогнозу развития человекомерных систем предполагает командную работу экспертов различных дисциплин, и уже есть обнадеживающие результаты⁶⁹. На наш взгляд, именно синтетический подход в рамках мезопарадигмы синергетики позволит анимировать ее многие, хорошо известные модели для гуманитарных приложений и выдвинуть принципиально иной класс эффективных коммуникационных моделей. Сегодня эта программа может реализоваться в рамках все более популярного сетевого подхода к антропным средам.

2.2 Квантовая семиотика и сложность

Наше исследование в этом разделе посвящено обсуждению некоторых характерных черт так называемой «парадигмы сложности» (Морен). Подчеркивается, что мышление в сложности нуждается в адекватной ему концептуальной оптике, методологическом сопровождении, которое, с нашей точки зрения, можно представить как своего рода концептуальный ассамбляж – гетерогенную сеть концепций квантовой механики и семиотики Пирса, рассматриваемых онтогенетически в терминах процессуальности, темпоральности, становления. Ситуация с мышлением в сложности такова, что эта оптика должна как некое множество когнитивных операций возникать в качестве некоего топологически связанного множества семиотически осмысленных операций в самом процессе осознания познавательной ситуации как становящейся специфически сложностной. И это осознание является ключевой предпосылкой возникновения той эпистемологической ситуации, которую мы называем «встречей со сложностью». Иными словами, встреча со сложностью сама по себе предполагает наличие своего рода чувствительности, интуитивной предположенности к ее осознаваемому узнаванию в качестве таковой. Нам необходим такой концептуальный персонаж как «наблюдатель сложностности», осмысленный в единстве множественности киберсемиотической, синергетической и квантовомеханической перспектив⁷⁰. Персонаж, ведущий свою родословную от квантово-релятивистской физики 20 столетия и процессуальной философии Пирса, Бергсона и Уайтхеда.

Предварительные замечания. Собственно говоря, данный раздел, будучи продолжением ранее опубликованных текстов⁷¹, должна была бы

де времени эволюционирующих систем // Синергетика: Тр. семинара. Т. 2. М., 1999. С. 36–54.

⁶⁹ Буданов В.Г. Ритмокаскады истории: Россия и будущее цивилизации // Новые методы в социальных науках / Под ред. В.Г.Федотовой. М., 2006. С. 308–322.

⁷⁰ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Феномен сложности и квантовая семиотика // Вопросы философии. 2021. № 12. С. 67–77.

⁷¹ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50–61; Аршинов В.И., В.Г. Буданов В.Г. Концепция

иметь подзаголовок типа «Сложностность встречается с семиотикой, посредством синергетики и квантовой механики». В этом смысле она содержательно состоит из, по крайней мере, трех взаимосвязанных частей: первая – о сложности, вторая – квантовой механике и, наконец, третья – о семиотике. Все эти три части взаимосвязаны между собой не посредством некоего иерархически-системного соподчинения, а более гибким, сетеподобным образом, или фрактально-голографическим. Здесь мы исходим из основного для нас (метопарадигмального или трансдисциплинарного) предположения, согласно которому мышление, наиболее конгруэнтное «мышлению в сложности» – это сетевое мышление. В этой связи трудно удержаться от искушения, чтобы вслед за социологом Кастельсом (хотя бы в примечании, как это он делает сам) не процитировать красноречивое высказывание одного из ведущих мыслителей современности Кевина Келли: «Атом—это прошлое. Символом науки для следующего столетия (эти слова были написаны в 1995 году - В.А., В.Б.) является динамическая сеть. В то время как атом является воплощением идеальной простоты, каналам сети присуща чудовищная сложность... Единственная организация, способная к необременённому предвзвешенности росту или самостоятельному обучению, есть сеть. Все прочие топологии ограничивают то, что может случиться. Сетевой рой состоит из краев, и потому открыт для любого пути, которым вы к нему подходите. В самом деле, сеть есть наименее структурированная организация, о которой можно сказать, что она имеет структуру вообще... Фактически множество поистине расходящихся компонентов может оставаться когерентным только в сети. Никакая другая расстановка – цепь, пирамида, дерево, круг, колесо со ступицей – не может содержать истинное разнообразие, работающее как целое»⁷² [Кастельс 2000]. К этому высказыванию уместно добавить так же и комментарий самого Кастельса: «Хотя физики и математики могут не согласиться с некоторыми из этих высказываний, основная мысль Келли интересна: существует конвергенция между эволюционной топологией живой материи, открытой природой все более сложного общества и интерактивной логикой новых информационных технологий» [Кастельс 2000]. И в самом деле мы, будучи изначально физиками, не можем согласиться с утверждением, что «атом является воплощением идеальной простоты», в той мере, в какой он описывается посредством «семиотизированных» концепций квантовой механики, которая сама по себе должна рассматриваться, как мы надеемся показать в этой статье, органической составной частью (или узлом) сете-

сети в оптике парадигмы синергетической сложности // Вопросы философии. 2018. № 3. С. 49–58; Аршинов В.И., Буданов В.Г. Социотехнические ландшафты в оптике семиотически-цифровой сложности // Вопросы философии. 2020. № 8. С. 106–116.

⁷² Кастельс. М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999. С. 494–505.

центричной темпорально ориентированной парадигмы сложности в смысле Эдгара Морена⁷³.

Несколько слов об определении сложности. Почти полвека тому назад, Б.Б. Кадомцев и Ю.А. Данилов в классической статье «Что такое синергетика?»⁷⁴ начинали ее (ссылаясь при этом на Мандельштама) рассуждением о «ненужности строгих определений». Акцентируя внимание на междисциплинарности синергетики, они подчеркивали, что синергетика, в отличие от других образцов междисциплинарности, таких как, например, биофизика, биохимия и т.д., возникшие в результате взаимодействия двух дисциплин, имеет множественный генезис, имеет множество точек роста, приобретая тем самым трансдисциплинарный характер. И в заключение этих рассуждений авторы, отчасти в шутку, предложили любителям строгих определений такое: синергетика – это становящаяся Х-наука, определяемая как открытое множество неких ментально-материальных сущностей, являющихся отдельными томами серии книг, публикуемых издательством Шпрингер под общим названием *Topics in Synergetics*. В момент написания их статьи это множество уже насчитывало примерно полсотни томов, число которых впоследствии приблизилось к ста, с тем, чтобы, где-то начиная с 2007 года, инициировать новую серию публикации трудов под общим зонтичным названием «Понимание сложности» (*Understanding of Complexity*). Мы вспомнили об этом по той причине, что все вышесказанное справедливо и по отношению к становящейся науке о сложности, которая будучи междисциплинарной и трансдисциплинарной, также имеет множество своих точек роста, одной из которых, в свою очередь, является синергетика, которую мы по аналогии с кибернетикой второго порядка можем назвать синергетикой второго порядка. Перечень других дисциплин весьма обширен, открыт и обычно включает в себя представления о существенной нелинейности, переходах «порядок-хаос», теорию турбулентности, теорию диссипативных структур И. Пригожина т.д. Однако основная наша цель не сводится к составлению неких дисциплинарно ориентированных перечней, с последующей неизбежной констатацией «зонтичного» характера термина сложность, а скорее в том, чтобы попытаться выявить некоторые ключевые особенности того, что мы, следуя Майнцеру, называем сложностным мышлением или мышлением в сложности (*Thinking in Complexity*)⁷⁵. В этой связи уместно привести слова М. Кастельса, согласно которому «сложностное мышление следовало бы рассматривать скорее как метод для понимания разнообразия, чем как объединенную метатеорию. Ее эпистемологическая ценность могла бы прийти из признания изощренно сложной (*serendipitous*) природы природы

и общества. Не то, чтобы правил не существует, но правила создаются и меняются в непрерывном процессе преднамеренных действий и уникальных взаимодействий»⁷⁶. И, конечно же, в данном случае более чем уместно сослаться на работы Э. Морена, автора концепта «парадигма сложности». Морен подчеркивает необходимость освоения нового мышления, встроенного в эту парадигму как своего рода морально-этический императив: «Мы должны, – пишет Морен, – повернуться лицом к антропосоциальной сложности, а не растворять или рассеивать ее. Сложность сложностного мышления заключается в том, что оно должно столкнуться с мешаниной (бесконечной игрой взаимных ретро-акций), взаимосвязанностью между явлениями, туманностью, противоречивостью, неопределенностью. Однако мы можем разработать некоторые концептуальные инструменты, некоторые принципы для этого приключения, и мы можем начать воспринимать лик новой парадигмы сложности, которая должна возникнуть»⁷⁷ [Морен 2019].

Вот об этих «некоторых концептуальных инструментах» и пойдет далее речь. При этом мы пытаемся продолжить «сложностный нарратив», который мы стремились развернуть в наших предыдущих статьях⁷⁸, в которых концептуальная оптика сложности рассматривается как преемственное, феноменологически ориентированное развитие системного, сетевого и семиотического (в смысле Пирса) подходов, опосредованных такими концепциями квантовой механики как контекстуальность, нелокальность, сопряженность (*Entanglement*) наблюдаемого и наблюдателя. В этой статье мы берем в качестве отправной точки концепт синергетики «второго порядка», выстраиваемый по аналогии с кибернетикой второго порядка фон Ферстера и Гр. Бейтсона, или, как еще ее называют – неокибернетикой. Основное отличие последних от «просто кибернетики» состоит в явном включении в кибернетический дискурс концепции наблюдателя и соответствующей конструктивистской перспективы. В контексте упомянутой аналогии (весьма глубокой и далеко идущей) синергетика второго порядка (неосинергетика) – это синергетика процессов наблюдения, в которых наблюдатель и наблюдаемое включаются в рекурсивно выстраиваемое многообразие обратных связей, как положительных, так и отрицательных. В итоге введенный нами ранее гибридный системно-сетевой наблюдатель сложности обретает новое качество темпорального квантово-

⁷⁶ Кастельс М. Информационная эпоха. М.: Издательский дом Высшей школы экономики, 2016. С.80.

⁷⁷ Морен 2019–Морен М.О Сложности. М.; Институт общегуманитарных исследований, 2019.

⁷⁸ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50-61; Аршинов В.И., В.Г. Буданов В.Г. Концепция сети в оптике парадигмы синергетической сложности // Вопросы философии. 2018. № 3. С. 49-58; Аршинов В.И., Буданов В.Г. Социотехнические ландшафты в оптике семиотически-цифровой сложности // Вопросы философии. 2020. №8. С. 106-116.

⁷³ Морен М. О Сложности. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2019.

⁷⁴ Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б. Что такое синергетика? // Ю.А. Данилов Прекрасный мир науки. М., «Прогресс-Традиция». 2008. С.130-142.

⁷⁵ Майнцер К. Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009.

синергетического наблюдателя, траекторию становления которого мы и собираемся далее проследить. Забегая вперед, заметим, что саму эту траекторию мы интерпретируем в смысле темпорального семиотической процесса, как рекурсивного знакового триединства индексальности, иконичности и символичности.

Кажется само собой разумеющимся, что фигуру квантово-синергетического наблюдателя следует искать в дискурсах квантовой механики и синергетики. Причем, в случае квантовой механики особенно искать не приходится. Неотделимость (несепарабельность или целостность) наблюдателя (прибора), процесса наблюдения (измерения) и наблюдаемых сущностей является одним из основных специфических отличий квантово-механического описания реальности от того, которое принято в классической физике. Это отличие стало особенно отчетливо осознаваться в ходе второй квантовой революции, связанной с экспериментальной проверкой так называемых неравенств Белла; проверкой, сделавшей квантовую запутанность (Entanglement) наблюдаемым феноменом⁷⁹. В случае синергетики дело обстоит немного сложнее, о чем подробнее будет говориться ниже. Сложнее потому, что как мы полагаем, процесс наблюдения в синергетике неотделим от процесса самоорганизации и сопряженной с этим процессом коммуникацией, что, в свою очередь трансформирует процесс наблюдения и наблюдателя в сетевой перцептивно-коммуникативный процесс. И это последний – в этом состоит основной тезис нашей статьи – для того, чтобы быть осмысленным, то есть порождающим смысл, с необходимостью должен быть сопряжен с процессами семиозиса, означивания в смысле семиотики Пирса⁸⁰.

От наблюдателя Спенсера-Брауна к семиотическому наблюдателю Пирса. Мы, однако, начнем наш поиск эпистемологических корней квантово-семиотического наблюдателя сложности, обращаясь к пионерской работе английского математика и инженера Джорджа Спенсера-Брауна, опубликовавшего в конце 60-х годов прошлого столетия небольшую работу под названием «Законы формы» (Laws of Form)⁸¹. Эта работа была с энтузиазмом воспринята Берtrandом Расселом и оказала значительное влияние на формулировку кибернетики второго порядка фон Ферстера, а также на системно-коммуникативную теорию обществ Н. Лумана и концепцию автопоэзиса Варелы и Матураны. На эту работу обратил так же внимание Гр.Бейтсон⁸². Остановимся подробнее на этой работе и мы. Забегая немного вперед, отметим, что для нашей темы «встречи» сложности и квантовой семиотики закон форм Спенсера-Брауна особенно важен еще и потому, что он изначально связывает концепт наблюдателя, процес-

сы наблюдения и процессы семиозиса, одновременно проливая так же свет на столь загадочное (или, точнее, удивительное) понятие, ассоциированное с термином entanglement. Термином, который традиционно принято переводить как (квантовая) запутанность, хотя точнее по смыслу было бы говорить о переплетенности.

В основе рассуждений-медитаций Спенсера-Брауна лежит простой (по крайней мере, на первый взгляд) принцип: «Чтобы наблюдать – надо провести различие». В этом принципе можно увидеть сходство с определением информации, которое в свое время предложил Г. Бейтсон, а именно: «Информация – это различие, которое порождает различие». В этой связи характерна реакция Бейтсона на работу Спенсера-Брауна. Незадолго до своей смерти в 1980 году в своей последней книге «Разум и природа: неизбежное единство» он писал, что «возможно, *Законы формы* Спенсера-Брауна или *Теория катастроф* Рене Тома могут привести к глубокой перестройке оснований математики и эпистемологии»⁸³. Однако новизна подхода Спенсера-Брауна была в должной степени оценена не сразу и немногими. Помимо Бейтсона, это был один из основоположников кибернетики второго порядка фон Ферстер, затем соавтор концепции автопоэзиса Варела, несколько позднее известный социолог Никлас Луман. В более близком для нас времени активными пропагандистами «Законов формы» являются математик тополог Луис Кауффман и социолог, ученик Лумана, Дирк Беккер. Далее мы попытаемся более подробно изложить свое понимание «законов формы», следуя при этом работам Дирка Беккера⁸⁴ и Луиса Кауффмана⁸⁵. У Дирка Беккера довольно много публикаций, в фокусе которых так или иначе находится работа Спенсера-Брауна. Мы остановимся лишь на одной, резонирующей с целями нашей статьи, посвященной рассмотрению возможностей семиотизации сложности как некоей открытой сети взаимосвязанных концепций, обитающих в становящемся эпистемическом пространстве, возникающем между его виртуально существующими субъектным и объектным полюсами. Дирк Беккер посвящает свой текст «редкому событию – введению нового символа» в то, что можно было бы назвать семиотическим Умвельтом нашей культуры, включая науку, художественное творчество, музыку, цифровую среду и т.д. Все мы знакомы с такими символами как '+', '-', '@', '&', '\$', '0', '∞', π... и т.д. Особенно с таким, пожалуй, наиболее таинственным знаком, как знак равенства '=', который в некоторых случаях почти автоматически приравнивают к знаку тождества. Мы мыслим и вычисляем вместе с ними (или посредством их), привычно следуя из предписанию, используя из всегда и

⁸³ Там же

⁸⁴ Baecker D. Working the Form: George Spencer-Brown and the Mark of Distinction // https://www.academia.edu/12971315/Working_the_Form_George_Spencer-Brown_and_the_Mark_of_Distinction

⁸⁵ Kauffman L. Self-reference and recursive forms // (17) (PDF) Self-reference and recursive forms (researchgate.net).

⁷⁹ Гринштейн Дж., Зайонц А. Квантовый вызов. Современные исследования оснований квантовой механики. Долгопрудный: Издательский дом «Интеллект» 2008.

⁸⁰ Пирс Ч.С. Избранные философские произведения. М.: Логос 2000.

⁸¹ Spencer-Brown G. Laws of Form. London, George Allen and Unwin, 1969.

⁸² Бейтсон Гр. Разум и природа. Неизбежное единство. М.: КомКнига, 2007, с.102.

везде где это возможно. «Однако достаточно лишь минутного размышления и мы начинаем колебаться. Откуда мы знаем эти знаки и насколько давно мы знаем, что они означают? Как часто мы наблюдали их, следуя за ними, но ни на минуту не задумываясь об их значении или различии?....А как обстоят дела с другими загадочными знаками, такими как "1", "2", "3" или "А", "Б", "в"? Что мы делаем, когда читаем "и"? А что изменилось, когда мы читаем "или"?»⁸⁶. И далее Беккер продолжает, вопрошая, почему, например, до сих пор в таблицах логической истинности нет знака для "да, но"? И мы могли бы продолжить такого рода вопрошание, даже не выходя из символического универсума западной культуры, или семиосферы, по Лотману⁸⁷. Но речь в данном случае идет о том, чтобы дополнить этот универсум новым знаком как неким рекурсивным триединством индекса, иконы и символа, если пользоваться семиотической классификацией Пирса, о чем далее будет подробнее говориться ниже, и который, по словам Беккера, можно будет использовать так же привычно, как мы используем все вышеупомянутые знаки.

Проблема сложности как «трудная проблема сознания». Здесь мы сделаем небольшое отступление с тем, чтобы в духе квантово-механического подхода контекстуализировать наши рассуждения о сложности, сложностном мышлении, о парадигме сложности. И одним из конструктивных способов сделать это состоит в том, что бы проблематизировать наше рассмотрение. Мы видим своей задачей попытаться посмотреть на «трудную проблему сознания» в мультиперспективном контексте того, что Эдгар Морен называет «парадигмой сложности». Опять-таки не вдаваясь очередной раз в обсуждение вопросов определения сложности, укажем лишь на одно из множества возможных. Именно, в онто-эпистемологическом контексте сложность может быть идентифицирована посредством распознавания проблем, именуемых как коварные (Wicked) проблемы. Это такие проблемы, попытка решения которых приводит к возникновению новых не менее сложных и коварных проблем. Таким образом, мы примем гипотезу, согласно которой проблема сознания – это не просто трудная, по Чалмерсу, проблема, но и вдобавок – сложностная проблема. И она может утратить свой статус коварной, если мы подойдем к ее рассмотрению, используя адекватные этой проблеме инструменты. Эти инструменты находятся в процессе своего создания, становления. В своей книге «Интернет как иллюзия» ее автор Евгений Морозов пишет: «"Коварные" задачи..... трудно формулировать. Более того, это невозможно сделать, пока не найдено решение. Трудно бывает даже определить, когда это произойдет, поскольку на них не распространяется правило остановки. Более того, в любой "коварной" задаче

можно увидеть признак задачи уровнем выше. Следовательно ее нужно решать на максимально высоком доступном уровне....»⁸⁸. С нашей точки зрения, таким «максимально высоким доступным уровнем» является сложностный подход или мышление в сложности. И, как уже говорилось выше, само мышление в сложности нуждается в адекватной ему концептуальной оптике, методологическом сопровождении, которое, с нашей точки зрения, можно представить как своего рода концептуальный ассамбляж – гетерогенную сеть концепций квантовой механики и семиотики, рассматриваемых онтогенетически в терминах процессуальности, темпоральности, становления. Ситуация с мышлением в сложности такова, что эта оптика как некое множество когнитивных операций должна возникать в качестве некоего топологически связанного множества семиотически осмысленных операций в самом процессе осознания познавательной ситуации как *становящейся* специфически сложностной. И это осознание является ключевой предпосылкой той эпистемологической ситуации, которую мы называем «встречей со сложностью». Иными словами, встреча со сложностью сама по себе предполагает наличие своего рода чувствительности, интуитивной предрасположенности к ее узнаванию в качестве таковой. Нам необходим такой концептуальный персонаж как «наблюдатель сложности», осмысленный в единстве множественности киберсемиотической, синергетической и квантовомеханической перспектив. Персонаж, ведущий свою родословную, как уже говорилось выше, из квантово-релятивистской физики 20 столетия. В нашем понимании именно квантово-релятивистская физика явилась первым парадигмальным образцом мышления в сложности в его системной и сетевой версиях. Здесь – экскурс в кибернетику, а точнее, кибернетику второго порядка в том ее виде, как она была представлена в работах Хайнца фон Ферстера и далее имплантирована в коммуникативную киберсоциологию Лумана и кибербиологию концепции автопоэзиса Варелы и Матураны. Общим для всех них является присутствие наблюдателя, выступающего, что важно, *в двух ипостасях*: наблюдателя – участника наблюдаемой ситуации (включенного наблюдателя) и наблюдателя в некотором смысле внешнего, но имеющего коммуникативный контакт с первым. Как утверждал Матурана, «все, что сказано наблюдателем, сказано для кого-то». То есть, другому наблюдателю. И для того, чтобы перейти теперь к нашему наблюдателю сложности необходимо представить его либо в сетевом, либо в системном представлении, аналогично тому, как это имеет место в квантовой механике. И тогда мы имеем представление наблюдателя сложности в виде сети коммуницирующих акторов или агентов, либо в виде соответствующей наблюдающей самоорганизующейся (синергетической) системы. Наконец, для понимания семиотической специфики наблюдателя сложности не-

⁸⁶ Baecker D. Working the Form: George Spencer-Brown and the Mark of Distinction // https://www.academia.edu/12971315/Working_the_Form_George_Spencer-Brown_and_the_Mark_of_Distinction

⁸⁷ Лотман Ю. Культура и взрыв. М.: Гнозис-Прогресс, 1992.

⁸⁸ Морозов Е. Интернет как иллюзия. Обратная сторона сети. М.: АСТ, 2014.

обходимо еще повторно вернуться к «исчислению различий» в «Законах форм» Спенсера-Брауна, суть которой предельно кратко суммируется в максиме: «Чтобы наблюдать, надо провести различие». К этому надо добавить – само различие неразлично и потому ненаблюдаемо. Для этого Спенсер-Браун придумал специальный знак «уголок» – предписание, отделяющее обозначенное (внутреннее) пространство от необозначенного (внешнего). Таким образом запускается элементарный сенсомоторный акт, рекурсивно порождающий наблюдателя, знак, границу, пересечение которой коммуникативно связывает возникающий образ-гештальт и его активный фон в единое целое, именуемое формой. Далее, в ходе так называемого «повторного вхождения» наблюдателя в *осознанно* различенную форму инициируется процесс становления темпоральной сложности как сети/системы топологически связанных контингентных различий. И здесь на сцену выходит семиотика.

Теперь мы можем вернуться к проблеме понимания сознания как сложностного феномена в контексте его рекурсивного рассмотрения с позиций сложностного мышления в том виде, как оно было кратко охарактеризовано выше. Здесь мы будем, помимо прочего, опираться на работу Александра Пятигорского, философа, семиотика, индолога, автора оригинальной теории интертекстуальной коммуникации. Мы имеем ввиду его работу «Мышление и наблюдение», основные положения которой имеют прямое отношение к нашей теме «наблюдателя сознания», как наблюдатель семиотической сложности. Напомним, что наблюдатель сложности, в качестве наблюдателя-участника включен или вовлечен в ситуацию сложности, таким образом, что наблюдатель и наблюдаемое образуют некое нераздельное единство, сцепленность, наподобие той, которая имеет место в квантовой механике с ее особым феноменом Entanglement. И вот что в этой связи говорит А. Пятигорский: «Я думаю, что исключительная трудность перехода от мышления к сознанию..... точнее, исключительная трудность *наблюдения* этого перехода объясняется прежде всего тем, что сознание неизменно оказывается каким-то особым объектом для мыслящего о нем мышления, объектом, скажем так, «искусственно сконструированным» «специально придуманным для объяснения чего-то другого». В буддийском философствовании сознание оказалось несводимым ни к «мыслящему», ни к «континууму мышления»⁸⁹. Чтобы представить себе сознание таким образом, наблюдателю мышления будет необходимо изменить свою позицию, оставляя при этом прежнюю или любую другую одновременно существующую позицию как бы «подвешенной». Да и само сознание как бы «остается в уме» как сумма всех действительных и возможных позиций, включая и себя самое как наиболее общую позицию. Наблюдению не нужен твердый, уверенный взгляд. Наблюдение – не йога, где пози-

ция созерцающего (как и созерцаемого объекта) строго фиксирована. Однако именно как *позиция* сознание остается в обсервационной философии инвариантным условием наблюдения объекта как мышления»⁹⁰. Итак, наблюдение сознания как сложности, наблюдаемой включенным наблюдателем сложности ведет нас к пониманию сознания как самосознания, эмерджентно возникающего в процессах его самонаблюдения. Ситуация во многом аналогична той, которая имеет место в квантовой механике, где каждый процесс наблюдения/измерения контекстуален, завершается в сознании наблюдателя, а их последовательность порождает становящуюся реальность топологически связанных состояний осознанности. Однако вспомним, что наш наблюдатель сложности наделен качеством рекурсивности, самореферентности или рефлексивности; качество, которое можно представить, вводя фигуру наблюдателя второго порядка, наблюдателя, наблюдающего первого наблюдателя, выполняющего операции различения/наблюдения/означивания. При этом, как уже отмечалось выше, наблюдатель второго порядка должен быть оснащен соответствующими коммуникативными средствами. Иными словами, он должен становиться узлом коммуникативной сети, ее актором, агентом, медиатором. Если же говорить о наблюдении сознания с позиций наблюдателя второго порядка, то мы здесь сталкиваемся с достаточно парадоксальной ситуацией. Именно: как мы можем наблюдать сознание с позиций внешнего наблюдателя, что предполагает в данном случае нахождение наблюдателя вне сознания. Но, заметим, что эта парадоксальная ситуация, касающаяся статуса позиции внешнего наблюдателя, ее эпистемологической обоснованности, характерна не только для дискурса о сознании и его наблюдаемости, но и для многих других дисциплин. Как пишет Н. Луман, «Сегодня такого рода эпистемологическими проблемами интересуются почти все дисциплины – от физики и биологии, психологии и лингвистики и вплоть до социологии»⁹¹. А суть этого рода эпистемологических проблем в вопросе «Следует ли нам предположить присутствие наблюдателя, а также о самонаблюдении как условии конститутивной дискриминации «объектов»?» Обсуждаемая нами ситуация с наблюдением сознания как раз и сталкивает нас с такой проблемой. Наблюдение сознания предполагает именно самонаблюдение, что, вообще говоря, характерно для познания или, точнее говоря, для мышления в сложности.

На пути к квантовой семиотике. Выше мы уже несколько раз упоминали о семиотике в связи с исчислением формы Спенсера-Брауна как синергично связанного с семиотикой Пирса. В свою очередь, исчисление формы Спенсера-Брауна проливает свет на связь семиозиса, возникновения знаков с квантовомеханическими процессами. Так процесс измерения подобен процессу проведения различия, селекцией с одновременным по-

⁸⁹ Пятигорский А.М. Мышление и наблюдение. Санкт-Петербург: Издательство АЗБУКА, 2016. С. 87.

⁹⁰ Там же

⁹¹ Луман Н. Истина. Знание. Наука как система. М.: Проект: leterra.org, 2016. С.61.

явлением наблюдателя, знака и его необозначенного, неопределенного, хаотического окружения. Представляется далеко не случайным, что свои рассуждения о проведении различия, наблюдении и сигнификации Спенсер-Браун начинает с обсуждения парадокса Лжеца и параллельно с операцией введения в математический обиход мнимой единицы, обнаруживая в обоих случаях *темпоральные процессы рекурсии или самореференции*. Таким образом, знак «мнимая единица» выполняет в математике конструктивную семиотическую и связующе-коммуникативную функцию между процессами осознания⁹² и «внешней реальностью» наблюдателя. Он нужен для восстановления непрерывности мысли, для преодоления разрыва, который создается некой имманентной дискретностью. Мнимая единица – знак перехода. Например, она входит в знак e^{ix} , указывающий на колебательное движение. Откуда возникает колебательное движение? Известно, что символ e^i означает поворот. Таким образом, знаменитая формула Эйлера $e^{ix} = \cos x + i \sin x$ описывает колебательные, циклические движения, и для ее понимания – понимания, необходим своего рода переключатель, требующий, в том числе, и переключения в наблюдателе-интерпретанте точки зрения как на субъективную, так и на объективную составляющие мира. И здесь мы приходим к так называемым самореферентным знаковым системам, на автопоэзис, кибернетику, на нейрофеноменологию, которую создавал Франциско Варела. Это выход к системам, которые сами себя ограничивают, сами себя изолируют, сохраняя при этом структурную сопряженность с окружающей их средой, с контекстом. И эта сопряженность обеспечивается соответствующими семиотическими средствами. Именно поэтому она имеет смысл.

При этом достаточно любопытно, что в современных методологически ориентированных исследованиях собственно семиотическому измерению познания уделяется сравнительно мало внимания. Одной из причин такого положения вещей является видимо то, что знаки рассматриваются как вспомогательные средства производства знания, строительные леса, которые после возведения здания становятся ненужными. Однако такого рода оценка радикально меняется, когда мы в фокус нашего осознаваемого внимания поместим не готовые вещи-объекты, а связи и отношения между ними, посредников, которые становятся первичными и, в свою очередь порождающими объект. А не наоборот.

На наш взгляд, ярким семиотиком был Ричард Филипс Фейнман. Мы имеем ввиду диаграммы Фейнмана. Изоморфизм диаграмм Фейнмана и грамматик Хомского был установлен В.Г. Будановым⁹³. Кроме того, можно вспомнить и о диаграммах теории относительности. Можно обратиться и к

книге Роджера Пенроуза «Мода, вера, фантазия и новая физика Вселенной», насыщенной диаграммами. Язык диаграмм Фейнмана иконичен, индексален и символичен. Как и Пирс, он начинает с иконических знаков, затем переходит к индексам, и далее – к символам. Эти диаграммы напоминают «реальные процессы». Их линии, графики соединяют в себе и мировые линии Минковского. Пенроуз тоже мыслит диаграммами, которые выступают для него в качестве инструментов. Но он не говорит, откуда берутся эти инструменты. А ведь кто-то их придумал. Как Фейнман придумал свои диаграммы? А как Лейбниц придумал свою символику? У Лейбница был спор с Ньютоном относительно исчисления флюксий и их знакового выражения. Символика Лейбница выиграл в этом споре, хотя и ньютоновские знаки «икс с точкой», «икс с двумя точками», «икс со штрихом» тоже можно встретить и сегодня в текстах по теоретической механике. Сам знак – как обозначающее – может быть более или менее соотносен, с одной стороны, с сознанием наблюдателя, а с другой стороны, с тем, что он призван обозначать.

Вернемся к Пирсу. Дело в том, что у него, хотя и в неявном виде, как у философа процесса, между знаками присутствуют рекурсивные отношения. У него нет первичности, вторичности, третичности, хотя он и называет нечто первичным, вторичным, третичным. Ценно и то, что семиотизированное мышление выступает у Пирса инструментом креативного абдуктивного мышления. Абдуктивное мышление органически сопряжено с манипуляциями знаками. Все, в конечном счете, работает на стимуляцию абдукции. Причем сама абдукция, как процедура умозаключения, в свою очередь, сопряжена с процессами дедукции и индукции.

Триадичное мышление Пирса сравнивают порой с триадами Гегеля. Те, кто мыслит триадами, как правило, более коммуникативно понятен. Но каковы эти триады? Триада триаде – рознь. Скажем, гегелевская триада достаточно жесткая: утверждение-отрицание-синтез. И основная полемика ведется вокруг термина отрицание. Так, в законах форм Спенсера-Брауна нет отрицания как такового. У него есть некое обозначенное утверждение и фон-среда-контекст, в котором это означиваемое утверждение *исполняется*. При этом изначальная неразличенность в принципе может мыслиться как своего рода динамический хаос. Здесь есть переключки с Пирсом, у которого есть понятие хаоса как чего-то изначального, более того – неопределенного.

В перфоративном смысле знаковость возникает как результат встречи уже означенного и неопределенного. Подобную ситуацию встречи, рисует и Джордж Спенсер-Браун, вводя в процедуру освоения мира термины размеченной области (то, что поддается наблюдению и рационализации) и неразмеченной области (то, что не поддается, по крайней мере, на данный момент, наблюдению и рационализации или же требует рационализации иной, нежели та, которая господствует в наличной познавательной деятельности), дополненные интенцией на пересечение этих областей. Как

⁹² Минделл А. Квантовый ум. Грань между физикой и психологией. М.: Беловодье, 2011.

⁹³ Буданов В.Г. От диаграмм Фейнмана к грамматикам Хомского: о единстве событийного языка в науке и культуре // Философия науки. 1999. Т. 5. № 1. С. 103-126.

можно перейти от размеченного к неразмеченному? Мы встречаемся с чем-то иным, с иной семиотической конфигурацией. Но иное не есть отрицание. Иное, конечно, может рассматриваться как отрицание. Но оно все-таки – не отрицание. Иное и отрицание – разные вещи, хотя есть такое странное словосочетание «свое иное». Что это такое? Для того же Гегеля отрицание выполняет динамическую роль, заставляет двигаться. Но результат негации – некий абсолют (либо в виде германского государства, либо абсолютного духа). В конце концов, негация Гегеля – это тенденция к статике (в этом самом духе). Мы рекурсивно движемся вокруг трансцендентного символа, который, в конечном счете, структурирует наши движения. А для Бергсона и Ницше, например, все наоборот: главным является утверждение, согласно которому мы живем не в режиме нехватки, не в режиме непрерывного самовосполнения через отрицание, скорее мы – избыточны. И, кажется, что у Пирса знак как раз и является носителем определенного рода избыточности. Или, точнее говоря, самореферентности, ибо знак и наблюдатель знака становятся в «настоящем» здесь и теперь одновременно. И тогда, повторимся, ошибочно говорить о первичности: кто первичен – наблюдатель или наблюдаемый знак. В этом, собственно, и состоит интерпретация Спенсера-Брауна. У него знак и наблюдатель возникают вместе, как целостное самоорганизующееся единство круговой синергетической причинности.

Когда говорят о семиотике, то в основном вспоминают размышления Фердинанда де Соссюра о произвольности знака. Мы же хотим в контексте наших рассуждений обратиться к идее аффорданса, предложенной американским психологом Джеймсом Джеромом Гибсоном⁹⁴. Идея аффорданса Гибсона снимает произвольность знака по отношению к наблюдаемому означаемому. В этом смысле знаковая среда активна. Она самоорганизует. В психологии есть представление о сенсорно-перцептивной петле: рука и глаз заикливаются друг на друга: видение-движение. В таком движении возникает круг, в котором появляется собственное устойчивое значение. В этом случае говорят о кибернетике второго порядка. Когда наш глаз видит, а руки действуют, то мы уже встали над этой ситуацией. Видим ее как бы «третьим глазом». И как раз здесь важен аффорданс, поскольку он тесно связан с теорией обобщенного умвелта, когнитивной ниши⁹⁵. Это можно было бы назвать миром, который человек семиотически одомашнивает, превращает в свою телесность. Аффорданс тесно связан с экологической оптикой. В книге Дональда Нормана «Дизайн вещей будущего» целая глава посвящена аффордансам⁹⁶. По существу вся современная промышленность, весь дизайн выстроены на семиотическом аффордансе. Вещи как знаки (точнее – семиотизированные вещи) вызывают к нам, заставляют лю-

бить их, стул призывает сидеть на нем. Аффордансы, по сути, играют роль синергетических аттракторов. Можно предположить, следуя Пирсу, что аффордансы – это семиотизированные параметры внимания, и такое внимание распределено. Оно достаточно гибкое: может переключаться, может не переключаться, может замораживаться в знаках, что важно для семиотики. По существу речь здесь идет об интенциональности, отсылающей к сюжетам Эдмунда Гуссерля. Известно, что фанероскопия Пирса и феноменология Гуссерля близки, хотя можно встретить так же и утверждения о том, что фанероскопия шире и несколько иная. Важно, однако, отметить, что оба философа «смотрели в одну сторону» – в сторону сознания в контексте процесса *осознавания* (awareness). Согласно Гуссерлю, следует отделить знаки от вещей, сконцентрироваться на тех ментальных знаках, которые образуются при исключении вещей. Вещи мы «вынесем за скобки», а сохраним внутри скобок знаки, которые вещи оставили в нас. В конце концов, Гуссерль начинал свою карьеру как математик. Мы «подвесим мир вещей». Мы подвесим мир в неопределенности,отрежем от его предикатов существования, которые его поддерживают. И тогда различие внешнее-внутреннее остается: у нас могут быть аффордансы внутренние и аффордансы извне. И чаще всего они искусственные.

А нельзя ли здесь говорить о том, что мы опять попадаем в область неразличности, где высказывания об искусственном и естественном надо подвесить. Насколько естественен окружающий нас мир? Насколько он не семиотизирован? Живут ли первобытные народы в естественном мире? Ответу на этот вопрос во многом посвящена книга Эдуардо Кона «Как мыслят леса: к антропологии по ту сторону человека»⁹⁷.

Современные семиотики, во многом опирающиеся на Пирса, хотят расширить семиотику, представляя ее как своего рода оснастку, зону «ближайшего развития», по Выгодскому. Такими строительными лесами может выступать и мысленный эксперимент как форма абдуктивного вывода. Вспомним мысленный эксперимент Эйнштейна: если мы сядем на фотон и будем смотреться в зеркало, то изображение не исчезнет, как можно было бы предполагать, если следовать законам сложения (и вычитания) скоростей Ньютоново-Галлеевой механики. Мы все равно будем видеть сами себя⁹⁸. Почему мы не можем наблюдать становление? И если мы «сядем» на становление в нашем мысленном эксперименте, то, что мы будем наблюдать? Ответа здесь может быть по крайней мере два: первый – такая позиция наблюдателя в принципе (или по определению) невозможна. Или же, подобно эфиру в СТО, становление ненаблюдаемо непосредственно. Или как говорил Шредингер, задаваясь вопросом: где пребывает сознание? Где проходит эволюция? Она проходит на острие (кромке) нашего сознания. А

⁹⁷ Кон Э. Как мыслят леса: к антропологии по ту сторону человека. М.: Ад Маргинем Пресс, 2018.

⁹⁸ Bohm D. Wholeness and the implicate order. London, Boston and Henley: ROUTLEDGE & KEGAN PAU, 1980.

⁹⁴ Гибсон Дж. Экологический подход к зрительскому восприятию. М.: КоЛибри 1988.

⁹⁵ Kull K. Jakob von Uexküll: An Introduction // Semiotica. 2001. Vol. 134. N. ¼. P. 1–59.

⁹⁶ Норман Д. Дизайн вещей будущего. М.: StrelkaPress, 2013.

острие нашего сознания мы уже не можем наблюдать. Здесь мы делаем скачек ко второму терминологическому порядку, тогда как господствующая философская терминология остается терминологией первого порядка. Новый концептуальный аппарат (наука второго порядка, наблюдатель второго порядка, наблюдение за наблюдением и т.п.) принимается далеко не всеми. Кому-то достаточно комфортно сохранять верность философским традициям трансценденталистского мышления, а кому-то, включая приверженцев «мышления в сложности», альтернатива и/или представляется ложной, или это мышление как смысло-порождающий рекурсивный процесс, осуществляется (enacted) на границе циклического движения – перехода «порядок-хаос», определенность-неопределенность, трансцендентность-имманентность. Но это указание само по себе не снимает проблему транссемиотических переводов⁹⁹. Как здесь и теперь «работают» трансцендентальность и имманентность? Тут возникает и как делаются попытки ее решить проблема репрезентации и коммуникации. Знак как представление, и знак как средство коммуникации. Функции его вроде разные, хотя наблюдение может рассматриваться как вид коммуникации, а коммуникация – как вид наблюдения. То есть, коммуникация – это лингво-перцептивный креативный процесс. Эта идея в свое время высказывалась Дэвидом Бомом, физиком и философом, который много размышлял над проблемами историко-философского осмысления квантовой механики¹⁰⁰. И один из итогов его размышлений содержится в его концепциях соматосигнификанта и знаково-соматической активности. Здесь «сома» относится к телу, а в расширенном понимании – к любой материальной структуре или процессу, в то время как сигнификанс (significance) относится к сознанию или значению. Эти термины у Бома предполагают дополнительные аспекты (стороны) одного неделимого процесса, а не две качественно различные области. Или, как отмечает другой выдающийся физик, Нобелевский лауреат Брайен Джозефсон со ссылкой на Пирса: «В схеме Пирса присутствуют специфическое, контекстно зависимое отношение между знаками и объектами, с которыми они связаны посредством третьего элемента, *интерпретанта*, играющего роль связующего звена между ними»¹⁰¹. И этот семиотический интерпретант Пирса и есть, по сути, семиотический наблюдатель-участник процессов становления темпоральной сложности, синергично включенный в самоорганизующуюся квантовую Вселенную.

⁹⁹ Смирнов А.В. Всечеловеческое vs. Общечеловеческое. М.:ООО «Садра», Издательский Дом ЯСК, 2019.

¹⁰⁰ Bohm 1980 – Bohm D. Wholeness and the implicate order. London, Boston and Henley: ROUTLEDGE & KEGAN PAU, 1980; Bohm D., Peat F.D. Science, order, and creativity. New York: BANTAM BOOKS, 1987.

¹⁰¹ Josephson B.D. Biological Observer-Participation and Wheeler's "Law without Law" <https://arxiv.org/abs/1108.4860>

2.3 Становление методологии квантово-подобного сложностно-семиотического мышления

Повсеместно констатируется, что процесс эволюции человечества на планете Земля вошел в режим перманентного кризиса. Земная цивилизация встречается с растущим множеством вызовов, угроз неопределенности даже самого ближайшего будущего. Эти вызовы, связываются с наступлением эпохи антропоцена, когда вмешательство человека в био-гео-сферу приводит к необратимым ее трансформациям, которые с большой степенью вероятности могут оказаться не совместимыми с его собственным существованием. С другой стороны, на горизонте кризисной эволюции человечества появляется качественно новая но пока еще призрачно-виртуальная сущность, именуемая искусственным интеллектом который несет в себе потенциальную угрозу его порабощения превратив его в лучшем случае в новое домашнее животное. В этом контексте стремительно формируется запрос на новый способ (или режим) интегративно ориентированного поликультурного мышления, новую концептуальную оптику, позволяющую осмыслить текущую ситуацию здесь и теперь, с тем, что бы выстроить множество возможных сценариев будущей коэволюции человека, техники и наделенной семиотической агентностью окружающей среды¹⁰².

О необходимости мышления вместе со сложностью. В настоящем разделе делается попытка развить некоторые идеи, намеченные нами в предыдущей статье¹⁰³. Но в начале еще раз о необходимости нового интегрального мышления вместе со сложностью. В самом деле, у нас сегодня есть все основания полагать, что процесс эволюции человечества на планете Земля вошел в режим перманентного кризиса. Земная цивилизация встречается встречается со стремительно растущим множеством вызовов, угроз неопределенности даже самого ближайшего будущего. Эти вызовы, в свою очередь, связываются с наступлением эпохи антропоцена, когда вмешательство человека в био-гео-сферу приводит к необратимым ее трансформациям, которые с большой степенью вероятности могут оказаться не совместимыми с его собственным существованием. С другой стороны, и это может показаться парадоксальным, на горизонте кризисной эволюции человечества появляется качественно новая, но пока еще призрачно-виртуальная сущность, именуемая искусственным интеллектом которая не столько освободит его, сколько поработит. Или, говоря проще, избавит человека от его самого. Однако, между этими двумя крайностями находится то, что мы предпочитаем именовать «мышлением-в-сложности»,

¹⁰² Аршинов В.И., Буданов В.Г. Становление методологии сложностно-семиотического мышления в диалоге с квантовой механикой // Вопросы философии. 2022. № 8. С. 77-85.

¹⁰³ Аршинов В.И., Буданов В.Г. . Феномен сложности и квантовая семиотика // Вопросы философии. 2021. № 12, С.67-77

или, быть может точнее - «мышлением – вместе со сложностью». Этот способ мышления (или тип, или режим мышления) сам по себе, по определению, невозможно просто и кратко охарактеризовать. Однако его можно продемонстрировать в форме некоего (мета) нарратива, или, точнее-множества такого рода нарративов. Соответственно, может быть выделено некоторое множество «характерных, резонансных точек входа» в это мышление. Вот лишь некоторые его «ключевые», значимые характеристики. Сложностное мышление (далее СМ) – это мышление *между*, мышление посередине (In-Between) мышление квантово-релятивистское, опосредующее, процессуально-темпоральное; мышление, погруженное в неравновесный поток становящихся различий вместе с удержанием различаемого и неразличаемого, как своего рода фигуры и фона, текста и контекста, самоорганизующийся автопоэтической системы и структурно сопряженной с ней среды. Тем самым этот режим мышления становится рекурсивным семиотически нагруженным контингентным процессом, в котором диалектика необходимости и случайности порождает его качественно новые состояния. Суммируя, можно сказать, что сложностность выступает как некий потенциально активный фон, не до конца проявленный процесс, бесконечномерная квантовомеханическая функция, голодвижение, по Д. Бому, контакт-встреча с которым вызывает к жизни появление фигуры, знака и его наблюдателя, именуемого нами как трансграничный наблюдатель сетевой сложности. Заметим, что появление этой гештальт-фигуры есть одновременно и определенное упрощение ситуации, определенная редукция сложности, некий синергетический фазовый переход, бифуркация. Таким образом, СМ не есть отрицание необходимости упрощения. Редукция сложности неразрывно связана с процессами семиозиса, актуализирующегося, согласно Спенсеру-Брауну¹⁰⁴, на темпоральной границе различания уже означенного и еще неозначенного вместе с их совместным осознаваемым удержанием в фокусе внимания центра и периферии. Настоящего здесь и теперь и предвосхищаемого будущего. И, наконец, внутреннего и внешнего, телесного и его окружения, умвельта, жизненного мира. Этот режим мышления опирается на особого рода чувствительность, интуитивно-спекулятивное предвосхищение контакта с иным как с другим, как осознаваемая возможность «креативно-абдуктивного», по Пирсу, заглядывания в будущее, которое не дано, а изобретается, конструируется человеком в его кооперативном сотрудничестве с его окружением, как естественным, так и искусственным. Таким образом, СМ как мышление между «живет» между субъектом и объектом, механицистским и органицистским, естественным и искусственным, рекурсивно избегая редукции как частям, так и к метафизически понимаемой целостности. Следуя Юк Хуэю, это мышление можно так же назвать органо-

гическим, опосредующим крайности механицизма и органицизма и, одновременно процессуальное, рекурсивно-контингентное¹⁰⁵.

Точки роста сложностного мышления. Как и в свое время синергетика, мышление вместе-со-сложностью имеет множество «точек роста». Конечно, это прежде всего огромный континент философского и гуманитарного знания, но мы, по необходимости, ограничимся тем знанием, которое традиционно принято называть естественнонаучным. В этом контексте синергетика также может рассматриваться как одна из точек этого множества. И тогда сложностное мышление можно было бы трактовать как синергетическое мышление второго порядка, по аналогии с кибернетикой второго порядка фон Ферстера и Г. Бейтсона. Мы однако обратимся к квантовой механике, к тому, что мы предпочитаем называть способом (или режимом) квантово-механического мышления. Этот способ мышления опирается на методологические принципы рекурсивной (круговой) наблюдаемости, дополнительности, соответствия, обобщенной семиотической коммуникативности, контекстуальности в том их виде как они формировалось в *попытках самопонимания* и исторического диалога его великих творцов: Планка, Эйнштейна, Бора, Гейзенберга, Шредингера, Дирака, Де-Бройля, Паули.... Рамки этой работы не позволяют нам сколько-нибудь подробно остановиться на более чем столетней истории становления квантово-механического мышления, которая, к тому же еще далеко не завершена. Вместо этого мы сфокусируемся на проблеме понимания квантовой механики как одной из точек роста мышления в сложности, ее смыслопорождающего ядра. В свою очередь, точкой входа в рассмотрение данной проблемы, является проблема квантово-механического наблюдателя – ключевого персонажа практически всех без исключения квантовых дебатов продолжающихся уже более чем столетие. Одним из отправных пунктов дальнейшего обсуждения проблемы наблюдателя может служить высказывание Н. Бора о том, что такое эксперимент в физическом познании: эксперимент – это ситуация *здесь и теперь*, когда мы наблюдаем некий феномен-событие в определенных когнитивных условиях, с помощью определенных средств, инструментов, приборов и, прежде всего, средств знаковой фиксации наблюдаемого (индексов-икон-диаграмм) – символов по Пирсу – с тем, чтобы иметь возможность недвусмысленно сообщить Другому о наблюдаемом, сообщить таким образом, чтобы он, в свою очередь, был способен воспроизвести наблюдаемое явление в своем эксперименте, являющимся частью его жизненного мира – семиотизированного умвельта. С этим утверждением резонирует высказывание У. Матурана: «Классы взаимодействий, в которые может вступать наблюдатель и которые он рассматривает в качестве контекста для своих взаимодействий с наблюдае-

¹⁰⁵ Юк Хуэй. Рекурсивность и контингентность. М.: Частное учреждение культуры «Музей Виктория – Искусство быть современным», 2020.

¹⁰⁴ Spencer-Brown G. Laws of Form. London, George Allen and Unwin, 1969.

мым организмом, определяют окружающую среду организма. Наблюдатель созерцает одновременно организм и окружающую среду при этом в качестве ниши он рассматривает ту часть окружающей среды, которая, по его *наблюдениям* входит в область его взаимодействий¹⁰⁶. И здесь есть один существенный момент, на который не всегда обращают должное внимание. А именно, момент перевода-трансляции того, что возникает в восприятии, в языковую форму, в речь, в тексты – в то, что Матурана, как автор (вместе с Ф. Варелой) концепции автопоэзиса, называет «оязычиванием» (languageing). Этот термин-концепт в настоящее время фокусирует на себе внимание большого числа исследователей в области когнитивной лингвистики и когнитивной семиотики. Подчеркнем, что «оязычивание» с нашей точки зрения необходимо рассматривать как двусторонний динамический коммуникативный процесс – диалог человека и Другого как Иного. Однако, в контексте развиваемого в данной статье подхода, это не обязательно диалог человека и другого человека, это, например, не только диалог учителя и ученика или диалог родителя и ребенка. Это может быть и диалог человека с природой¹⁰⁷. Существенно лишь то, что мы имеем здесь дело, по крайней мере, с двумя агентами единого процесса самоорганизации – далекого от равновесия синергичного потока, который всегда выступает как активный фон, задний план любой креативной коммуникации, охватывающей как живую, так и неживую природу. Заметим в скобках, что в данном случае мы следуем Грегори Бэйтсону, его «Экологии разума», его кибер-рекурсивному видению единства природы, ориентированного на трансверсальное мышление в смысле Ф. Гваттари¹⁰⁸, на пересечение границ живого и неживого, мира «креатуры» и мира «плеромы» по Юнгу, их семиотического сопряжения. И здесь мы выдвигаем абдуктивно осмысленную по Пирсу гипотезу, согласно которой это семиотическое сопряжение по сути гомологично такому квантово-механическому феномену как Entanglement, традиционно переводимому как запутанность, хотя по своему изначальному смыслу, который имелся ввиду Э. Шредингером, введенным в обиход этот термин в немецком языке означал переплетенность (или сплетенность) нитей узорчатой ткани гобелена как длящегося процесса. В данном случае мы говорим о квантово-семиотическом сопряжении как переплетенности (сцепленности) двух когнитивно ориентированных процессов, или интенциональностей: интенции восприятия и интенции коммуникации. (Эта гипотеза присутствует так же в «квантово-ориентированной» философии процесса голодвижения Д. Бома, о чем подробнее будет говориться ниже). Причем указанные интенции сопряжены посредством отсылки их к телесной воплощенности, где телесность по-

нимается в ее обобщенно семиотическом смысле¹⁰⁹. Таким образом, мы рассматриваем интенциональность сознания в смысле Гуссерля и телесную интенциональность в смысле Мерло-Понти как взаимодополнительные (сопряженные) перспективы того, что иногда именуют как совместно-разделяемая интенциональность. Внимательный читатель в этом месте, скорее всего, вспомнит о сознании, как о «трудной», согласно Чалмерсу. Но, не пускаясь в детальные (пост)феноменологические изыскания, подчеркнем, что в саморазличающейся парадигме сложностного мышления различаемые сознание, телесность и их окружение связаны между собой непрерывным процессом семиозиса. Семиотическое тело живет не вне природы, а находится в ней как живой, так и не живой. Продолжая аналогию с квантовой механикой можно уподобить семиотическую телесность распределенно регистрирующему прибору в том смысле, что любое восприятие «мира», контакт с ним – визуальный, аудиальный, тактильный – необходимостью опосредуется телом (прибором, организмом) воспринимающего. При этом за кулисами этого опосредования всегда кроется процесс рекурсивной самоорганизации. Тем самым, семиотически сложностное мышление предполагает некую агентивность, или квазисубъектность располагаясь между такими традиционно философскими персонажами как субъективность и объективность.

Итак, продолжим наш сложностно-семиотический нарратив, выстраивая его вместе с понятием «оязычивания» и органически сопряженного с ним концепта автопоэзиса. При этом, существенным для понимания нашего подхода, ориентированного, как выше уже говорилось, на когнитивный опыт рефлексивного мышления «второго порядка», является концепт квантово-механического наблюдателя, рекурсивно наблюдающего себя вместе со своим окружением, которое в принципе гетерогенно и включает в себя других наблюдателей. Здесь мы встречаемся с понятием «умвельт» Я. фон Иксюлля, обобщенно осмысливаемого нами как семиотически освоенная организмами среда, где исходным моментом выступает кибернетическая сенсомоторная петля, или, в более общем смысле, рекурсивная петля восприятие-действие. Такая петля, как подчеркивают Варела и Матурана, есть «ключевой механизм, посредством которого нервная система охватывает всю совокупность взаимодействий организма», состоящих в том, что «сопряжение между сенсорной и моторной поверхностями достигается с помощью нейронной сети, конфигурация которой может варьировать в самых широких пределах». А абзацем выше они говорят: «поскольку эта сеть

¹⁰⁹ Чеснов Я.В. Телесность человека: философско-антропологическое понимание. Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФ РАН, 2007; Тульчинский Г.Д. Тело свободы: ответственность и воплощение смысла. Философско-семиотический анализ. СПб: Алетейя, 2019; Подорога В.А. Феноменология тела. Введение в философскую антропологию. М.: Ad Marginem, 1995.

¹⁰⁶ Матурана У. Биология познания // Язык и интеллект. М.: Издательская группа «ПРОГРЕСС» 1996. С.100.

¹⁰⁷ Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986.

¹⁰⁸ Дьяков Ф. Феликс Гваттари, философ трансверсальности. Санкт-Петербург: «Владимир Даль» 2012.

обладает практически неограниченным числом состояний, варианты возможного поведения организма так же практически неограничены»¹¹⁰.

Кроме того, следуя Дэвиду Бому, можно утверждать, что коммуникация существенна для всякого творческого акта, что в квантовом контексте восприятие и коммуникация неразрывно связаны, переплетены, способствуя возникновению творческих потенциалов как в потоке идей между людьми, так и в процессе, обеспечивающем способности к пониманию у одного человека¹¹¹. В итоге перед нами возникает образ синергичной сети коммуникативно сопряженных «частичных» наблюдателей, возникающих на активном голографическом фоне – бесконечном неравновесном потоке, именуемом Д. Бомом термином «голодвижение» (holomovement). «То, что “несет” имплицитный порядок, – это голодвижение, которое представляет собой неразрывную и неделимую целостность. В некоторых случаях мы можем абстрагироваться от частных аспектов голодвижения (например, света, электронов, звука и т. д.), Но в более общем плане все формы голодвижения сливаются и неразделимы. Таким образом, в целом голодвижение вообще не ограничено каким-либо конкретным образом. Необязательно соответствовать какому-либо конкретному порядку или быть ограниченным какой-либо конкретной мерой. Таким образом, голодвижение *неопределимо* и *неизмеримо*. Придание первостепенного значения неопределяемому и неизмеримому голодвижению означает, что бессмысленно говорить о *фундаментальной* теории, в которой вся физика могла бы найти *постоянную* основу, или к которой в конечном счете могли бы быть сведены все явления. Скорее, каждая теория будет абстрагировать определенный аспект, который релевантен только в некотором ограниченном контексте, на что указывает соответствующая процедура»¹¹². При этом Д. Бом *оглаголивает* значение термина «релевантность», трансформируя его в глагольное «принять во внимание». Для прояснения связи сложности наблюдаемости и бомовского концепта голодвижения стоит привести еще одно его высказывание: «... Позвольте мне подчеркнуть, что наличие подхода целостности не означает, что мы сможем захватить цельность существования в наши концепции и знание. Это скорее означает, что, во-первых, мы понимаем эту всеобщность как ненарушенное и единое целое, в котором возникают относительно автономные объекты и формы. А во-вторых, это означает, что поскольку целостность постигается с помощью скрытого порядка, отношения между различными частями или подцелыми, в конечном итоге, внутренни. К этой мысли нас приводит также органистическая точка зрения; но, как я сказал, никак нельзя исключить возможности того, что организмы обладают механистической базой в их предположительных составляющих частицах. Если же мы скажем, что са-

ми частицы не имеют механистической основы, то почему она должна быть у организмов? Было бы странным говорить, что частицы физики механистичны, но как только они начинают создавать организмы, то становятся механистичными.

Здесь важно помнить, что целое и его части – соотносительные категории, что одно подразумевает другое. Нечто может быть частью, только если существует целое, частью которого оно может быть. Чтобы понять это соотношение целого и частей, я хочу вернуться к понятию голодвижения. Внутри голодвижения, как я сказал, каждая часть возникает, будучи относительно независимым, автономным и стабильным под-целым, и получается так благодаря особому способу, которым она активно свертывает целое и, следовательно, все остальные части. Ее фундаментальные качества и деятельность, как внутренняя, так и внешняя, сущностно важны для того, чем она является, и таким образом понимаются как в основе своей определенные во внутреннем отношении, а не в изоляции и внешнем отношении»¹¹³.

Рассуждая в контексте рекурсивно осмысливаемой сложности как имплицитного фонового процесса (потока) и ее наблюдаемости как актуально возникающего осмысленного знака-фигуры, уместно обратиться к высказыванию М. Мамардашвили, которым он открывает свою книгу «Классический и неклассический идеалы рациональности»: «В классическом своем завершении философия и наука (если датировать это завершение концом 19-начала 20 века) задали вполне определенную онтологию ума, наблюдающего объективные физические явления (физические тела), знание о которых извлекается и строится в науке. Собственно говоря, эта онтология и есть “рациональность” или “идеал рациональности”. Неклассическая же проблема онтологии ума (или, соответственно, рациональности) уходит своими корнями в те изменения в ней, которые возникают в XX веке – в связи с задачей введения сознательных и жизненных явлений в научную картину мира. Последний шаг, а именно введение явлений сознания и жизни в физическую картину мира, является весьма проблематичным»¹¹⁴.

Очевидно, что говоря о введении сознательных и жизненных явлений в научную картину мира, Мамардашвили прежде всего имел в виду теорию относительности А. Эйнштейна и, особенно, квантовую механику, теоретический дискурс которых неразрывно связан с концептами наблюдателя и наблюдаемого. Связан в смысле их агентуальной (agency), деятельностной сопряженности, переплетенности, или сплетенности (Entanglement), между собой. Говоря далее о наблюдателе сложности, для нас важно иметь ввиду эту самую квантово-механическую родословную связки наблюда-

¹¹⁰ Матурана У., Варела Ф. Древо познания. М.: Прогресс-Традиция, 2001. С. 141.

¹¹¹ Bohm D., Peat D. Science, Order, Creativity. New-York, BANTAM BOOKS, 1987. С. 63.

¹¹² Бом Д. <https://proza.ru/2020/03/06/801>. С. 151.

¹¹³ Там же.

¹¹⁴ Мамардашвили М.К.. Классический и неклассический идеалы рациональности. М.: Логос, 2004. С. 9.

тель/наблюдаемое как физического «инобытия» философской субъект-объектной корреляции. Заметим, что по поводу природы *agentual entanglement* существует огромная литература, обзор которой выходит за рамки этой статьи. Ограничимся лишь упоминанием, что концепт квантового *Entanglement* фокусом рассмотрения многочисленных публикаций – так или иначе связанных с известной теоремой Белла – не только в том проблемном поле, которое именуется основаниями квантовой механики, но и с гипотетическими предположениями о возможности (или даже необходимости) квантовоподобного описания (понимания) явлений-процессов в нашем макром мире. И, пожалуй, самым ярким образцом такого «квантово-подобного мышления» является так называемый агентуальный реализм (*agentual realism*) Карен Барад¹¹⁵, подробное рассмотрение которого выходит за рамки этой статьи.

И все же, если ограничиться лишь ближайшим историко-методологическим исследованием квантово-механического генезиса наблюдателя сложности, нельзя не упомянуть о знаменательной встрече В.Гейзенберга и А.Эйнштейна весной 1926 года после доклада Гейзенберга о новой квантовой механике в Берлине. Их разговор касался, как пишет сам В.Гейзенберг, философских предпосылок его работы:

«— ...Неужели Вы всерьез думаете, — возразил Эйнштейн, — что в физической теории можно включить лишь наблюдаемые величины?»

— А разве не Вы сами, — спросил я в изумлении, — положили именно эту идею в основу своей теории относительности? Вы ведь подчеркивали, что нельзя говорить об абсолютном времени потому, что абсолютное время невозможно наблюдать: для определения времени значимы лишь показания часов, будь то в подвижной или покоящейся системе отсчета.

— Возможно, я и пользовался философией такого рода, — отвечал Эйнштейн, но она, тем не менее, чушь. Или, сказал бы я осторожнее, помнить о том, что мы действительно наблюдаем, а что нет, имеет, возможно, некоторую эвристическую ценность. Но с принципиальной точки зрения желание строить теорию только на наблюдаемых величинах совершенно нелепо. Потому что в действительности все обстоит как раз наоборот. *Только* теория решает, что именно можно наблюдать. Видите ли, наблюдение, вообще говоря, есть очень сложная система...»¹¹⁶.

Здесь мы прервем цитирование с тем, что бы еще раз сфокусироваться на фигуре наблюдателя в контексте кибернетической перспективы, точнее кибернетики второго порядка фон Ферстера, Варелы, Матураны, Бейтсона, Лумана. И одной из критических точек запуска процесса такой гештальт-фокусировки для нас, опять-таки, служит уже упомянутая выше работа

¹¹⁵ Barad Karen. Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning. Durham, North Carolina: Duke University Press. ISBN 9780822339175. OCLC 894219980.

¹¹⁶ Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1989. С. 191.

«Законы формы» Спенсера-Брауна, впервые увидевшая свет в 1969 году¹¹⁷. Эта работа была с энтузиазмом воспринята Бэйтсоном, Фон Ферстером и стала отправной точкой социо-кибернетической коммуникативной социологии общества Н. Лумана. Некоторые ее ключевые идеи получили в дальнейшем свое развитие в теории автономных самореферентных биосистем Варелы, а так же в работах нейро- и постфеноменологов.

Исходным пунктом «Законов формы» явилось перформативное утверждение: «Что бы наблюдать – надо провести различие». Это утверждение отчасти перекликается с уже приводимым нами определением информации Г. Бейтсона: «информация это различие, которое порождает (makes) различие»¹¹⁸. Или, быть может, точнее, в стиле философии Деррида: «Информация – это рекурсивное различие, порождающее длящейся темпоральный процесс становления сложности. Именно такой ход мысли предлагается «Законами формы» Спенсера-Брауна. Он вводит в контекст своего рассмотрения новый знак – уголок. Это, по сути, семиотическая инновация, в чем-то аналогичная введенному *когда-то* знаку равенства «=» или сравнительно недавно появившемуся знаку электронной почты «@». При всей своей видимой простоте, это квантовоподобный знак-оператор, соединяющий в себе перформативным образом операции различения и указания на пересечение границы. Концепт формы в понимании Спенсера-Брауна – это отрефлексированное *единство* того, что обозначается «внутри» уголка самой границы и внешнего по отношению к ней, *единство* обозначенной фигуры и явно необозначенного окружения, активного фона, *единство* процессуально-рекурсивного «удержания-вместе» сложностной целостности, о чем уже неоднократно говорилось выше. Такая инновация резонирует с концепциями дизъюнктивного синтеза Делеза и трансдуктивной индивидуации Симондона. Но для нас здесь важно также обратить внимание на то, что одновременно с операцией различения как операцией наблюдения у нас и возникает фигура наблюдателя «второго порядка», если следовать терминологии фон Ферстера. В нашей терминологии наблюдатель второго порядка – это и есть трансграничный наблюдатель сложности. Здесь естественно возникает вопрос; «Что значит наблюдатель второго порядка?» И где тогда у нас «обитает» наблюдатель первого порядка?

Предлагая свою кибернетику второго порядка фон Ферстер имел ввиду кибернетику кибернетики или своего рода рекурсивно-рефлексивную кибернетическую онто-эпистемологию, которая, в отличие от кибернетики первого порядка Н.Винера, основывающейся на некоем кажущемся объективным восприятии мира, находящегося где-то снаружи, фокусируется на самом процессе наблюдения. О том, что это более конкретно означает, сам

¹¹⁷ Spencer Brown G. Laws of Form. London, George Allen and Unwin, 1969.

¹¹⁸ Bateson G. Steps towards the ecology of the mind. Selected articles on the theory of evolution and epistemology. KomKniga, 2007. P. 177.

фон Ферстер говорит следующее: «...Понятия второго порядка предполагают обращенность к самим себе, они не допускают категорического разделения на субъект и объект, на наблюдателя и наблюдаемое...» И далее: «Кибернетика второго порядка или кибернетика кибернетики носит кругообразный характер: человек учится видеть себя частью того мира, который наблюдает¹¹⁹. В контексте такого кругообразного, а точнее рекурсивного дискурса (как уточняет сам фон Ферстер) приобретают свой креативный смысл такие циклически самореферентные конструкции-ассамбляжи, как сознание сознания¹²⁰, понимание понимания¹²¹, познание познания¹²², природа природы¹²³, наконец, наблюдение наблюдения как существенно рекурсивно-контингентного процесса. И, конечно же, здесь в сознании философски компетентного читателя, скорее всего, возникнут ментальные образы трансцендентализма Канта, Фихте и Гегеля. При этом существенно, что в контексте нелинейной оптики парадигмы кибер-семиотической сложностности концепт статичного вневременного трансцендентального наблюдателя заменяется нелинейным, рекурсивно-эволюционирующим трансграничным квантовоподобным наблюдателем сложностности.

Для лучшего понимания сказанного вернемся еще раз к исчислению различий Спенсера-Брауна, который ввел в контекст парадигмы сложностности¹²⁴ ключевой элемент ее собственного становления. С точки зрения кибернетики второго порядка, он ввел представление о сенсомоторной кибернетической обратной связи как исходной точки порождения знаков и, соответственно, смыслов, как своего рода когнитивных единиц, точнее, порождающего кибернетического цикла (0,1). Деятельностная (сенсорно-моторная) фокусировка на проведении (опознании) различий как исходной основы разворачивания процесса наблюдения и, одновременно, семиозиса – по Пирсу – с необходимостью порождает концепт наблюдателя второго порядка как наблюдателя *осознающего трансграничное единство* наблюдаемой в фокусе внимания фигуры и ненаблюдаемого непосредственно фона или окружающей среды, своего рода, семиотического умельца по Искьюлю. Термин «осознающий» (awareness) в данном случае ключевой. Помимо прочего, он отсылает нас к концепции личностного знания М. Полани¹²⁵ и к коммуникативно-семиотическому пониманию процесса наблюдения сложностности. Соответственно, вышеприведенные слова Эйнштейна о том, что только теория решает, что именно наблюдае-

мо непосредственно относятся к появлению фигуры наблюдателя второго порядка, что резонирует с греческим θεωρία – рассмотрение.

Знак-оператор Спенсера-Брауна¹²⁶ различает помеченную область и непомеченную. Он указывает на дискриптивно-перформативное действие: выполняется некое действие-восприятие и у наблюдателя возникают обозначенная и необозначенная области, а также граница, которая, собственно, и называется формой. Неозначенное, с точки зрения гештальта, – это активный фон, запускающий рекурсивный процесс семиозиса рекурсии, благодаря которому и появляются наблюдатели первого и второго порядка, коммуникативно связанные между собой как связаны между собой внешняя и внутренняя поверхности листа Мебиуса. Так, в теории относительности Эйнштейна присутствуют два наблюдателя; один наблюдатель находится на фотоне и смотрит в зеркало, а второй наблюдает за первым со стороны. И оба создают коммуникативно-рекурсивную пару, позволяющую придать смысл релятивистским эффектам. По сути аналогичный сюжет, хотя и в другом контексте, воспроизводится в онтоэпистемологической интерпретации квантовой механики.

Обсуждаемая Спенсером-Брауном область неозначенного, находящееся по ту сторону значка – это и есть наблюдатель второго порядка, которого можно трактовать как также осознающего каким-то образом самого себя и наблюдающего Другое. Именно здесь появляется возможность говорить о самоорганизующейся сети множества наблюдателей, с принятием во внимание того факта, что концепт «сеть» (Латур) конкурирует с концептами «система», уровни, иерархия¹²⁷. Иначе говоря, они находятся в напряженном состоянии бифуркационного гештальт-переключения «фигура-фон». Или – в контексте квантово-механического дуализма – «волна -частица»

Вместо заключения приведем цитату – высказывание, которым завершается текст книги У.Матураны и Ф.Варелы «Древо познания: альтернативная теория познания. Взаимодействие между мозгом, телом и внешней средой»:

«Если читатель самым *серьезным* образом проследил за тем что было сказано на предыдущих страницах, то он будет вынужден смотреть на все, что он делает – обоняет, видит, строит, приемлет, отвергает, говорит – как на мир, рожденный в сосуществовании с другими людьми, посредством описанных нами механизмов. Если мы ввергли читателя в искушение рассматривать самого себя таким же образом, как и все эти феномены, то наша книга достигла своей первой цели. Конечно, поступая так мы поставили себя в ситуацию замкнутого круга. От этого у нас, вероятно, немного закружилась голова, как от разглядывания рук на гравюре Эшера.... Такое головокружение возникает из-за отсутствия *фиксированной точки отсче-*

¹²⁶ Spencer-Brown G. Laws of Form. London, George Allen and Unwin, 1969.

¹²⁷ Луман Н. Истина. Знание. Наука как система. М.: Проект Leterra.org, 2016.

¹¹⁹ Цоколов С. Дискурс радикального конструктивизма. Munchen, 2000. С.157.

¹²⁰ Мамардашвили М.К., Пятигорский А.М. Символ и сознание. М.: Прогресс-Традиция 2009.

¹²¹ Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1989.

¹²² Матурана У., Варела Ф. Древо познания. М.: Прогресс-Традиция, 2001.

¹²³ Морен М. О Сложностности. М.: Ин-т общегуманитарных исследований, 2019.

¹²⁴ Там же

¹²⁵ Полани М. Личностное знание. М.: Прогресс 1985.

та....»¹²⁸. И, добавим от себя: это признание отсутствия фиксированной точки отсчета в контексте представленного здесь режима квантовоподобного мышления вместе со-сложностью одновременно означает отказ от статической иерархии смыслов пользу открытой сети взаимосвязанных семиотических наблюдателей становящейся сложностности. И, наконец, совсем в заключение, вспомним слова Н. Бора «Если у вас при встрече с квантовой механикой не закружилась голова – это значит, что вы в ней ничего не поняли....»¹²⁹.

¹²⁸ Матурана У., Варела Ф. Древо познания. М.: Прогресс-Традиция, 2001. С. 211-212.

¹²⁹ Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1989. С. 476.

Глава 3. Как возможна интегральная этика Эпохи Перемен?

3.1 О возможности интегральной этики цивилизационного транзита

В условиях цивилизационного кризиса глобальной мир-системы происходит хаотизация всех сфер человеческой жизни, наши времена характеризуются его небывалыми масштабами и информационными синхрониями, принятыми называть Большим Антропологическим Переходом. Происходит распад и столкновение огромного числа ценностных матриц, этик и идентичностей, создавая травматичный внутренний мир миллионов людей, обреченных долгое время быть в состоянии перманентной неопределенности. Стабилизация внутреннего мира людей становится крайне важной задачей, которая решается переосмыслением и обновлением этических норм взаимоотношений с миром и людьми. Целью исследования в этом разделе является определение онтологического статуса и возможности построения интегральной этики, позволяющей создать оптику понимания и коммуникацию носителей уже известных этик. В этой связи необходимо осуществить анализ понятия интегральной этики, ее роли в процессах адаптации человека в условиях неопределенности, предложить системно-функциональную модель интегральной этики для БАП¹³⁰.

Природа происхождения Большого Антропологического Перехода, помимо перманентного системного глобального кризиса капитализма, соизмеримого с эпохой Великой депрессии 30-х годов прошлого века, имеет глубинные антропологические, исторические и метафизические основания, порожденные глобальным цивилизационным кризисом мира потребительства и эгоизма, завершением эпохи Модерна, кризисом техноантропосферы, уничтожающим планету, культуру и человеческое естество. Сроки его начала связывались с идеей радикальной смены закона взрывного роста народонаселения Земли к 20-м годам нашего столетия, предсказанные еще Джей Форестером¹³¹ почти полвека назад, далее эта идея развивалась Э. Ласло¹³² в его теории макросдвига и в модели С.П. Капицы¹³³. Сергей Петрович отмечал в первую очередь информационную основу этого поливариантного перехода, имеющего тектонические социальные и культурные цивилизационные последствия. Подобный бурный переход от Античности к Средневековью провел народы Средиземноморской ойкумены чередой

¹³⁰ Буданов В.Г. О возможности интегральной этики Большого Антропологического Перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 6. С. 260-269.

¹³¹ Форестер Д. Мировая динамика = World Dynamics / Под ред. Д. М. Гвишиани, Н. Н. Моисеева ; С предисл. Д. М. Гвишиани и послесл. Н. Н. Моисеева. М.: АСТ, 2003. 384 с.

¹³² Ласло Э. Макросдвиг: К устойчивости мира курсом перемен. Тайдекс Ко, 2004.

¹³³ Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Едиториал УРСС, 2003. 288 с.

массовых миграций, войн, эпидемий, экзистенциальных кризисов, смен культурных матриц и религиозных представлений, в которых родилась первая мировая религия – Христианство. Вполне можно сказать, что это было время глобализации краха Римской империи. Сегодня наблюдаем аналогичную глобализацию краха империи Западной цивилизации, когда не существует уголка планеты, избежавшего кризиса. В этот период турбулентных процессов столкновения и контактов многих ценностно-культурных матриц, особое значение имеет диалог культур, взаимное понимания этик многих народов, выявление их инвариантного, всечеловеческого, по Достоевскому, ядра, способного гармонизировать культурные разногласия и быть основой их диалогов. Сетевая природа Большого антропологического перехода и его ритмокаскадное обоснование можно найти, в частности, в наших работах¹³⁴. Данное исследование посвящено проблеме возможности построения интегральной этики, которая призвана выявить инварианты множества исторически различных этических форм. Таким образом, необходим переход к стратегии взаимопомощи людей, активация в людях духовных ценностей и высших состояний перед лицом смертельной угрозы самоуничтожения человечества. Впрочем, так преодолевался любой экзистенциальный кризис во все времена, в этих состояниях рождались религии и духовные учения, дающие людям опору и надежду. Так закалялась вера первых христиан. Конечно, мы не претендуем на создание нового учения, все уже сказано основателями и пророками мировых религий, этических и философских учений, но напоминаем главное, на наш взгляд, для сегодняшнего дня. Понимание и следование своей духовной природе в наше время поможет человеку гармонично пройти начавшийся Большой Антропологический Переход. Люди впервые в своей истории должны научиться понимать свой коллективный Разум, и осознанно, в согласии с Высшим замыслом, творить новую реальность.

Духовные основания Большого Антропологического Перехода. Для дальнейшего обсуждения необходимо напомнить, что человек живет одновременно в двух взаимосвязанных мирах – внешнем и внутреннем. Когда кризис происходит в одном из них, человек может найти прибежище в другом. Так, драму личной утраты в физическом мире далеко не всегда можно компенсировать в этом мире, но может помочь обращение лично-

сти во внутреннем мире к философии или религии, активированию чувства любви или заботы, обращению к ярким впечатлениям искусства и творчества. И наоборот, психосоматические эффекты оздоровления или отвлекающий физический труд часто являются целительным для лечения психической травмы. В любом случае, кризис во внешнем мире проходит оптимально при благополучии внутреннего мира. Если же внутренний мир находится в кризисе, то внешний мир может как стабилизировать внутренний (например, за счет замещения причин кризиса), так и сам может быть хаотизирован внутренним миром при неадекватном поведении личности. Яркий пример такой взаимосвязи миров является любая пандемия, которая сразу же активизирует психодемию, кратно увеличивая число жертв.

Особенность глобального кризиса Большого Антропологического Перехода заключается в его комплексности и затяжном характере перманентной неопределенности. Это хорошо известно в теории управляемого хаоса С. Манна, который искусственно создается в психике для манипулятивных целей¹³⁵. В хаосе находится как внешняя реальность, так и внутренняя, и в длительной ситуации кризиса изменить внешний мир можно, только начав со стабилизации внутреннего мира людей. А именно, с культивирования гармоничных стабильно-позитивных состояний надежды и состояния метафизического понимания происходящего. Именно эти регулятивные функции во все времена выполняла этика, позволяя противостоять хаосу внешнего, стабилизируя внутреннее. Именно такую роль играло раннее христианство, как религиозно-этическая система, ставшая позже идеологией Рима.

Методологической основой нашего исследования служит интеграция историко-философского подхода с этическим, системно-функциональным, культурологическим, цивилизационным, антропологическим, компаративистским и синергетическим подходами в их взаимопроникновении и взаимообогащении. В качестве главного теоретико-методологического ориентира используется структурно-функциональный подход и концепция этического многообразия взаимодействующих культур как в синхронном, так и диахронном рассмотрении истории эволюции этических представлений, что создало возможность построения концепции интегральной этики и ее модели.

Результаты. Итак, необходимым условием прохождения экзистенциального кризиса и жизни в условиях неопределенности является нормативное отношение к ценностям и антиценностям, прошлому и будущему, отношению к Миру (включая природу, общество, ближних и самого себя), что и задается этикой.

¹³⁴ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевая цивилизация и природа Большого Антропологического Перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 1. С. 220-231; Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и Большой Антропологический Переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 40-51; Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 29-39.

¹³⁵ Mann Steven R. Chaos Theory and Strategic Thought // Parameters. US Army War College Quarterly), Vol. XXII, Autumn 1992, pp. 54-68.

Для наших целей мы используем максимум одного современного сельского священника, в которой, конечно, Нагорная проповедь Христа и его заповеди любви к Богу и ближнему остаются основным этическим кодексом. Но дополнительно предложен собирательный образ ключа к пониманию духовного пути и удержания целостности внутреннего мира человека. Это своеобразная памятка человека на пути Вечности – как следует относиться к базовым категориям жизни в любых обстоятельствах для православного христианина:

К Высшему – с Верой. К Будущему – с Надеждой. К Прошлому – с Благодарностью. К Низшему – с Покаянием. К Внутреннему – с Вниманием. К Внешнему – с Любовью.

Его объемное символическое изображение дано на рисунке 5.

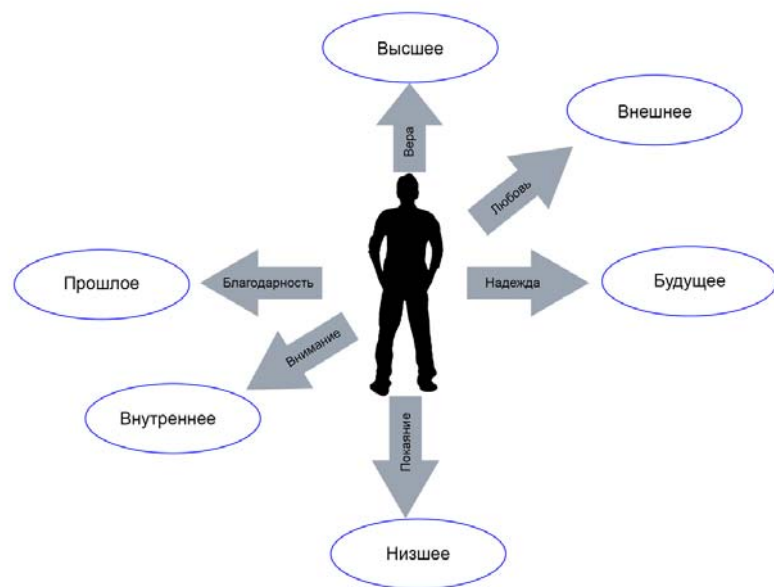


Рисунок 5. Символическое представление базовых отношений в православном христианстве

Поскольку эта сборка-ключ этических отношений к базовым категориям должна осуществляться не механистически, но самосогласованно и гармонично, т.е. мудро, софийно (тем более, что в этой сборке уже наличествуют категории вера, надежда и любовь), то можно было бы назвать эту сборку Софийным ключом этики. Тем более, что в православии синергия названных категорий глубоко проработана, и можно было бы говорить вообще о Софийной этике Христианства, но как мы покажем ниже, Софий-

ный ключ наиболее полон и может открывать понимание других этических и мировоззренческих систем.

Идея Софийного ключа. Итак, мы имеем шесть базовых категорий (БК) – Высшее, Низшее, Будущее, Прошедшее, Душа, Мир, и соответствующих им шесть форм категориальных отношений к ним или категории отношений (КО): Вера, Надежда, Благодарность, Покаяние, Внимание, Любовь.

Сразу отметим, что любая этика задается отображением шести базовых категорий (БК), общих для всех возможных этик, с помощью шести категориальных отношений к ним (КО) специфичных для каждой конкретной этики. В притчах Евангелия мы находим прямые указания, какими должны быть эти категориальные отношения в христианстве. Однако, существует множество других форм духовного понимания реальности, именно выбор категориальных отношений определяется культурой, задает тип этики, и тип ключа этики, уже не обязательно софийного. Например, поставив в христианской этике антонимы в категориальных отношениях получим полную манифестацию антихристианской этики, хотя достаточно уже и одного антонима, чтобы нарушить софийный ключ.

Близость или родство этик разных народов нами предлагается определять по разным основаниям, например, по общности одного из шести КО или нескольких их комбинаций. Можно также ранжировать КО в каждой этике, вводя относительные веса категориальных отношений, создавая, тем самым, профили конкретных этик.

Например, императив Любви к Миру, включая любовь ко всем людям и Природе, мы явно находим лишь в христианстве, буддизме, некоторых формах индуизма (путь Бхакти), не радикального экологизма. В большинстве других этик всеобщая Любовь имеет небольшой удельный вес. Причем любовь ко всем людям – удел лишь мировых религий (каждая душа христианка или, каждая душа мусульманка). Этноплеменные этики и религии, например, иудаизм, разделяют людей на своих и чужих.

Благодарность к Прошлому имеет большой удельный вес и ярко манифестирует в архаических и традиционных культах предков, например, в китайской культуре, в монархических традициях, консервативных взглядах, в церковных преданиях о святых и пророках. Однако, в протестантизме существует в очень редуцированной форме, где из духовных книг и преданий, кроме Библии, почти ничего не значимо. Например, современная доминирующая либеральная этика прагматизма, транслируемая и в общеобразовательных школах Запада, меньше всего интересуется прошлым и любовью к Миру, категории высшего и низшего все больше релятивизируются, вера и покаяние становятся анахронизмами, происходит деградация культуры. При этом в будущее обычно принято смотреть не просто с надеждой, а взором конструктора его созидającego, в то время как, например, древние греки времен Илиады Гомера, напротив, в будущее

смотрели обреченно, полагая себя влекомыми роком, судьбой и волей богов¹³⁶.

Обращаясь к социалистической идеологии или технократическому мировоззрению, мы также видим не просто доминанту Надежды, но рационального, созидательного, конструктивистского отношения к Будущему и относительно снисходительное отношение к Прошлому, в то время как, говоря о консервативных этических концепциях, мы замечаем более однородную степень активации всех шести КО по отношениям к базовым категориям БК.

Связка Внимание – Душа предполагает пробуждение внутреннего человека и рефлексию над своими состояниями и мыслями, что требует любая религиозно-духовная практика. Однако, это почти невозможно в архаике в силу неразвитости рефлексии в те времена и, как ни прискорбно, все меньше наблюдается в современной массовой светской культуре: психологическая проза уступает место экшену и триллеру, игровой субкультуре.

Совершенно особо стоят этические проблемы оси Высшее-Низшее, задающей нравственные регулятивы и категории добра-зла в каждой этике. В религиях, да и до недавнего времени в светской этике, они задаются табуирующими и поощряющими заповедями, образцами блага и его нарушениями. В некоторых современных либеральных этических тенденциях предлагается полная свобода и толерантность к личностному выбору спектра высших и низших категорий, добра и зла, либо вообще отказ от формирования этих понятий. Например, в чисто прагматической ситуационной этике общества в насущной иерархии высшего может быть предложена самая значимая цель: деньги, карьера, секс и т.д. Тогда мы имеем дело с редуцированным религиозным сознанием фетишизма, которое становится нормой современного общества потребления, а фетиш меняется по мере его достижения. В таком мировоззрении нет места высокой культуре, метафизике и духовному росту личности, а этический ключ и культура используются чисто функционально для манипулятивных целей и развития компетенций при достижении фетиша. Выравнивание статуса людей и вещей мы находим, например, в акторно-сетевой модели Б. Латура¹³⁷, в которой вполне удобно рассматривать подобные этики прагматического функционализма.

Мы видим, что возможно было бы построить культурно-семиотический ландшафт размещения этик разных народов и традиций в шестимерном пространстве БКхКО, прямом произведении категориальных отношений и базовых категорий этического ключа. Тем самым каждая этика задается своим ключом или точкой в этом шестимерном пространстве. Кроме того,

¹³⁶ Элиаде М. История веры и религиозных идей. В 3 т. Том I. От каменного века до Элевсинских мистерий. М.: Критерион, 2002. 464 с.

¹³⁷ Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», пер. с англ. И. Полонской; под ред. С. Гавриленко. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 384 с.

ее внутреннее пространство задается шестимерным вектором или профилем активности, относящимся к соответствующей точке пространства КО. Подобные ландшафты профилей оценки рисков цифровизации в техноантропосфере мы развивали, например, в предыдущей работе¹³⁸.

Можно сказать, что конкретная этика представляется шестимерным векторным отображением над БКхКО. Такая форма репрезентации важна для эффективного моделирования возможных диалогов представителей различных этнокультурных традиций, либо людей, отождествляющих себя с ними. В глобальных социальных сетях подобная идентичность должна несомненно учитываться.

Подчеркнем, что жизнь в наступающей цифровой реальности Большого Перехода также приводит к этической деградации хотя бы потому, что долговременная память выносятся в Google, а это означает неявное перемещение туда базовых культурных ценностей, парадигмальных примеров и смыслов, в то время как духовная жизнь предполагает постоянное соотнесение себя с ними. Эмпатия, являющаяся основой любви к миру и людям, также страдает, клиповое сознание в быстрых потоках информации не способствует рефлексии и логическому мышлению, необходимому для самооценки, мы все больше доверяем искусственному интеллекту, ослабляя свой собственный.

Этика Большого Антропологического Перехода. Особенности возвращения людям внутреннего духовного статуса для прохождения длительного антропологического кризиса имеет свою стратегию. В традиционных религиях эти стратегии, безусловно, есть. Самый простой способ – обратиться к примеру активации христианской, и не только, онтологии жизненного пути.

Обращаясь к людям, верующим в Бога-Творца, а их более половины живущих на нашей планете, образно это звучит так: Человек создан по образу и подобию Бога, со свободной волей и жадой творчества, сыновней любовью к Творцу и Миру, который он наследует. Человек на пути к Отцу творит в Духе гармонию и благо, посвящая свою жизнь стяжанию Духа Святого. Человек живет в любви с Миром и ближними, совместно возделывает мировое Древо Жизни. Человек живет во времени и культуре, но принадлежит Вечности Творца, где в каждом мгновении находит прибежище. Здесь совершенно необходимо обратиться к становящейся повсеместной этике помысла, этике намерений, о которой много говорится, например, в Евангелии от Матфея¹³⁹, когда осуждается сама мысль о возможности греха. Ранее нами уже было показано, что этика помысла и высокие состояния души являются необходимым условием существования

¹³⁸ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Социотехнические ландшафты в оптике семиотически-цифровой сложности // Вопросы философии. 2020. № 8. С. 106-116.

¹³⁹ Евангелие от Матфея (Мф. 5:28-30)

интуитивного канала и возможности высокого творчества людей будущего¹⁴⁰. Очевидно, что эти идеи полностью созвучны Софийному ключу этики, описанному нами ранее.

Подчеркнем универсальность изложенного выше. Как это ни странно, но эти принципы разделяют и атеисты, если под Богом понимать проснувшуюся Совесть и следование вечной максиме, сформулированной Конфуцием: «не делай другому того, чего себе не пожелаешь» (золотое правило нравственности)¹⁴¹. Для иных мировых традиций, где нет прямых упоминаний Творца, есть иные высшие начала: Абсолют, Воля Неба, большое Я и т.д., мы также находим камертоны блага и самосовершенствования со сходными онтологическими образами. «Пути восхождения к Высшему Началу через самосовершенствование и преображение хорошо известны в тысячелетних традициях духовных практик в культурах всех народов, а искреннее и настойчивое их применение позволит людям стяжать дух и защиту свыше, быть в гармонии с Миром»¹⁴².

На путях Большого Перехода следует помнить принципы целостности: Ты никогда не один, не оставлен и не забыт – Бог с тобою. Достаточно обратиться искренне и беззаветно, и дана будет тропа в Небо – «Надежды маленький оркестрик под управлением Любви». «Когда наш внешний материальный человек отчаялся, и мир разрушил все основания жизни – наш внутренний духовный человек крепнет и всегда найдет опору в Боге, прибежище вечной жизни. Помогая ближнему и Миру, ты уподобляешься Всевышнему, выполняя свою земную миссию. Помоги людям, и помощь вернется свыше. Анонимная помощь другим – это дар высшей радости нашему сердцу. Творчество без Бога в душе есть безумие, любое дело начинается с молитвы. Наша задача – обожение этого мира, сотворчество с Богом в каждом мгновении и помысле, в каждом дыхании и движении, в каждом общении и сотрудничестве. Познавая себя, ты познаешь Бога и Мир, находишь ключи самосовершенствования»¹⁴³. Познавание соборное, коллективное – есть новая зарождающаяся форма проявления божественного Духа, Воли и Разума в грядущем Человечестве.

Для реализации гармоничного будущего необходимо вернуть людям их внутреннего человека, живущего в мирах восхождения, духовного творчества и созидания. «Свет культуры всегда имел духовную природу и пронизывал всю жизнь и традиции любых народов. Культурный человек – всегда

творец, он распознает и создает красоту и гармонию в мире, в других людях, в себе самом»¹⁴⁴. «Вернуть людям понимание целостного человека, творящего во всех мирах, через гармонию взаимодействия науки, философии, религии, искусства, мастерства в повседневности. Вернуть людей на пути духовного воспитания и образования своих детей, пути жизни в Духе. Культура будущего общества вернется в нашу повседневность, станет нормой жизни людей-творцов, иначе они просто не смогут творить, и начинать прививать культуру надо уже с младенчества. Вернуть людям радость совместного творчества и соборного строительства Древа Жизни. Возрождение духовных основ жизни целостного просвещенного человека через воспитание, культуру и религиозное образование на примерах личного и коллективного героизма и служения, подвигов и достижений общин и народов»¹⁴⁵. Вернуть людям смыслы происходящего Большого Антропологического Перехода, перехода к эпохе Преображения в Духе Любви и Творчества, в которой практики соборной синергии людей и Высшего начала окажутся краеугольным камнем новой идеологии софийной России¹⁴⁶.

Интегральная этика в социальных сетях. Практики братского единства и служения ближнему были характерны для первых христиан. Перед лицом тотальной неопределенности и разобщенности, современного кризиса, эпидемических форм изоляции людей, они становятся все больше востребованными через сетевые социальные информационные технологии¹⁴⁷. Сетевой уклад не отторгает окончательно предыдущие уклады, скорее позволяет интегрировать их, причем неожиданно приспособлен к активации коллективных форм духовной жизни¹⁴⁸. «Для России этот синтез наиболее естественен, т.к. в нашей социальной памяти еще живут все формы предыдущих укладов»¹⁴⁹. Сеть – лишь инструмент, и ярким примером

¹⁴⁴ Апрельские тезисы 2020 / под ред. Буданова В.Г., Колесовой Л.А., Щербакова А.В., URL: <https://spkurdyumov.ru/future/aprelskie-tezisy-2020-priglasenie-k-shirokoj-diskussii/>

¹⁴⁵ Новый общественный договор / Институт социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; под редакцией А.В. Щербакова, Л.А. Колесовой, В.Г. Буданова. М.: Грифон, 2020. 56 с. URL: <https://strategy24.ru/rf/news/novyy-obshchestvennyy-dogovor>

¹⁴⁶ Россия-2112. Анализ современного этапа развития человечества (к формированию новой концепции Русской цивилизации) / Центр социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; А.И. Агеев, В.Г. Буданов, О.А. Булыгин, Л.А. Колесова, В.С. Курдюмов, А.В. Олескин, Д.С. Чернавский, А.В. Щербаков; под ред. А.В. Щербакова. М.: Грифон, 2017. 92 с.

¹⁴⁷ Там же; Олескин А.В. Сетевое общество: необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретиккулярная) социально-экономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016. 194 с.

¹⁴⁸ Там же

¹⁴⁹ Летуновский В.В. Будущее: синтез анализа // Государственная служба. Том: 23 № 1 (129), 2021. С. 70-78. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45614604>

¹⁴⁰ Буданов, В.Г. Конструирование сложности в антропной сфере. В кн. Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция. 2011. С. 158-178.

¹⁴¹ Конфуций. Афоризмы и высказывания. М.: Амрита-Русь, 2021. 128 с.

¹⁴² Новый общественный договор / Институт социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; под редакцией А.В. Щербакова, Л.А. Колесовой, В.Г. Буданова. М.: Грифон, 2020. 56 с. URL: <https://strategy24.ru/rf/news/novyy-obshchestvennyy-dogovor>

¹⁴³ Там же

ее духовной самоорганизации и самоочищения являются волонтерские движения. «Идеалы духовного единства в память тех, кто «отдал жизнь за други своя» манифестируют в многомиллионных шествиях Бессмертного полка 9 мая, который стал вселенским праздником памяти жертвы России и Мира во многих странах – это возрождение архетипов общинного строительства жизни по Сергию Радонежскому. Идея соборности и синергии – сотворчества человека и Бога – должна стать основой софийной идеологии России»¹⁵⁰.

Выводы. В результате исследования выяснилось, что предложенная выше модель интегральной этики является наиболее полной и холистичной для задач гармоничного прохождения кризисных фаз Большого Антропологического Перехода. Структурно-функциональная конструкция Софийного этического ключа, который задает наиболее целостный образ отношения человека и реальности, позволяет вводить метрические характеристики компонент ключа, тем самым редуцируя его до любых известных форм этики. Может показаться странным, что не использованы категории свободы и красоты, но, на наш взгляд, они могут вполне учитываться как стили реализации матрицы категориальных отношений (КО). Сравнение этических ключей разных этик может помочь взаимопониманию и гармонизации отношений коммуникации представителей разных культур в бурную сетевую эпоху Большого Антропологического Перехода. Кроме того, предложенная нами конструкция этических ключей является развитием и экспликацией мета-этического подхода восходящего к Львовско-Варшавской школе¹⁵¹.

3.2 Этические императивы сценариев БАП

В последнее десятилетие отмечается увеличение непривычного ранее беспокойства: не просто ощущение нестабильности или волнующие надежды на лучшее, но неизменный страх перед будущими непредсказуемыми опасностями, настроение алармизма и технопессимизма. Техногенная цивилизация как никогда быстро меняется под воздействием новых неожиданных технологий, в то время как технофорсайт – есть наименее развитая область прогностики и слабо помогает в процессах предвидения инновационных перспектив. Вследствие технического прогресса, с одной стороны, радикально минимизируется занятость людей на производствах и в сфере обслуживания, а, с другой, непрерывно ведется работа по трансформации человеческой природы, ее так называемый *up-grade*. Возникновение

нового типа коммуникации с использованием цифровых технологий, а также процесс человеко-машинной гибридизации антропотехносферы ставят людей перед совершенно новыми глобальными социальными задачами. Можно сказать, что проблемы клонирования человека положили начало бурным дискуссиям данной проблематики на различных площадках и в пространстве социальных сетей. Сегодня эти дискуссии получили свое продолжение в активном обсуждении проблем: киборгизации человека, тотального контроля за личной жизнью, деформации интеллекта и психики человека, медицинской и генноинженерной диктатуры перманентной вакцинации и внедрения ГМО, новых форм сетевой и виртуальной социальности, к обсуждению которых подключаются как эксперты и представители власти, так и широкий круг общественности. Основания совместной сетевой работы предполагают создание общей метаэтической оптики описания рисков и перспектив, понимания этических свойств тех или иных сценариев пути в будущее, соотносенных с движением по этическим цивилизационным ландшафтам¹⁵².

Методология этических сценариев. Подчеркнем, что история цивилизации показывает безусловную амбивалентность всех значимых технологий, которые вместе с социальными преимуществами скрывают в себе и деструктивный потенциал для социума¹⁵³, экологии и личности¹⁵⁴.

Для кого-то эти проблемы являются вызовами и рисками, для кого-то – долгожданной формой цивилизационного прогресса. Возникает совершенно новая тема выбора критериев экспертной оценки и мировоззренческих оснований для принятия решений и выбора глобальной стратегий развития мира. Однако, уже не на уровне здравого смысла, который у каждого свой, но с отрефлексированной и артикулируемой собственной позиции, что подводит нас к проблеме создания метаэтических ландшафтов обобщенных наблюдателей-экспертов цивилизационных процессов¹⁵⁵. Это позволит экспертам лучше понимать друг друга, идентифицируя свои базовые ценности и смыслы публично и затем синтезировать коллективного субъекта принятия решений. Такая позиция на мировоззренческом ландшафте позволит эффективнее решать не только проблемы экспертизы, но и проблемы многосторонних переговоров в глобализирующемся мире.

¹⁵² Буданов В.Г., Аршинов В.И. Этические императивы сценариев Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2021. № 4. С. 58-64.

¹⁵³ Аршинов В.И., Буданов В.Г., Филатова О.Е., Попов Ю.М. Третья парадигма и законы развития социумов // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 1. С. 38-45.

¹⁵⁴ Еськов В.М., Филатова О.Е., Буданов В.Г. Деградация: анализ современных социально-политических систем с позиции третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 3. С. 31-40.

¹⁵⁵ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Феномен сложности и квантовая семиотика // Вопросы философии. 2021. № 12. С. 67-77.

¹⁵⁰ Апрельские тезисы 2020 / под ред. Буданова В.Г., Колесовой Л.А., Щербакова А.В., URL: <https://spkurdyumov.ru/future/aprelskie-tezisy-2020-priglasenie-k-shirokoj-diskussii/>

¹⁵¹ Васюков В.Л. Ситуации, события, факты: Формальная феноменология ситуаций / В.Л. Васюков ; Ин-т философии РАН ; НИУ «Высшая школа экономики». М. : Наука, 2019. 239 с.

В нашей недавней работе¹⁵⁶ была построена концепция интегральной этики, в которой задается набор базовых категорий (БК) и категорий отношений (КО) к ним личности. В христианском, и не только, варианте такую интегральную этику, названную нами Софийным этическим ключом, кратко можно выразить следующим образом – К Высшему – с Верой (почитанием). К Будущему – с Надеждой. К Прошлому – с Благодарностью. К Низшему – с Покаянием. К своей Душе (внутреннему) – со Вниманием. К Миру (внешнему) – с Любовью. Она вполне допустима и применима и вне религиозного дискурса. В этой работе в первую очередь обсуждались типы категорий отношений КО в различных культурно-исторических традициях и современности. Однако, сами 7 базовых категорий БК (прошное, настоящее, будущее, высшее, низшее, внешнее, внутреннее) меняются во времени, в том смысле, что меняются их удельные веса в пространствах культуры разных народов и эпох. Кроме того их парные взаимодействия сами являются базовыми категориями, например «прошедшее в настоящем» или «внутреннее в будущем». Тем самым мы создаем список базовых категорий расширенный – БКР, который представляется таблицей или матрицей 7x7.

Условимся, что индексы строк и столбцов будут обозначать следующие базовые категории (БК): 1 - будущее, 2 - настоящее, 3 - прошлое, 4 - высшее, 5 - низшее, 6 - внешнее, 7 - внутреннее. Тогда, в построенных ниже таблицах, называемых базой этических ландшафтов, на пересечении столбцов и строк будут стоять качества или количества некоторых свойств или величин, относящихся к этому пересечению, называемых откликом ландшафта. Само пересечение мы характеризуем так – $A_{37} = (3 \text{ строка}) \times (7 \text{ столбец})$ означает «прошлое во внутреннем мире». Т.е. строки это «что-то находится в ...», а столбцы это «то что содержит это что-то...». В самом простом случае можно задать отклик как интенсивность проявления этого пересечения, а можно поставить в клеточку пересечения более сложные семантические характеристики. Например, Софийный ключ изображен на ландшафте просто диагональными элементами в которых заданы категории отношений (КО) (надежда, проживание (настоящее), благодарность, почитание (вера), покаяние, любовь, внимание).

Рассмотрим простейшие этические ландшафты, которые, тем не менее, вполне архетипичны и постоянно встречаются. Будем задавать интенсивность отклика элементарным двоичным кодом + (светлый) и - (темный). Матрица без темных зон свидетельствует о максимальной полноте и целостности метаэтической системы, которая, строго говоря, может оказаться таковой не во все времена, не для всего мира, но является локализованной

матрицей в некотором локусе социального, семантического и физического пространства и времени, возможно, даже использование разных этических ландшафтов одновременно (двойная мораль).

Далее рассмотрим простейшие ситуации погашения (исключения) отдельных базовых категорий и их комбинаций, что даст нам достаточно полный набор метаэтических аномалий, хорошо узнаваемых в разных ситуациях развития общества. Конечно, степень погашения может быть разной, но мы будем для простоты изображать это черным цветом.

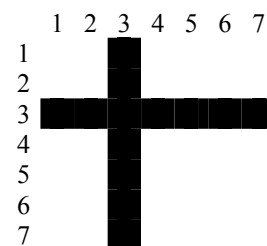


Рисунок 6. Амнезия

Социальная амнезия. На рисунке 6 изображен ландшафт с запретом на память прошлого (третий столбец и третья строка), что встречается, например, при избегании психической травмы воспоминания (комплекса), а в социальной жизни является типичным разломом исторической памяти после исторических неудач, революций, смены династий и идеологических переворотов. «Весь мир насилья мы разрушим до основания ...» - вот лозунг победившей революции, похоронить память о ненавистном прошлом. Совершенно аналогично в истории России: Романовы унизили эпоху Грозного, большевики историю Империи, а либералы историю СССР. Сегодня мы наблюдаем массовый демонтаж ультраглобалистами исторической памяти, глобальную деконструкцию национальных культур и ценностей. В этом смысле начало БАП означает ползучую «культурную революцию» новой нормальности по К. Швабу¹⁵⁷, или по стратегии Римского клуба¹⁵⁸. Понятно, что эта форма ландшафта не может быть долговременной. После фазы трансформации начинается накопление новой исторической памяти и создание новой культуры. Т.е., говоря об исключении любой временной категории (прошлое, настоящее, будущее) следует указывать локусы исключения. Именно так пишется официальная идеологизированная история.

Неосознанное настоящее. Аналогично, говоря об исключении креста, образованного 2-м столбцом и 2-м строкой, мы лишаем себя рефлексии

¹⁵⁶ Буданов В. Г. О возможности интегральной этики Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 6. С. 260–269.

¹⁵⁷ Schwab K., Malleret T. (2020) Covid-19: The Great Reset, Forum publishing, Geneva.

¹⁵⁸ Weizsäcker E.U., Wijkman A. (2018) Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet – A Report to the Club of Rome, Springer, New-York.

над настоящим, лишаем способности сборки элементов всего ландшафта «здесь и сейчас», перестаем быть активным включенным наблюдателем и осознанным участником культурного жизни. Такая позиция возможна у нейтрального ученого, внешнего наблюдателя-культуролога, аутиста. Неспособность к рефлексии над происходящим сегодня культивируется любыми СМИ и системой образования ЕГЭ, так словно речь идет о чужой культуре.

Футуроцид. Это ситуация элиминации будущего (1-й столбец и 1-я строка), в духе С.Б. Переслегина, когда рассуждения о нем считаются бесплодными и вредными. Это ситуация рока, предначертанности судьбы у древних греков, отсутствие будущего времени в китайском языке, обращенность в прошлое традиции, ее поддержание и воспроизведение, когда даже инновации, согласно В.С. Степину, маскируются под традицию¹⁵⁹, но не проектирование будущего. Попытка Ф. Фукуямы объявить конец истории Западной цивилизации¹⁶⁰, да и глобальный проект новой нормальности К. Шваба не сулит содержательного развития общества и личности, а скорее гомеостаз цифрового концлагеря и игрушки виртуальных Метавселенных Цукерберга. Это тоталитарное общество запрета на инициативу, полное подчинение системе, фашизация социума. Нечто подобное происходит в период пандемии и медицинского диктата в отношении здоровья людей.

Смерть нравственности. Эта ситуация полной релятивизации добра и зла, высшего и низшего, исключение этих понятий из лексики культуры, пространства смыслов и оценок. На метаэтическом ландшафте это погашение 4-й и 5-й строк и 4-го и 5-го столбцов (рис. 7). Конечно, эта позиция во многом восходит к учению киников сократического периода, отрицающих общественную мораль, стремящихся к свободе и счастью в докультурных кодах, но, в отличие от современного общества потребления, проповедующих минимализм и скудость материальной жизни¹⁶¹. Многие можно встретить и в анархических учениях, и в философии шиваизма. Современное либеральное общество также культивирует толерантность к любым нравственным и безнравственным формам проявления личности, как уважение ее свободы, однако, призывает безоговорочно чтить общественные законы и экономические формы жизни.

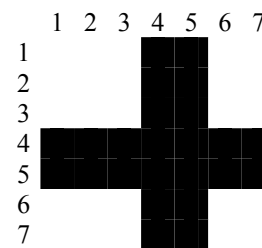


Рисунок 7. Смерть нравственности

Редукция души. Речь идет о сведении категории внутреннее к простейшим психо-физиологическим реакциям и психо-соматическим рефлексам и психо-ментальной сферы бихевиаризма, тем самым, исключая категорию духовной жизни и высших проявлений психики и творчества. Таким образом, отрицается и высшие эстетические ценности в многовековых культурных традициях. На метаэтическом ландшафте это означает погашение 7-й строки и 7-го столбца. В современном варианте представлений о человеке это постмодернистские и позитивистские онтологии личности, где душа, метафизика и духовность объявлены избыточными категориями, а все ограничивается цифровыми двойниками трансгуманизма¹⁶².

Метаэтические аномалии начала БАП. Обратимся теперь к диагностике аномалий состояния современной западной цивилизации. Очевидна десакрализация массового сознания, его антиклерикальность, в совокупности с культурной амнезией и отсутствием образцов высокой культуры в обществе потребления. Тем самым объединяются **аномалии Редукции души, Смерть нравственности, Социальная амнезия.** Соответствующий метаэтический ландшафт показан на рисунке 8. Мы видим, что для усредненного человека сегодня актуальными остаются еще категории **внешнего, настоящего и будущего.**

¹⁵⁹ Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.

¹⁶⁰ The End of History and the Last Man. Free Press, 1992.

¹⁶¹ Нахов И. М. Кинизм и цинизм. Отжившее и живое (к истории понятия и слов) // Живое наследие античности. Вопросы классической филологии, Вып. IX. М., 1987. С. 231-245.

¹⁶² Bostrom N. A History of Transhumanist Thought // Journal of Evolution and Technology. Vol. 14 (1), April 2005. doi=10.1.1.98.7951.

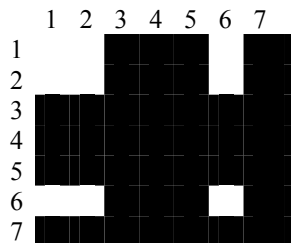


Рис. 8 Аномалии начального этапа БАП

Альтернативные сценарии развития БАП. Дальнейшая перспектива может быть описана тремя альтернативами. Первая из них – **война всех против всех (сценарий №1)**, связана с сублимацией энергии людей в зоны все еще активных категорий внешнего(6), настоящего (2), будущего (1). Однако, в условиях уничтожения культурных регулятивов, связанных с категориями морали (4,5), исторической памяти (3) и внутренних миров человека (7), мы приходим к стихии животных инстинктов и войны всех против всех в определенных локусах мира, слой культуры весьма тонок в хаосе войн.

Второй сценарий связан с дальнейшим расчеловечиванием, за счет уничтожения свободы рассуждать о своих перспективах жизни. Речь идет о погашении категории будущего (1), о футурициде. Этот сценарий назовем **сценарием животного мира (сценарий №2)**. Он изображен на рисунке 9. Наличие осознанной активности во внешнем мире.

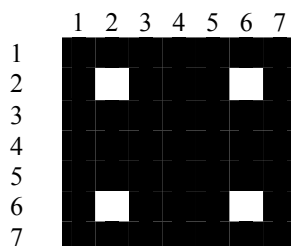


Рисунок 9. Сценарий животного мира

здесь и сейчас действительно свойственно высшим животным, в остальном они руководствуются инстинктами или бессознательным. Об этом хорошо сказано словами нацистского доктора в культовом фильме «Мертвый сезон», создававшего человека-специализированного, человека функцию: «он счастлив, что яблоко красное, трава зеленая, а за выполненную работу

получит тарелку супа и женщину на ночь...». Такой сценарий цифрового концлагеря уже просматривается в концепции «инклюзивного капитализма» новой нормальности, он ближе всего менталитету ЕС и англосаксов. Именно они привели 90 лет назад Гитлера к власти, а как мы показали в работе¹⁶³, 90-летнее историческое эхо работает, и у европейцев есть опасность повторить этот трагический путь.

Третий сценарий связан с духовным возрождением человека, обращением в условиях экзистенциального сжатия не к животным инстинктам, но к его внутреннему духовному миру, который Западная цивилизация и уничтожала в первую очередь. **Сценарий возрождения эмпатический (сценарий №3)** является активацией метаэтического ландшафта в следующей последовательности пробуждения категорий: внутренне (7), высшее и низшее (4,5), будущее (1), прошлое (3). В первую очередь это связано с возвращением классического воспитания и образования, богатой высокодуховной культурной средой в СМИ, а также культивирования исторической памяти и нравственных образов. Это сценарий возвращения духовной культуры (в том числе религиозной) и подлинной демократии, целостности личности, хочется надеяться, что он будет характерен в ближайшие годы для России.

Такой путь осветления, возрождения ландшафта по-видимому не единственный. Четвертый **Сценарий возрождения гибридный (сценарий №3)**. Уже сейчас мы наблюдаем при массовой деградации образования отбор наиболее креативной части детей и молодежи в особые группы развития с индивидуальным сопровождением и созданием инновационных сред развития, по типу центров «Сириус» и «Кванториум». Это система фактического креативного араморфоза человечества, его расщепления, когда в огромных потоках информации будет производиться отбор тех, кто способен работать с информацией в интуитивном канале¹⁶⁴. В таком случае, информация фильтруется не только в поисковиках ИИ, но и креативными способностями человека. Последовательность возрождения метаэтики происходи в последовательности категорий: связка настоящее (2) и внутреннее (7), затем будущее (1), высшее и низшее (4,5) уже содержится у кризйторов в докультурных интуитивных формах и требует лишь экспликации в наличной культуре, образцы исторического прошлое (3). Фактически, этот сценарий предполагает большие базы знаний и работы с ИИ для поддержания работы с большими объемами информации и активации

¹⁶³ Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 29-39.

¹⁶⁴ Буданов В.Г. Конструирование сложности в антропной сфере. В кн. Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция. 2011. С. 158-178.

интуиции и эмпатии¹⁶⁵. Такие формы креативности и новой социальности можно наблюдать в научных центрах Церна, Силиконовой долины, Бангалора, Дубны, строящихся сегодня центров Мегасайнс в развитых странах¹⁶⁶. Роль гибридизации интеллектуальной жизни здесь невозможно переоценить, а союз человека и машины не несет рисков расчеловечивания, и культура является важным ресурсом личностного творческого развития кризисаторов.

В заключение отметим, что все эти сценарии БАП не просто возможны, но, по-видимому, будут происходить одновременно. Хотелось бы надеяться, что со временем начнут доминировать и дополнять друг друга сценарии №3 и №4, эмпатический и креативный¹⁶⁷, причем эмпатический должен стать основой массовой культуры, а креативный постепенно также перестанет быть элитарным. Примирение исторических конфликтов различных сопряженных культур возможно на метаэтическом уровне при обращении к метаисторическому контексту развития человечества. Роль цифровых сетевых сред и сообществ в становлении сценариев БАП трудно переоценить¹⁶⁸, поскольку современные глобальные информационные среды способны за одно поколение пластифицировать социум и создать его необходимый образ, дело лишь за политической волей и отказе от элитарного эгоизма немногих семей правящих миром.

3.3 Этика целостного человека: после Большого Антропологического Перехода

В этом разделе мы рассматриваем проблему адаптации религиозной и светской этики к онтологическим пространствам времен, ценностей, внутренних и внешних миров, названных нами ранее этическим ключом, в условиях разворачивания глобальных цивилизационных процессов Большого Антропологического Перехода. Цель нашего исследования – выявить специфику и процессы изменений этических систем в исторической ретроспективе и в условиях глобальных цивилизационных трансформаций. В связи с чем ставились следующие задачи: 1) Выявить специфику онтологических категорий этических ключей различных мировоззренческих по-

¹⁶⁵ Буданов В.Г., Сеницына Т.А. Квантово-синергетическая онтология обобщенной телесности: от антропологии театра к очеловечиванию искусственного интеллекта, проблема границ // Культура и искусство. 2020. № 7. С. 13-28.

¹⁶⁶ Буданов В.Г. О творчестве в физике и перспективах коллективной научной работы // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2020. № 4 (208). С. 15-20.

¹⁶⁷ Буданов В.Г., Ефимов А.Р. Наука и искусство в цифровую эпоху: проблема синергии // Философские науки. 2021. Т. 64. № 1. С. 116-133.

¹⁶⁸ Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и Большой Антропологический Переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 40-51.

зиций и провести их компаративистский анализ. 2) Выявить эрозию в современных условиях софийного этического ключа христианской этики. 3) Провести адаптацию софийного ключа к вызовам Большого Антропологического Перехода¹⁶⁹.

Уже не требует доказательств тот факт, что наш мир вступил в эпоху взаимного наложения глобальных кризисов, сначала экологического, затем экономического, а сегодня социального и антропологического. Комплексный кризис может быть разрешен только в сфере смыслов и ценностей, в сфере антропологии, либо откатом цивилизации к предыдущему ее этапу развития через войны и деградацию. В Мир-системе происходит хаотизация всех сфер человеческой жизни в небывалых масштабах и с информационными синхрониями дальнего порядка, которые принято называть Большим Антропологическим Переходом¹⁷⁰.

Это объясняется завершением многовекового роста народонаселения Земли (Великий демографический переход по Дж. Форрестеру¹⁷¹, С.П. Капице¹⁷² и Э. Ласло¹⁷³) и одновременным завершением и обновлением большинства базовых циклов мировой истории, в частности: 2500 летнего цикла от начала эпохи Осевого Времени и до начала Нового Осевого Времени; 2000 летнего цикла от Рождества Христова и до начала Христианского Ренессанса в середине XXI века; 750 летнего цикла Великого Переселения народов от Крестовых походов и Чингисхана до глобализации XX века; эпохи модерна – 500 летнего цикла Западной цивилизации; 250 летнего цивилизационного цикла США – последнего гегемона да¹⁷⁴. Происходит распад и столкновение огромного числа ценностных матриц, этик и идентичностей, создавая травматичный внутренний мир миллионов людей, обреченных долгое время быть в состоянии перманентной неопределенности жизни¹⁷⁵. В такие времена люди обращаются к

¹⁶⁹ Буданов В. Г. Этика целостного человека: после Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2022. Т. 12, № 5. С. 266–277.

¹⁷⁰ Апресян Р. Г. Золотое правило // Этика: новые старые проблемы. К шестидесятилетию Абдусалама Абдулкеримовича Гусейнова / Отв. ред. Р. Г. Апресян. М.: Гардарики, 1999. С. 25.

¹⁷¹ Форрестер Д.Р. Мировая динамика = World Dynamics / Под ред. Д. М. Гвишиани, Н. Н. Моисеева ; С предисл. Д. М. Гвишиани и послесл. Н. Н. Моисеева. М.: АСТ, 2003. 384 с.

¹⁷² Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Едиториал УРСС, 2003. 288 с.

¹⁷³ Ласло Э. Макросдвиг: К устойчивости мира курсом перемен. Тайдекс Ко, 2004. 206 с.

¹⁷⁴ Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. №4. С.34-44.

¹⁷⁵ Там же

высшим смыслам, а их внутренний человек становится авторитетом для каждого из них.

Конечно, в этот период возникает особая ответственность элит прошлого и нарождающегося мира. Прошлые элиты могут стремиться к высоким целям и обновляться, но чаще мимикрируют, цепляясь за власть, и продолжают манипулировать народом в своих интересах. Вновь приходящие элиты также могут иметь добрые намерения, но быть нетерпеливыми и неразборчивыми в средствах. В любом случае, принятие решений, управление в кризисе – есть выбор среди альтернатив развития, что, в конечном счете, определяется духовно-нравственной этикой, а не логикой, для которой уже просто не хватает информации. Нравственные и просвещенные элиты и народы дадут основу будущего Мира. Хочется верить, что именно России удастся принести в мир симфонию такой целостности власти и народа.

Напомним, что человек живет одновременно в двух взаимосвязанных мирах – внешнем и внутреннем. В любом случае, кризис во внешнем мире будет побежден и пройден оптимально лишь при благополучии внутреннего мира. В развитом кризисе в состоянии хаоса находится как внешняя реальность, так и внутренняя, и в длительной ситуации кризиса изменить внешний мир можно, только начав со стабилизации внутреннего мира людей, иначе человек погибает или деградирует под тяжестью непереносимо долгого стресса. А именно, начинаем с культивирования гармоничных стабильно-позитивных состояний надежды через состояния метафизического, философского понимания происходящего, для верующих – с принятия Божьего промысла и упования на Всевышнего. Не зря же говорят – «гром не грянет, мужик не перекрестится». Таким образом, укрепление и стабилизация внутреннего мира людей становится сегодня первоочередной задачей, которая решается переосмыслением и обновлением этических норм взаимоотношений с Высшим, миром, самим собой и людьми. Именно эти регулятивные функции во все времена выполняла духовная этика, позволяя противостоять хаосу внешнего, стабилизируя внутреннего человека.

Правильно говорят, что «в окопе перед атакой атеистов нет». Поэтому, даже в наш атеистический век у человека всегда есть Бог в душе, иногда спящий, под названием совесть. Наверное, именно об этих состояниях строки нашего русского гения-пророка М.Ю. Лермонтова: «Есть чувство правды в сердце человека, святое вечности зерно». Задача грядущих и здравствующих поколений хранить и возделывать это чувство в каждом дыхании жизни. Как казалось бы просто – стяжать благодать и чувство правды и пребывать в них, но как это не просто оказывается на деле.

О построении интегральной, Софийной этики. Этических систем мировая культура знает множество, но наиболее целостно и обосновано, на наш взгляд, они даны в мировых религиях. Для Запада основы жизни дава-

ла христианская этика¹⁷⁶. Причем, каждая эпоха высвечивает свои грани учения Книги Книг, остается лишь толковать и применять ее своевременно.

Далее мы напомним концепцию интегральной этики, введенную нами в ранее: «Нагорная проповедь Христа и его заповеди любви к Богу и ближнему остаются основным этическим кодексом каждого христианина, также как и понятия блага и греха. Однако, дополнительно предлагается собирательный образ ключа к лучшему пониманию духовного пути в миру и удержания целостности внутреннего мира человека. Это своеобразная памятка человека на пути Вечности – как следует относиться к базовым понятиям жизни в любых обстоятельствах для православного христианина»¹⁷⁷.

Результаты. Мы живем в трех взаимосвязанных жизненных онтологических измерениях: ценностей и смыслов, времени прошлого и будущего, образов внешнего и внутреннего миров. В притчах и проповедях Евангелия мы находим прямые указания, какими должны быть отношения к ним в христианстве (подобного рода построения в философии принято называть мета-этикой, в отличие от нормативной этики¹⁷⁸). Вот как описывает отношения христианина к этим всеобщим жизненным измерениям, онтологическим категориям протоиерей Михаил Афонин:

1. К Высшему – с Верой.
2. К Низшему – с Покаянием.
3. К Будущему – с Надеждой.
4. К Прошлому – с Благодарностью.
5. К Душе своей (внутреннему) – со Вниманием.
6. К Миру (внешнему) – с Любовью.

«Поскольку эта сборка-ключ этических отношений к базовым измерениям должна осуществляться не механически, но самосогласованно и гармонично, т.е. мудро, софийно (тем более, что эта сборка опирается на понятия Вера, Надежда, Любовь), то можно было бы назвать эту сборку Софийным ключом этики. В Православии синергия названных смыслов глубоко проработана, и можно было бы вообще говорить о Софийной этике Христианства, тем более что, как мы покажем ниже, Софийный ключ наиболее полон и может открывать понимание других этических и мировоззренческих систем.

¹⁷⁶ История этических учений: Учебник для вузов / Под ред. А.А. Гусейнова. М.: Академический проект; Трикта, 2015. 879 с. (Концепции).

¹⁷⁷ Буданов В.Г. О возможности интегральной этики Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 6. С. 260–269.

¹⁷⁸ Максимов Л.В. Метаэтика: основные понятия и подходы // http://ethics.iph.ras.ru/research/maximov_2.html.

Существует множество других форм духовного понимания реальности, именно выбор отношений к базовым измерениям определяется культурой, задает тип этики и тип ключа этики, уже не обязательно софийного. Например, поставив в христианской этике антонимы софийных отношений, получим полную манифестацию антихристианской этики, хотя достаточно уже и одного антонима, чтобы нарушить софийный ключ. Близость или родство этик разных культур и народов, политических течений или мировоззрений нами предлагается определять по общности одного или нескольких из шести отношений к базовым измерениям бытия. Можно также ранжировать эти отношения в каждой этике, вводя их относительные веса, создавая, тем самым, профили конкретных этик и т.д.»¹⁷⁹. От этого будет зависеть тип ценностного конфликта или, напротив, союза представителей разных этик.

Рассмотрим подробнее эти отношения в контексте истории и современности для различных известных мировоззренческих позиций.

Отношение к БУДУЩЕМУ. Древние греки боялись будущего, они не могли исправить предначертанное волей Рока, богам были они безразличны, и лишь герои-любимцы богов могли быть относительно свободны и позволить себе творить историю. Соблюдение магического ритуала и жертвоприношения позволяли надеяться на поддержание круга самовоспроизведения традиции. Аналогично и в древнем Китае нет слова и понятия «будущее», лишь воспроизведение вариантов прошедшего. Ситуация меняется с Осевого Времени¹⁸⁰. Идея свободной личности возникает только в гражданской жизни Афин, что ярко заявлено учением Сократа, личности, созидающей в первую очередь не только саму себя, но внешний мир в рамках правовых норм и законов полиса, что станет прообразом идеалов древнего Рима, затем развивается в философии истории Гегеля¹⁸¹, превращаясь в фарс в современном Западном обществе. Подлинное возвышение личности до права свободы выбора приходит с учением Христа, с идеей Искупительной жертвы, Покаяния, Спасения и Жизни вечной. Христианство в первую очередь говорит о строительстве внутреннего человека, не акцентируясь на внешнем мире – «Богу богово, а Кесарю кесарево». Именно поэтому для христианина к «будущему с Надеждой», упованием и смирением. Но вместе с тем мы знаем расхожее – «на Бога надейся, да сам не плошай», в том смысле, что наша свободная воля важна в высшем замысле о нас. Конечно, обожение окружающего мира укоренено в повседневной монашеской жизни, «все делать как для Бога». Идею гармонии одновременной активности во внешнем и внутреннем мире мы находим еще у св. равноапостольных Константина Великого и матери его Елены, первых от-

цов церкви о строительстве Царства Божия на Земле, эта идея свойственна и концепции симфонии властей византийской империи Юстиниана¹⁸², правлению легендарного короля Артура, деяниям великих и праведных государей Руси: св. равноапостольному князю Владимиру, св. благоверному князю Александру Невскому, самой идее монархии в государстве Российском. Но не только. Она воплощена в зодчестве древних соборов Европы и Руси, в ежедневном труде искренне верующего крестьянина, мастерового, купца, ученого, воина. Ее пафос мы находим и в протестантской этике эпохи раннего капитализма. Однако, идея божественного начала во власти и повседневной жизни человека неуклонно начинает уничтожаться, в неявном виде с завершением великой пандемии – чумы XIV века в Европе¹⁸³, а в открытой форме со времен богоборческой эпохи Просвещения и Великой Французской Революции, она почти угасла на Западе. Царствие Небесное заменили социальными утопиями будущего, сомнительными экспериментами над обществом и человеком. Расцветшая в Новое время наука, соединяющая когда-то дух и разум, сегодня все больше становится могильщиком души и интеллекта, вытесняя людей в мертвые цифровые миры искусственной жизни. Десакрализация культуры, циничный прагматизм, радикальный рационализм, достиженчество, потребительство, эгоцентризм и безнравственность современных либеральных, социалистических, радикальных и революционных течений и партий превращает их созидательные планы будущего в безответственные проекты глобализации, лишённые всякой метафизики истории, духовного замысла о человеке, возрастания его свободного творчества. Любые культуры мира, основанные на традиционных ценностях, сегодня не приемлют столь безответственный подход Запада к Будущему. Необходим новый проект глобализации, в котором Надежда на Высший промысел будут дополнены Созидательным Творчеством (не путать созидательное с лукавым и разрушительным), и вновь будут объединены в духе внутренние и внешние активности целостного гармоничного человека.

Отношение к ПРОШЛОМУ. Отношение к прошлому как почитание рода, народа и подвигов своих героев – есть основа любой традиционной культуры, большой семьи, основа мифа о Золотом веке, который был в прошлом, и нам лишь следует приблизиться и, по возможности, повторить его идеалы. Так стараются жить и сегодня цивилизации Китая, Индии, Ирана, народы Ближнего Востока, так жили и мы до революции 1917 года, постепенно утрачивая свою самобытность со времен Петра и Екатерины. Согласно Альфреду Кажибски, основная миссия человека – это связывать времена через культуру. Именно об этих традиционных духовно-нравственных ценностях христианской Руси, СССР и России говорит пре-

¹⁷⁹ Буданов В.Г., Аршинов В.И. Этические императивы сценариев Большого антропологического перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2021. № 4. С. 45-51.

¹⁸⁰ Ясперс К. Смысл и назначение истории: Пер. с нем. 2-е изд. М.: Республика, 1994. 527 с. (Мыслители XX в.).

¹⁸¹ Каримский А. М. Философия истории Гегеля. М.: Изд-во МГУ, 1988. 272 с.

¹⁸² Геростергиос А. Юстиниан Великий – император и святой. Москва: Изд-во Сретенского монастыря, 2010. 448 с.

¹⁸³ Буданов В.Г. К вопросу о генезисе Большого Антропологического Перехода // Вопросы философии. 2021. № 10. С. 40-43.

зидент Путин, которые должны лежать в основе воспитания человека, его культурного кода, его идентичности. В Софийном этическом ключе – «к прошлому с Благодарностью», но прошлое несет историю не только героев, но и предателей, и междоусобицы, и произвол власти и смуты народа, и свержение государей, как и в жизни человека есть не только благородство, но и низость и ошибки. За что же благодарить, за все хорошее или действительно за все? Конечно, «спасибо Богу за все», за то, что воздает и то, что попускает, испытывая нас, так скажет настоящий христианин. В отношении истории тоже следует понимать, что ее черные страницы есть уроки и наше прошлое. Это не просто, ведь каждые 250-300 лет менялись династии в России, как и в Китае, Европе, которые унижали и отрицали заслуги предшественников, и надо осознать метафизику истории, чтобы принять тысячелетия своей меняющейся традиции. Этой исторической зрелостью взгляда на свое прошлое обладают лишь древние цивилизации, и России для этого еще предстоит вспомнить свое великое былое.

Говоря о либеральных, социалистических или радикальных мировоззрениях и платформах, отметим, что для них характерно презрительно-пренебрежительное отношение к прошлому, да и к культуре вообще, для них ценно созидание настоящего и утопичные образы будущего без идеалов метафизики праведности и вечной жизни человеческой души. В самой науке до сих пор доминирует идея Лапласовского детерминизма, когда будущее определяется только настоящим, а прошлое не имеет значения, что оправдывает идею главенства закона и социальных утопий, рожденных на заре Нового времени¹⁸⁴. Мемы: «Разрушим до основания, а затем», «ничего личного, только бизнес» и «толерантность» к патологиям морали, лучшим образом характеризуют бесчеловечность и вырождение этих систем взглядов. И не случайно консервативные идеалы вновь становятся все более популярными на Западе. По нашему мнению, крайне важно дополнить в современную эпоху Благодарность к прошлому его Пониманием, иначе, разрыва поколений не миновать.

Отношение к ВЫСШЕМУ. В традиционных культурах высшие ценности отбирались веками мудростью народной жизни, такие как «Золотое правило этики» (не делай ближнему того, чего себе не пожелаешь) или правило «Талиона» (симметричного воздаяния, око за око), которые дали основы религиозной морали и права. В заповедях традиции в Высшее не просто Верят, но и Почитают, практикуют в повседневной жизни. В современной светской культуре в Высшее могут верить, но часто отстраненно, абстрактно, вспоминая о нем лишь по случаю, не соизмеряясь с ним в ежедневной практике. С недавнего времени в постмодернистском мировоззрении Запада Высшее деконструируют, объявляют относительным, лишь удобным мифом для управления людьми, окончательно десакрализуя и обесценивая его. Наконец, есть антисоциальные, деструктивные течения и

¹⁸⁴ Ойзерман Т. И. Марксизм и утопизм. М.: Прогресс–Традиция, 2003. 568 с.

секты, социопаты во власти и быту, которые верят в Анти-Высшие ценности, и борются с Высшими ценностями осознанно или бессознательно. Например, сатанисты – дьявол верит в Бога, но не почитает, а противостоит ему, его законам. Нам кажется необходимым вновь соединить Веру и Почитание, что характерно не только религиозной, но и консервативной светской этике и совершенно необходимо для адекватного воспитания современной молодежи.

Отношение к НИЗШЕМУ. В традиционной культуре всегда различалось добро и зло, благо, патриотизм, честь и достоинство, совесть, являясь основой культурных кодов и идентичности социальных общностей и человека. Современная Западная цивилизация постмодерна предпочитает стереть, смешать эти различия, позволяя себе пользоваться ими ситуационно, когда это выгодно. Так возникает этика конформизма, толерантности, а честь и порядочность вызывают иронию в якобы демократическом обществе. В Софийном ключе мы видим Покаяние в отношении к Низшему, на этом основано таинство христианской Исповеди, допускающее нас к таинству Причастия, прикосновению к Божественной природе Христа. В западной массовой культуре предпочитают не рассуждать о покаянии и даже раскаянии, т.к. это негативные эмоции, выводящие человека из зоны комфорта, муки совести не в почете в массовой культуре всеобщего эгоцентризма. Покаяние без осмысления греха невозможно в полной мере и особенно важно человеку эпохи рационализма. Итак, к Низшему – с Осмыслением и Покаянием.

Отношение к МИРУ. Софийный ключ говорит о любви к Миру, всему созданному Творцом для нашего блага и наущения, что характерно всем мировым религиям. Заповеди любви Христовой и его заповеди блаженств об этом. Слова Христа и апостолов: «Я есть истина и путь», «Будьте же милосердны как и Отец ваш милосерд», «Бог есть любовь», «Не суди, да не судим будешь», «Всякая душа христианка»¹⁸⁵ свидетельствуют о мудром различении людей и их греха и, несмотря на это, все покрывающей любви к людям. Говоря о Будде, также вспомним лишь древнеиндийский принцип Ахимсы – непричинения вреда всему живому, принцип ненасилия, который разделял и Христос¹⁸⁶. Магомед также свидетельствовал что «каждая душа мусульманка», признавая родство всех перед лицом Всевышнего. Вселенскую любовь несли основатели мировых религий, но это невозможно для обычного человека, мы можем лишь стремиться к этому идеалу. Немногие святые подвижники и далеко не всегда могли удерживать это состояние света вселенской любви. Основная проблема человеческого общежития в том, что мы вводим отношение свой-чужой, и для одних поль-

¹⁸⁵ Тертуллиан Квинт Септимий Флоренс. О душе. / Пер., вступ. ст. и комм. А. Ю. Братухина. Науч. ред. В. С. Дуров. (Серия «Библиотека христианской мысли. Источники»). СПб.: Издательство Олега Абышко, 2004. 256 с.

¹⁸⁶ Шохин В. К. Ахимса как базовая концепция индийской религиозной этики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rusoir.ru/03print/03print-05/03print-05-05/>

зуемся более совершенной и добродетельной этикой, а для чужих используем этику иную, менее справедливую. Именно этому противился Христос, видя в таком поведении фарисейство и лицемерие, основу неравенства и войн, а максима «Нет ни эллина, ни иудея» снимает разделение на чистых и нечистых, на высшие и низшие касты, расы, народы. Игра на чувствах свой-чужой легко приводит к войне, когда разогретая взаимная ненависть заставляет считать других нелюдью, убийство которой одобряется. Запад формально провозглашает права человека, но, безусловно, следует чувству избранности и безнаказанности в проведении сегрегации других народов, что в наше время вновь возрождает его фашистскую идеологию сверхчеловека. Поэтому, мы считаем, отношение к Миру должно быть с Безусловной Любовью.

Отношение к ДУШЕ (внутреннему миру). Работа со своими мыслями и переживаниями в каждодневном духовном этическом анализе прожитого дня требует довольно развитого уровня самосознания и рефлексии, что стало возникать с начала Осевого Времени, например, у философствующей элиты в Греции или в суфийской традиции, и намного шире распространяться с принятием христианства многими народами мира, требующего осознанного труда души. Подлинная культура осознанного мышления и понимания законов духовного развития внутреннего человека вызревала именно в практике монашеской жизни и богословии. Европейская наука выросла из этой рациональной культуры мышления, которую в позднем средневековье обратили с освоения внутренней жизни на изучение внешнего мира первые ученые. Попытка изгнания метафизики из науки в позитивизме оказалась несостоятельной на рубеже XX века, хотя вновь эта попытка повторяется в трансгуманизме XXI века. Поэтому, расхожее мнение, что наука исключительно рациональна, а вот религиозное мышление нет, в корне не верно. Духовная повседневная практика развивает и разум и душу. Современный атеистический западный мир отрицает существование души, сводя ее к психическим функциям, закрывая человеку его путь к духовному творческому совершенству, преображению в целостного человека. Поэтому к Душе относимся со Вниманием и Преображением по образу и подобию.

Отношение к НАСТОЯЩЕМУ времени ЗДЕСЬ И СЕЙЧАС. Мы сознательно выделяем в Софийном ключе седьмой элемент, который конечно уже содержится в практике отношения к внутреннему миру, к Душе. Обычно этика обсуждает действия, о чем сказано в большинстве заповедей. Но, действию предшествует образ и мысль, и, фактически, речь идет об Этике Помыслов, еще не совершенного действия, что очень ярко отражено в Евангелии от Матфея «если же правая рука соблазняет тебя, отсеки ее...» (Мф. 5:28-30), также как и об Этике Состояний, в которой говорится о страстях души, грехах уныния, гордыни, зависти, вожделения и т.д. Человек должен ежесекундно следить, чтобы через него зло не пришло в этот мир, культивировать добро и стяжать благодать, а не только каяться в уже

совершенном грехе. Все это происходит в реальном времени здесь и сейчас в душе и разуме человека, в моменты принятия решений и волевых актах сознания. Настоящее – это место встречи всех шести миров, место особой нашей ответственности, когда миры замыслов превращаются в миры реальные. Эта традиция развита в монашеских практиках исихазма, в восточных традициях буддистских монахов и суфиев. Но сегодня она должна стать достоянием повседневного творческого поведения обычных людей. Цивилизация постмодерна не смогла разрушить лишь этот канал ЗДЕСЬ И СЕЙЧАС, которому уделяет много времени для деконструкции мира, но не его созидания. Понимание материальности мысли и ответственности за свои мысли также как и за действия жизненно необходимо современному человеку. Только так искренность души сможет победить лож этого мира, только так возникнет пространство всеобщего доверия и подлинное единство человечества. Поэтому, к Настоящему – с Чистотой и Ответственностью.

Итак, Софийный ключ можно интерпретировать в современных условиях следующим образом:

1. К Высшему – с Верой и Почитанием.
2. К Низшему – с Осмыслением и Покаянием.
3. К Будущему – с Надеждой и Созиданием.
4. К Прошлому – с Благодарностью и Пониманием.
5. К Душе своей (внутреннему) – со Вниманием и Преображением.
6. К Миру (внешнему) – с Безусловной Любовью.
7. К Настоящему – с Чистотой и Ответственностью.

Соответствующие корректировки введены нами в связи с тем, что, как нами показано выше, многие этические системы начинают интерферировать друг с другом и размываться, при этом возрастает роль осознания своих действий, мыслей и состояний, возможность свободы и творчества. Особенно это относится к светской этике, носящей наиболее эклектический характер. Адаптированный Софийный ключ дает наибольшую полноту реализации личности в современную эпоху, а его адекватное освоение возможно через гармоничную систему образования новых поколений.

Антропологические риски и Большой Антропологический Переход (БАП) Сценариев прохождения БАП может быть несколько, уже запущены два из них. Первый – это Китайский сценарий социальных рейтингов и цифрового правосудия, в которой при тотальной системе слежки искусственный интеллект берет на себя систему управления обществом и личностью, т.е. цифровой концлагерь. Второй – сценарий западных глобалистов – озвучен координатором Давосского форума Клаусом Швабом и называется «Новая нормальность»¹⁸⁷ или, по сценариям Римского клуба 2018 г.,

¹⁸⁷ Schwab K., Malleret T. Covid-19: The Great Reset. Forum publishing, Geneva, 2020.

«Инклюзивный капитализм»¹⁸⁸, в котором также предполагается тотальный контроль личности, безработное общество, небольшой Безусловный подушевой доход, обобществление собственности, упразднение среднего класса, всеобщая роботизация, трансгуманистический образ человека и управление миром через ТНК (транснациональные корпорации), которые вдруг станут социально-ответственными. Эта система мало чем отличается от цифрового концлагеря, скорее напоминает рабство, только теперь вы полностью лишаетесь не материальной собственности, а души. Оба проекта невозможны без всеобщей цифровизации и перехода на новый технологический уклад¹⁸⁹. Однако, как мы уже отмечали ранее, «жизнь в наступающей цифровой реальности порождает экзистенциальные антропологические риски. Она все больше провоцирует этическую деградацию, хотя бы потому, что долговременная память выноситься в Google, а это означает неявное перемещение туда базовых культурных ценностей, парадигмальных примеров и смыслов, в то время как духовная жизнь предполагает постоянное соотнесение себя с ними. Эмпатия, являющаяся основой любви к миру и людям, также страдает, кроме того, клиповое сознание в быстрых потоках информации не способствует рефлексии и логическому мышлению, необходимому для самооценки и самокоррекции, и мы все больше доверяем искусственному интеллекту, ослабляя свой собственный»¹⁹⁰.

Здесь может возникнуть своеобразный алармизм и отторжение новых цифровых технологий, однако возможно организовать общественную экспертизу их развития, применения и введение компенсаторных практик антропологической адаптации, что гармонизирует будущую техно-антропосферу.

Вместе с тем, «цифровизация несет и позитивные тенденции. Говоря об интегральной этике в социальных сетях, нельзя не вспомнить, что практики братского единства и служения ближнему были характерны для первых христиан. Перед лицом тотальной неопределенности и разобщенности, современного кризиса, эпидемических форм изоляции людей, они становятся все больше востребованными через сетевые социальные информационные технологии. Сетевой уклад не отторгает окончательно предыдущие уклады, скорее позволяет интегрировать их, причем неожиданно приспособлен к активации коллективных форм духовной жизни»¹⁹¹. Для России этот синтез наиболее естественен, т.к. в нашей социальной памяти еще живут все формы предыдущих укладов. Хотя сеть – всего лишь инструмент, но яр-

ким примером ее духовной самоорганизации и самоочищения являются волонтерские движения. Идеалы духовного единства в память тех, кто «отдал жизнь за други своя» манифестируют в многомиллионных шествиях Бессмертного полка 9 мая, который стал сетевым вселенским праздником памяти жертвы России и Мира во многих странах – это возрождение архетипов общинного строительства жизни по Сергию Радонежскому»¹⁹². Идея сетевой соборности и синергии – сотворчества человека и Высшего начала – вполне может стать основой софийной идеологии России, ее собственным проектом Большого Антропологического Перехода, культивирующего созидательное творчество личности.

Выводы. Рассмотрена базовая концепция, введенного нами ранее, софийного этического ключа в православной традиции, и показано, каким образом он должен быть уточнен с целью сохранения и адаптации к современным условиям и возможным вызовам начавшегося Большого Антропологического Перехода. Проведен сравнительный культурно-исторический анализ этических ключей архаических культур, мировых религий и современных социально-политических идеологий. Показано, что софийный ключ наиболее полон и может открывать понимание других этических и мировоззренческих систем, природы ценностного конфликта или, напротив, союза представителей разных этик. Нами найдены и обоснованы соответствующие корректировки ключа в связи с тем, что в условиях цифровой сетевой глобализации многие этические системы начинают интерферировать друг с другом и размываться, при этом, в нашем веке возрастает роль осознания своих действий, мыслей и состояний, возможность свободы и творчества.

Наши рассуждения изменений этических, точнее мета-этических, представлений выявляют лишь один из многих путей развития этических систем с опорой на концепции эволюции духовной жизни человека методами западной философии и христианской антропологии. Фактически, мы рассмотрели базовую концепцию Софийного этического ключа в православной традиции, введенную нами ранее, и показали каким образом он должен быть уточнен с целью сохранения и адаптации к современным условиям и возможным вызовам начавшегося Большого Антропологического Перехода. Отметим, что адекватное освоение ключа возможно через гармоничную систему образования новых поколений, которым придется жить в постпереходные времена. Для обсуждения светских дискурсов выбора стратегий будущего технологического развития, соизмеримых с этическими критериями, уместно также применять концепцию «антропологической

¹⁸⁸ Weizsäcker E. U., Wijkman Anders Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet – A Report to the Club of Rome. Springer, New-York, 2018.

¹⁸⁹ Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016. 208 с.

¹⁹⁰ Буданов В.Г. Интегральная этика и духовные основания Большого Антропологического Перехода // БУДУЩЕЕ: НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ / Россия и мир: научный диалог. 2022. № 1 (3). С. 26-29.

¹⁹¹ Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999. С. 494-505.

¹⁹² Буданов В.Г. Интегральная этика и духовные основания Большого Антропологического Перехода // БУДУЩЕЕ: НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ / Россия и мир: научный диалог. 2022. № 1 (3). С. 26-29.

адекватности»¹⁹³. Возможность различения христианской структуры мета-этики и других мировоззренческих платформ, данная нами в этой работе, может предоставить язык и методологию для выявления общего и различного, оценить возможные конфликты и консенсусы в диалогах многих культурных позиций в нашем сложном быстро меняющемся мире. Отметим, что в качестве исходной в компаративистском анализе могла бы быть выбрана любая другая этика мировых религий или светских мировоззренческих платформ.

¹⁹³ Асеева И.А., Белкина В.А. Критерии и показатели антропологической адекватности цифровизации в России // Научно-исследовательские исследования. 2022. №1. С. 8-44.

Список использованных источников

1. Алексеева И.Ю., Аршинов В.И. Информационное общество и НБИКС-революция. Российская академия наук, Институт философии. Москва, 2016.
2. Апрельские тезисы 2020 / под ред. Буданова В.Г., Колесовой Л.А., Щербакова А.В., URL: <https://spkurdyumov.ru/future/aprelskie-tezisy-2020-priglasenie-k-shirokoj-diskussii/>
3. Апресян Р. Г. Золотое правило // Этика: новые старые проблемы. К шестидесятилетию Абдусалама Абдулкеримовича Гусейнова / Отв. ред. Р. Г. Апресян. М.: Гардарики, 1999. С. 9-29.
4. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. М.: ИФ РАН, 1999. 203 с.
5. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Социотехнические ландшафты в оптике семиотически-цифровой сложности // Вопросы философии. 2020. №8. С. 106-116.
6. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и Большой Антропологический Переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 40-51.
7. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Становление методологии сложностно-семиотического мышления в диалоге с квантовой механикой // Вопросы философии. 2022. № 8. С. 77-85.
8. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Онтологии и риски цифрового техноуклада: к вопросу о представлении социотехнического ландшафта // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2019. № 2. С. 51-60.
9. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевая цивилизация и природа Большого Антропологического Перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11. № 1. С. 220-231.
10. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Сетевые информационные революции и Большой Антропологический Переход: эволюционный аспект // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 40-51.
11. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Синергетика наблюдения как познавательный процесс / В сборнике: ФИЛОСОФИЯ, НАУКА, ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Посвящается 65-летию со дня рождения академика РАН, почетного доктора университета в Карлсруэ (ФРГ) В.С. Степина. Под редакцией В.В. Казютинского. Москва, 1999. С. 231-255.
12. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50-61.
13. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Феномен сложности и квантовая семиотика // Вопросы философии. 2021. № 12. С. 67-77.
14. Аршинов В.И., Буданов В.Г., Филатова О.Е., Попов Ю.М. Третья парадигма и законы развития социумов // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 1. С. 38-45.

15. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Социотехнические ландшафты в оптике семиотически-цифровой сложности // Вопросы философии. 2020. № 8. С. 106-116.
16. Аршинов В.И., В.Г. Буданов В.Г. Концепция сети в оптике парадигмы синергетической сложности // Вопросы философии. 2018. № 3. С. 49-58.
17. Аршинов В.И., Свирский Я.И. Сложностный мир и его наблюдатель // Человек. 2019. Т. 30. № 2. С. 130-153.
18. Асеева И.А., Белкина В.А. Критерии и показатели антропологической адекватности цифровизации в России // Научно-исследовательские исследования. 2022. №1. С. 8-44.
19. Бейтсон Гр. Разум и природа. Неизбежное единство. М.: КомКнига, 2007.
20. Бом Д. <https://proza.ru/2020/03/06/801>. С. 151.
21. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. М.: УРСС, 2007. С. 117-161.
22. Буданов В.Г. Обобщенная научная рациональность: истоки, структура, перспективы в цифровую эпоху / Антропомерность как вызов и ответ современности: Коллект. монография. Отв. редактор В.Г. Буданов. Курск: Изд-во ЗАО «Университетская книга», 2022.
23. Буданов В. Г. О возможности интегральной этики Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 6. С. 260–269.
24. Буданов В. Г. Ритмокаскады истории и прогноз развития социально-психологических архетипов России до 2050 года // Синергетическая парадигма. Социальная синергетика. М.: Прогресс-Традиция, 2009. С. 234-264.
25. Буданов В. Г. Синергетика ритмокаскадов в эволюционирующих системах // Юбилейная сессия РАЕН «Леонардо Да Винчи XX века. К 100-летию А.Л. Чижевского»: тезисы. М., 1997. С. 34-35.
26. Буданов В. Г. Этика целостного человека: после Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2022. Т. 12, № 5. С. 266–277.
27. Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 4. С. 29-39.
28. Буданов В.Г. Архетипическое эхо в истории: метод ритмокаскадов и природа Большого Антропологического Перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. №4. С.34-44.
29. Буданов В.Г. Интегральная этика и духовные основания Большого Антропологического Перехода // БУДУЩЕЕ: НАУЧНАЯ ДИСКУССИЯ / Россия и мир: научный диалог. 2022. № 1 (3). С. 26-29.

30. Буданов В.Г. К вопросу о генезисе Большого Антропологического Перехода // Вопросы философии. 2021. № 10. С. 40-43.
31. Буданов В.Г. Как возможна квантово-синергетическая антропология (синтетические миры телесности) // Телесность как эпистемологический феномен / Отв. ред. И.А. Бескова. М.: ИФ РАН, 2009. С. 55-70.
32. Буданов В.Г. Конструирование сложности в антропной сфере. В кн. Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция. 2011. С. 158-178.
33. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / Российская академия наук, Институт философии. Москва, УРСС. 2007. С. 77-83.
34. Буданов В.Г. Нелокальные квантово-синергетические онтологии архетипов общественного развития: ритмокаскадное расписание войн и революций // Социальное время. 2018. №3(15). С.85-99.
35. Буданов В.Г. О возможности интегральной этики Большого антропологического перехода // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2021. Т. 11, № 6. С. 260–269.
36. Буданов В.Г. О творчестве в физике и перспективах коллективной научной работы // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2020. № 4 (208). С. 15-20.
37. Буданов В.Г. От диаграмм фейнмана к грамматикам Хомского: о единстве событийного языка в науке и культуре // Философия науки. 1999. Т. 5. № 1. С. 103-126.
38. Буданов В.Г. Постнеклассические практики и квантосинергетическая антропология / В сборнике: Постнеклассические практики: опыт концептуализации. Сер. "Постнеклассика" Российская академия наук, Институт философии, Национальная академия наук Украины, Центр гуманитарного образования. Санкт-Петербург, 2012. С. 37-62.
39. Буданов В.Г. Синергетика в постнеклассической науке и образовании. (Изд. 4-е дополненное) УРСС. 2017.
40. Буданов В.Г. Синергетика ритмокаскадов в эволюционирующих системах // Юбилейная сессия РАЕН - «Леонардо Да Винчи XX века. К 100-летию А.Л.Чижевского». Тезисы. М., 1997, с. 34 – 35.
41. Буданов В.Г. Синергетические механизмы роста научного знания и культура // Философия науки. Вып. 2. М., 1996. С.191 – 199.
42. Буданов В.Г., Аршинов В.И. Этические императивы сценариев Большого антропологического перехода // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2021. № 4. С. 45-51.
43. Буданов В.Г., Ефимов А.Р. Наука и искусство в цифровую эпоху: проблема синергии // Философские науки. 2021. Т. 64. № 1. С. 116-133.
44. Буданов В.Г., Силицына Т.А. Квантово-синергетическая онтология обобщенной телесности: от антропологии театра к очеловечиванию иску-

ственного интеллекта, проблема границ // Культура и искусство. 2020. № 7. С. 13-28.

45. Буданов В.Г. Делокализация как обретение смысла, к опыту междисциплинарных технологий // Онтология и эпистемология синергетики /Ред.: В.И.Аршинов, Л.П.Киященко. М., 1997. С. 87–100.

46. Буданов В.Г. Когнитивная физика или когнитивная психология // Событие и смысл. М., 1998.

47. Буданов В.Г. Метод ритмокаскадов: о фрактальной природе времени эволюционирующих систем // Синергетика: Тр. семинара. Т. 2. М., 1999. С. 36–54.

48. Буданов В.Г. Принципы гармонии как холистические правила эволюционного суперотбора // Современная картина мира. Формирование новой парадигмы / Ред.: А.Э. Азроянц, В.И. Самохвалова. М., 1997. С. 109–123.

49. Буданов В.Г. Ритмокаскады истории: Россия и будущее цивилизации // Новые методы в социальных науках / Под ред. В.Г.Федотовой. М., 2006. С. 308–322.

50. Буданов В.Г. Синергетика коммуникативных сценариев // Синергетическая парадигма. Когнитивно-коммуникативные стратегии современного научного познания / Ред.: Л.П.Киященко, П.Д.Тищенко. М., 2004. С. 444–461.

51. Буданов В.Г. Синергетическая методология // Вопросы философии. 2006. № 5. С. 79–94.

52. Буданов В.Г. Конструирование сложности в антропной сфере. В кн. Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: Прогресс-Традиция. 2011. С. 158-178.

53. Васюков В.Л. Ситуации, события, факты: Формальная феноменология ситуаций / В.Л. Васюков ; Ин-т философии РАН ; НИУ «Высшая школа экономики». М. : Наука, 2019. 239 с.

54. Волович И.В., Хохлова М.Н. О теории моделирования и гиперграфе классов. М.: Труды Математического института им. В.А. Стеклова РАН, 2003.

55. Гейзенберг В. Физика и философия. Часть и целое. М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1989.

56. Геростергиос А. Юстиниан Великий – император и святой. Москва: Изд-во Сретенского монастыря, 2010. 448 с.

57. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительскому восприятию. М.: КоЛибри 1988.

58. Гринштейн Дж., Зайонц А. Квантовый вызов. Современные исследования оснований квантовой механики. Долгопрудный:Издательский дом «Интеллект» 2008.

59. Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б.Что такое синергетика?//Ю.А.Данилов Прекрасный мир науки. М., «Прогресс-Традиция». 2008. С.130-142.

60. Дьяков Ф. Феликс Гваттари, философ трансверсальности. Санкт-Петербург: «Владимир Даль»2012.

61. Евангелие от Матфея (Мф. 5:28-30)

62. Еськов В.М. Третья глобальная парадигма в медицине, математике, философии // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2015. № 1.

63. Еськов В.М., Джумагалиева Л.Б., Гудкова С.А., Кравченко Е.Н. Третья парадигма и динамика социальных систем // Век глобализации. 2014. № 1 (13). С. 43-54.

64. Еськов В.М., Филатова О.Е., Буданов В.Г. Деграация: анализ современных социально-политических систем с позиции третьей парадигмы // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2020. № 3. С. 31-40.

65. Ефременко Д.В., Гиряева В.Н., Евсеева Я.В. NBIC-конвергенция как проблема социально-гуманитарного знания // Эпистемология и философия науки, т. XXXIV. 2012. № 4. С. 112-129.

66. История этических учений: Учебник для вузов / Под ред. А.А. Гусейнова. М.: Академический проект; Трикта, 2015. 879 с. (Концепции).

67. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997.

68. Капица С.П., Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Едиториал УРСС, 2003. 288 с.

69. Каримский А. М. Философия истории Гегеля. М.: Изд-во МГУ, 1988. 272 с.

70. Кастельс М. Галактика Интернет. Размышление об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория, 2004. 328 с.

71. Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999. С.494-505.

72. Кательс М. Информационная эпоха. М.:Издательский дом Высшей школы экономики, 2016. С. 77-80.

73. Кательс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.

74. Кон Э.Как мыслят леса: к антропологии по ту сторону человека.М.:Ад Маргинем Пресс, 2018.

75. Конфуций. Афоризмы и высказывания. М.: Амрита-Русь, 2021. 128 с.

76. Кудрин Б. И. Классика технических ценозов. Общая и прикладная ценология. Вып. 31. «Ценологические исследования». Томск: Томск. гос. ун-т, Центр системных исследований, 2006. 220 с.

77. Курдюмов С.П., Малинецкий Г.Г. Пролог. Синергетика и системный синтез // Новое в синергетике: Взгляд в третье тысячелетие. М., 2002.

78. Ласло Э. Макросдвиг: К устойчивости мира курсом перемен. Тайдекс Ко, 2004. 206 с.

79. Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», пер. с англ. И. Полонской; под ред. С. Гавриленко. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 384 с.

80. Лекторский В.А., Пружинин Б.И., Аршинов В.И., Буданов В.Г., Гусейнов А.А., Запесоцкий А.С., Касавин И.Т., Мамчур Е.А., Смирнова Н.М., Степин В.С., Федотова В.Г., Черникова И.В. Обсуждение книги академика В.С.Степина «Цивилизация и культура». Материалы «Круглого стола» // Вопросы философии. 2013. № 12. С. 3-47.
81. Летуновский В.В. Будущее: синтез анализа // Государственная служба. Том: 23 № 1 (129), 2021. С. 70-78. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45614604>
82. Лотман Ю. Культура и взрыв. М.: Гнозис-Прогресс, 1992.
83. Луман Н. Истина. Знание. Наука как система. М.: Проект Leterra.org, 2016.
84. Майнцер К. Сложносистемное мышление: Материя, разум, человечество. Новый синтез. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2009
85. Максимов Л.В. Метаэтика: основные понятия и подходы // http://ethics.iph.ras.ru/research/maximov_2.html.
86. Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. М.: Логос, 2004.
87. Мамардашвили М.К. Пятигорский А.М. Символ и сознание. М.: Прогресс-Традиция 2009.
88. Манн М. Общество как организованные сети власти // Современные социологические теории общества / Под ред. Н.Л. Поляковой. М.: ИНИОН, 1996. С. 24-32.
89. Матурана У. Биология познания // Язык и интеллект. М.: Издательская группа «ПРОГРЕСС» 1996. С.100.
90. Матурана У.Р., Варела Ф.Х. Древо познания. Биологические корни человеческого понимания / Пер. Ю.А.Данилова. М.: Прогресс-Традиция, 2001. 224 с.
91. Медоуз Донелла Х., Медоуз Деннис Л., Рэндерс Й., Беренс В. Пределы роста / Пер. с англ.; Предисл. Г. А. Ягодина. М.: Изд-во МГУ, 1991. 208 с. ISBN 5-211-02014-6.
92. Медоуз Донелла, Рэндерс Й., Медоуз Деннис. Пределы роста. 30 лет спустя = Limits to growth. The 30-year update. М.: Академкнига, 2007. 342 с. ISBN 978-5-94628-218-5.
93. Минделл А. Квантовый ум. Грань между физикой и психологией. М.: Беловодье, 2011.
94. Морен М. О Сложности. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2019.
95. Морозов Е. Интернет как иллюзия. Обратная сторона сети. М.: АСТ, 2014.
96. Нахов И. М. Кинизм и цинизм. Отжившее и живое (к истории понятия и слов) // Живое наследие античности. Вопросы классической филологии, Вып. IX. М., 1987. С. 231-245.
97. Новый общественный договор / Институт социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдю-

- мова; под редакцией А.В. Щербакова, Л.А. Колесовой, В.Г. Буданова. М.: Грифон, 2020. 56 с. URL: <https://strategy24.ru/rf/news/novyy-obshchestvennyy-dogovor>
98. Норман Д. Дизайн вещей будущего. М.: StrelkaPress, 2013.
 99. Ойзерман Т. И. Марксизм и утопизм. М.: Прогресс-Традиция, 2003. 568 с.
 100. Олескин А.В. Сетевые структуры в биосистемах и человеческом обществе. М.: URSS, 2020, 304 с.
 101. Олескин А.В. Сетевое общество: необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретикулярная) социальноэкономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016. 194 с.
 102. Олескин А.В., Буданов В.Г., Курдюмов В.С. Социальные шапероны // Экономические стратегии. 2016. Т. 18. № 7 (141). С. 92-101.
 103. Пирс Ч.С. Избранные философские произведения. М.: Логос 2000.
 104. Подорога В.А. Феноменология тела. Введение в философскую антропологию. М.: Ad Marginem, 1995.
 105. Полани М. Личностное знание. М.: Прогресс 1985.
 106. Пригожин И. От существующего к возникающему. Время и сложности в физических науках. М.: Наука, 1985. 327 с.
 107. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М.: Прогресс, 1986. 431 с.
 108. Пятигорский А.М. Мышление и наблюдение. Санкт-Петербург: Издательство АЗБУКА, 2016.
 109. Россия-2112. Анализ современного этапа развития человечества (к формированию новой концепции Русской цивилизации) / Центр социально-экономического прогнозирования им. Д.И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; А.И. Агеев, В.Г. Буданов, О.А. Булыгин, Л.А. Колесова, В.С. Курдюмов, А.В. Олескин, Д.С. Чернавский, А.В. Щербаков; под ред. А.В. Щербакова. М.: Грифон, 2017. 92 с.
 110. Смирнов А.В. Всечеловеческое vs. Общечеловеческое. М.: ООО «Садра», Издательский Дом ЯСК, 2019.
 111. Социально-экономический бюллетень 2017 / Центр социально-экономического прогнозирования им. Д. И. Менделеева, Сретенский клуб им. С.П. Курдюмова; А.В. Щербаков (гл. ред.), Буданов В.Г., Булыгин О.А., Колесова Л.А., Курдюмов В.С., Олескин А.В. М.: Грифон, 2018. 104 с.
 112. Степин В.С. О философских основаниях синергетики // Синергетическая парадигма / Под ред. В.Г.Буданова. М., 2006. С.97-102.
 113. Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М., 1992.
 114. Степин В.С., Еськов В.М., Буданов В.Г. Новые представления о гомеостазе и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2016. № 3. С. 52-58.

115. Тертуллиан Квинт Септимий Флоренс. О душе. / Пер., вступ. ст. и комм. А. Ю. Братухина. Науч. ред. В. С. Дуров. (Серия «Библиотека христианской мысли. Источники»). СПб.: Издательство Олега Абышко, 2004. 256 с.
116. Топоров В.Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: исследования в области мифопоэтического: избранное. М.: Прогресс-Культура, 1995. 624 с.
117. Тульчинский Г.Д. Тело свободы: ответственность и воплощение смысла. Философско-семиотический анализ. СПб: Алетейя, 2019.
118. Форестер Д. Мировая динамика = World Dynamics / Под ред. Д. М. Гвишиани, Н. Н. Моисеева ; С предисл. Д. М. Гвишиани и послесл. Н. Н. Моисеева. М.: АСТ, 2003. 384 с.
119. Фуко М. Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы / Пер. с фр. В. Наумова под ред. И. Борисовой. М.: Ad Marginem, 1999.
120. Хакен Г. Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1984.
121. Цоколов С. Дискурс радикального конструктивизма. Munchen, 2000. С.157.
122. Чернавский Д.С. Синергетика и информация (динамическая теория информации). Изд. 2-ое доп. и испр. М.: Едиториал УРСС, 2004. 288 с.
123. Чеснов Я.В. Телесность человека: философско-антропологическое понимание. Рос. акад. наук, Ин-т философии. М.: ИФ РАН, 2007.
124. Чижевский А. Л. Земное эхо солнечных бурь. М.: Мысль, 1973, 1976.
125. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2016. 208 с.
126. Шохин В. К. Ахимса как базовая концепция индийской религиозной этики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rusoir.ru/03print/03print-05/03print-05-05/>
127. Элиаде М. Аспекты мифа / пер. с фр. В.П. Большакова. 4-е изд. М.: Академический проспект, 2010. 256 с.
128. Элиаде М. История веры и религиозных идей. В 3 т. Том I. От каменного века до Элевсинских мистерий. М.: Критерион, 2002. 464 с.
129. Юк Хуэй. Рекурсивность и контингентность. М.: Частное учреждение культуры «Музей Виктория – Искусство быть современным», 2020.
130. Юнг К. Г. Синхронистичность: каузальный объединяющий принцип // К. Г. Юнг. Синхронистичность. М.: Рефл-бук; К.: Ваклер, 1997.
131. Ясперс К. Смысл и назначение истории: Пер. с нем. 2-е изд. М.: Республика, 1994. 527 с. (Мыслители XX в.).
132. Baecker D. Systems, Network, and Culture // <http://www.relational-sociology.de/baecker2.pdf>.
133. Baecker D. Working the Form: George Spencer-Brown and the Mark of Distinction // https://www.academia.edu/12971315/Working_the_Form_George_Spencer-Brown_and_the_Mark_of_Distinction

134. Barad K. Meeting the Universe Halfway: Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning. Durham, North Carolina: Duke University Press. ISBN 9780822339175. OCLC 894219980.
135. Bateson Gr. Steps towards the ecology of the mind. Selected articles on the theory of evolution and epistemology. KomKniga, 2007. P. 177.
136. Bohm D. Soma-Significance and the Activity of Meaning / The essential David Bohm (researchgate.net) Bohm_2005_.pdf (yandex.ru)
137. Bohm D. Wholeness and the implicate order. London, Boston and Henley: ROUTLEGE & KEGAN PAU, 1980.
138. Bohm D., Peat F.D. Science, order, and creativity. New York: BANTAM BOOKS, 1987.
139. Bostrom N. A History of Transhumanist Thought // Journal of Evolution and Technology. Vol. 14 (1), April 2005. doi=10.1.1.98.7951.
140. Einstein A., Podolsky B., Rosen N. Can Quantum-Mechanical Description of Physical Reality Be Considered Complete? // Phys. Rev. / G. D. Sprouse. American Physical Society, 1935. Vol. 47, Iss. 10. P. 777-780.
141. Josephson B.D. Biological Observer-Participation and Wheeler's "Law without Law" <https://arxiv.org/abs/1108.4860>
142. Kauffman L. Self-reference and recursive forms/ Self-reference and recursive forms (researchgate.net).
143. Kull K. Jakob von Uexküll: An Introduction // Semiotica. 2001. Vol. 134. N. ¼. P. 1–59.
144. Kurzweil R. The Singularity Is Near. N. Y.: Viking, 2005.
145. Mann Steven R. Chaos Theory and Strategic Thought // Parameters (US Army War College Quarterly), Vol. XXII, Autumn 1992, pp. 54-68).
146. Pauli W., Jung C. G. The Interpretation of Nature and the Psyche. Pantheon Books, 1955.
147. Schwab K., Malleret T. Covid-19: The Great Reset. Forum publishing, Geneva, 2020.
148. Spencer-Brown G. Laws of Form. London, George Allen and Unwin, 1969.
149. The End of History and the Last Man. Free Press, 1992.
150. Weizsäcker E. U., Wijkman Anders Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet – A Report to the Club of Rome. Springer, New-York, 2018.

Reviewers

Doctor of Philosophy, Professor I. A. Aseeva
Doctor of Philosophy, Professor B.I. Pruzhinin

Budanov V.G., Arshinov V.I. The Great anthropological transition: methodology of complexity-network thinking. – Kursk.: CJSC "University Book", 2022. – 128 p.

The monograph is devoted to the problems of philosophical and methodological substantiation and understanding of the global crisis of civilizational transit of the XXI century – the Great Anthropological Transition. The methods of the quantum-synergetic approach and post-nonclassical rationality of V.S. Stepin, the actor-network approach of B. Latour, the methodology of complexity of E. Morin, the rhythmic-cascade methodology of historical analysis, the concepts of observation and distinction of Spencer-Brown and the semiotic observer of Pierce were used as the philosophical and methodological basis of the study. Based on the analysis of the emergence of information revolutions in the history of mankind, the genesis of the modern network digital revolution is given, the associated socio-anthropological challenges and prospects for the development of the future network society and the co-evolution of man and artificial intelligence are analyzed. The idea of convergent synthesis of the most developed approaches to work with complexity: synergetic, quantum and semiotic is substantiated. The methods of rhythmic cascade retroanalysis revealed the civilizational genesis of the Great Anthropological Transition. Meta-ethical codes of cultural identity are proposed, which include not only the usual forms of morality, but also attitudes to other basic categories of life, distinguishing different cultural traditions and actively interacting in digital network environments. The analysis of anthropological risks depending on the deformation of ethical codes is given. The book may be of interest to specialists in the field of philosophy of science, complexity theory, digitalization of the technosphere, philosophical anthropology and ethics, for anyone interested in modern problems of philosophy.

ISBN 978-5-907679-24-5

© Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences, 2022

© CJSC "University Book", 2022

© Authors, 2022

Table of contents

Chapter 1. The Foundations of the Great Anthropological Transition

- 1.1 Network information revolutions: an evolutionary aspect.
- 1.2 The archetypal echo of history: the rhythmic-cascade nature of a large civilizational transit.
- 1.3 Networked digital civilization as the main scenario of a Large Anthropological Transition.

Chapter 2. Methodology of comprehension of complexity.

- 2.1 Synergetic understanding of complexity.
- 2.2 Quantum semiotics and complexity.
- 2.3 Formation of the methodology of quantum-like complex-semiotic thinking.

Chapter 3. How is the integral ethics of the Era of Change possible?

- 3.1 On the possibility of integral ethics of civilizational transit.
- 3.2 Ethical imperatives of BAP scenarios.
- 3.3 Ethics of the Integral Person: after a Great Anthropological Transition.

Научное издание

Буданов В.Г., Аршинов В.И.

**БОЛЬШОЙ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРЕХОД:
МЕТОДОЛОГИЯ СЛОЖНОСТНО-СЕТЕВОГО
МЫШЛЕНИЯ**

монография

ISBN 978-5-907679-23-8



Компьютерная верстка и макет *Горохов А.А.*

Подписано в печать 11.11.2022 г.
Формат 60х84 1/16, Бумага офисная.
Уч.-изд. л. 7,5 Усл. печ. л. 6,7 авт.л. 8,2
Тираж 500 экз. Заказ № 1673

Отпечатано в типографии
Закрытое акционерное общество «Университетская книга»
305018, г. Курск, ул. Монтажников, д.12
ИНН 4632047762 ОГРН 1044637037829 дата регистрации 23.11.2004 г.
Телефон +7-910-730-82-83 www.nauka46.ru