

II. ФИЛОСОФИЯ И ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ В ОБЩЕЙ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ

DOI: 10.12737/2306-174X-2022-62-70

МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИОТЕХНИЧЕСКОЙ КОНВЕРГЕНЦИИ В ЦИФРОВЫХ СЕТЕВЫХ ПРОСТРАНСТВАХ: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

В.Г. БУДАНОВ¹, И.А. АСЕЕВА², В.В. ЗОТОВ³

¹ *ФГБУН Институт философии Российской академии наук, ул. Гончарная, 12, стр.1, Москва, Россия, 109240*

² *Институт научной информации по общественным наукам (ИНИОН) РАН, Нахимовский проспект, д. 51/21, Москва, 117418*

³ *Московский физико-технический институт (научно-исследовательский университет), Керченская улица, 1А, корп. 1, Москва, 117303*

Аннотация. В работе рассмотрены возможности построения целостной онтологии поведения человека в условиях социотехнической конвергенции в цифровых сетях и ее идентификации. Предложены применение Эпистемологической триады Процесс – Состояние – Смысл-Процесс для объяснения генезиса происходящего сегодня Большого антропологического перехода, процессов деконструкции человеческой природы на языке обобщенной телесности, разработанном в квантово-синергетической антропологии. Последняя уже успешно применялась нами для представления антропологических рисков на социотехнических ландшафтах. Показано, что завершение большого эволюционного исторического цикла, начавшегося еще до Осевого Времени, провоцирует возможное расщепление человечества по основанию способов работы с информацией. Это расщепление радикально проявлено в различных ныне живущих возрастных поколениях и одновременном сосуществовании принципиально разных культурных поколенческих паттернов. Рассмотрено применение эпистемологической триады для моделирования пространства решающих факторов принятия решения, для чего наряду с экономическими и культурно-ценностными причинами онтологиями Смыслов, предлагается учесть онтологии обобщенной телесности личности, онтологии Состояний: физические, психо-ментальные, когнитивные трансформации и ресурсы личности, сознательные и неосознанные. Одновременно с этим с необходимостью учитываются онтологии Процессов, человеческих практик, в которых задействованы те или иные цифровые технологии и использованы цифровые платформы. В качестве критериев и индикаторов предложено использовать методологию Антропологического ключа, разработанного нами ранее. В заключении показано, что пространство представления Эпистемологической триады имеет сложную топологию, которую удобно использовать с помощью теории катастроф Тома-Арнольда, что показывает радикальную зависимость результата от стратегии его достижения.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и ЭИСИ проекта № 21-011-31719 «Социотехническая конвергенция в условиях цифровизации сетевых пространств».

Ключевые слова: цифровизация, конвергенция, социо-технический ландшафт, квантово-синергетическая антропология, Большой антропологический переход, обобщенная телесность, поколения.

MODELING OF SOCIOTECHNICAL CONVERGENCE IN DIGITAL NETWORK SPACES: OPPORTUNITIES AND RISKS

V.G. BUDANOV¹, I.A. ASEVA², V.V. ZOTOV³

¹ *Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences, Goncharnaya str., 12, p.1, Moscow, Russia, 109240*

² *Institute of Scientific Information on Social Sciences (INION) of the Russian Academy of Sciences, Nakhimovsky Prospekt, 51/21, Moscow, 117418*

³ *Moscow Institute of Physics and Technology (Research University), 1A Kerchenskaya Street, building 1, Moscow, 117303*

Abstract. The paper considers the possibilities of constructing a holistic ontology of human behavior in the conditions of sociotechnical convergence in digital networks and its identification. The application of the

Epistemological Triad Process – State– Meaning-Process is proposed to explain the genesis of the Great Anthropological Transition taking place today, the processes of deconstruction of human nature in the language of generalized physicality developed in quantum synergetic anthropology. The latter has already been successfully used by us to represent anthropological risks on sociotechnical landscapes. It is shown that the completion of a large evolutionary historical cycle, which began even before the Axial Time, provokes a possible splitting of humanity on the basis of ways of working with information. This cleavage is radically manifested in various living age generations and the simultaneous coexistence of fundamentally different cultural generational patterns. The application of the epistemological triad for modeling the space of decisive decision-making factors is considered, for which, along with economic and cultural-value reasons, ontologies of Meanings, it is proposed to take into account the ontologies of generalized corporeality of personality, ontologies of States: physical, psycho-mental, cognitive transformations and resources of personality, conscious and unconscious. At the same time, it is necessary to take into account the ontologies of Processes, human practices in which certain digital technologies are involved and digital platforms are used. As criteria and indicators, it is proposed to use the methodology of the Anthropological Key developed by us earlier. In conclusion, it is shown that the representation space of the Epistemological Triad has a complex topology, which is convenient to use using the Tom-Arnold catastrophe theory, which shows the radical dependence of the result on the strategy of achieving it.

The research was carried out with the financial support of the RFBR and the EISI project No. 21-011-31719 "Sociotechnical convergence in the conditions of digitalization of network spaces".

Keywords: digitalization, convergence, socio-technical landscape, quantum-synergetic anthropology, Great anthropological transition, generalized physicality, generations.

Генезис большого Антропологического перехода, эпистемологическая триада и обобщенная телесность в цифровых сетях. Глобальному миру присущи, как транснациональные экономические отношения, так и всеобщая интернетизация социальных сетей, виртуальных миров при парадоксальной атомизации жизни в цивилизации потребления. Вместе с тем жизнь индивида в большой степени переносится в цифровые сетевые пространства на базе цифровых платформ, при этом цифровая реальность рождает принципиально другие жизненные миры-умвелты и трансформирует наши доминирующие когнитивные карты и психофизиологию.

Для понимания метафизики культурного антропогенеза нами была предложена его следующая модель – «Положим, что человеческая культура проявляется в своего рода символическом треугольнике с тремя вершинами-полюсами. В одной из них доминируют **Процессы**, в другой – **Состояния**, в третьей – **Смыслы**. Онтологии двух первых полюсов достаточно подробно рассматривались нами ранее в рамках квантово-синергетической антропологии. Онтологиям смысла в философской традиции уделено огромное внимание, и именно с ними часто связывают культурные коды, их семиозис. Нам будет важна историческая динамика движения культурных доминант в символическом

треугольнике «Процесс-Состояние-Смысл-Процесс» [8].

Первобытный или архаический человек погружен в эмоционально-эмпатическое переживание природы и ритуализированных практик, тем самым осваивая ось Процесс-Состояние (Архаика), развивая свой внутренний мир через сакральные формы искусства, где пение и танцы всегда являлись одновременно и ритуалами. Процессы, связанные с ритуальными практиками, как и искусство, всегда имели целью создание определенных психо-эмоциональных и (или) измененных состояний сознания. В современной светской культуре мы говорим о магии искусства уже метафорически, но его роль по-прежнему заключена в формировании наших чувств и состояний.

«С начала Осевого времени, породившего мировые религии, этические системы и философию, вплоть до эпохи Возрождения, происходит освоение перехода Состояние-Смысл (Осевое время, Средневековье). В первую очередь – это идея красоты, гармонии, совершенства, как в Греции, или откровения через Логос, слово Божие, священный текст, который постижим благородными мужами, мудрецами, святыми. Благо и истина пока нераздельны и истина достижима в особых состояниях просветленности, но постепенно с возникновением науки и логики истина на Западе становится выше

блага» [Там же]. Этот метафизический способ познания истины сегодня мы начинаем вновь осознавать через понимание процессов научного творчества, где обязательно есть внелогическая, интуитивная его компонента.

«В эпоху Нового времени, рождения позитивной науки и рациональной философии осваивается ось Смысл-Процесс (Новое и Новейшее время), так пытаются научно описать и объяснить феномены природы, социума, процессы мышления, логические рассуждения, которые сами процессуальны. Знание может быть получено либо эмпирически, либо логически обосновано. Метафизическая компонента науки изгоняется. Позитивизм становится символом научности. Конечно, предыдущие формы культуры, художественная и религиозная формы познания не исчезают полностью, но постепенно вытесняются рационализмом и уходят на второй план» [Там же].

Так завершается первый исторический круг Процесс – Состояние – Смысл – Процесс. По завершении цикла, на излете XIX века в трудах и сообществах теософов (Е.П. Блаватская), антропософов (Р. Штайнер) возникает идея синтеза всех форм познания: художественного, религиозного, философского, научного, всех этапов развития культуры. В XX веке это направление продолжают в учении Живой Этики Е.И. Рерих и С.Н. Рерих, их идеи Мира через культуру более чем актуальны и в наше время. Важно отметить, что гуманистические идеи целостного человека всегда возникали на этапах переключения циклов движения по сторонам треугольника, например, зарождение гуманизма А. Данте и эпоха Высокого Возрождения Леонардо да Винчи, лично воплотившего идеалы целостности. Начало Осевого время также являет созвездие учений (Конфуций, Лао-Цзы, Будда, Пифагор, Платон) о совершенном человеке, это же можно сказать об учении Христа, итожащего период Осевого времени. Именно эти учения дали идеалы понимания человека в классической антропологии и системе

образования, просуществовавшей два последних века, и именно этот образ человека можно считать камертоном, антропологической, морально-этической нормой, утрату которой можно в цифровую эпоху экспериментов над человеческой природой считать утратой целостности и расчеловечиванием.

Обратим внимание, что классический идеал человека в первую очередь характеризует разумность и ценностно-этическая компоненты личности, которые в современном цифровом обществе потребления практически не обсуждаются. Тем не менее, именно эти компоненты через цифровые следы культуры и личности могут послужить обучающими множествами для воспитания антропоморфного, дружественного нам искусственного интеллекта.

Вместе с тем, в начале Новейшего времени, после трагедии первой мировой войны и ужасов пандемии Испанки, человечество пребывало в состоянии экзистенциального шока, требующего ответа на вопрос, как возможны миллионы жертв в просвещенной Европе? Этот вопрос стал еще острее после Второй мировой войны. Требовалась своеобразная социальная терапия и снятие этого экзистенциального вопроса. Так, вместо культурного синтеза лучшего из разных эпох и культур народов, возникает идея диссоциации культуры, культуры как иллюзии и самообмана, ее десакрализации и обесценивания – возникает экзистенциальная философия пограничья и проект постмодерна. В новом мейнстриме ни о каком синтезе культур и целостности человека речи быть не может, возможна лишь их деконструкция. «Таким образом, вместо синтеза полюсов-вершин треугольника, происходит девальвация всех трех осей и двух полюсов Смысла и Состояния, а доминантой становится полюс Процесса, скорость которого постоянно нарастает. Смысл деконструируется и окончательно десакрализуется, а Состояние примитивизируется и становится просто аффектом» [Там же]. Миры постправды и постнауки легитимизируют культурный и этический релятивизм постчеловечества.

Межличностная коммуникация и информационные обмены с разного рода сервисами ускоряется многократно. При таких скоростях времени на вчувствование в текст сообщений почти не остается, скорость обменов также растет за счет сокращения нарративов и длины логических цепочек, новостные и рекламные сообщения подаются в клиповом стандарте, задействующем визуальные ряды и незавершенные гештальты распознавания и осмысления, что лучше запоминается и требует разрешения информационной интриги. Все это усугубляется и, в большой степени, порождается драйвовыми мультиками и геймерскими стрелялками и гонялками. Таким образом, длинные тексты вызывают раздражение и усталость, тонкие эмоции просто не успевают возникнуть, классическая литература и искусство не воспринимается. В таком мировоззрении обсуждение интересов вполне естественно, целей – изредка, а ценности и идеалы остаются за горизонтом рассмотрения. Такая стратегия контакта с реальностью могла бы называться инфантильной.

Здесь мы описали типичные риски сдвигов антропологических конституций поколения *«детей сетей»*, рожденных в 21 веке, для которых высокие состояния, стандартная логика и эмоции вытесняются в клиповом сознании, они слишком медленны, остаются рефлекс, инстинкт и зоопсихология аффекта для большинства населения. Таким образом, на Западе зачищается антропология модерна, христианства, да и идеалов всего Осевого времени, массовое сознание погружается в неоархаику Процесса. Однако, с другой стороны, для многих пробуждаются интуитивно-креативные каналы понимания реальности и принятия решений в условиях огромных объемов турбулентной информации.

Парадоксально, но человечество в культурном плане движется к состоянию *tabula rasa*, несмотря на огромные объемы циркулируемой в обществе информации, которые осваивает уже не человек, а искусственный интеллект. Вызовы глобального экологического и

экономического кризисов усугубляют кризис антропологический и ставят цивилизацию в начальную фазу Большого антропологического перехода [2], который проходит под знаком цифровизации и поиска образа нового человека и нового общества. Уже сейчас просматриваются различные варианты образа человека будущего: начиная от трансгуманистической перспективы «улучшения человека» (Н. Бостром), технологической сингулярности (Р. Курцвейл), утраты личностных пространств [5], фашизации и тотального контроля «новой нормальности» (К. Шваб) [17], бегства в виртуальные миры (М. Цукерберг), трансформации социотехнических опасностей в цифровые риски (Зотов В.В., Асеева И.А. и др.) [10], новой архаики поиска трансовых состояний, цивилизации целостной творческой личности, деграданса и одичания. Эти темы крайне важны уже сейчас, чтобы готовить новое поколение в школах, чтобы понимать эталонные смыслы, говоря о человеческом капитале и качестве жизни, определять антропологические риски развития технологий и социальной политики. Отметим, что вполне возможен ароморфоз, расщепление человечества на подвиды по различным антропологическим доминантам, когнитивным и культурно-семиотическим, что характерно для эпохи транзита в ближайшие десятилетия. Сетевая цифровая цивилизация может позволить сосуществовать этим разным антропологическим идентичностям-стратам в одних и тех же территориальных локациях, и можно надеяться на минимизацию конфликтов, однако возможен и вариант их географического разделения [19].

Начало Большого антропологического перехода знаменуется не только пандемическим шоком и угрозой новой нормальности, но и перспективой жизни в цифровой турбулентности: «возможность адаптации к сверхбыстрым информационным процессам существует, и она связана не с развитием тел логики и эмоций человека (как мы видели, они

слишком неповоротливы), но с использованием стремительных креативных способностей человека, использованием его тела интуиции, которое, как мы знаем, является телом отчасти и трансперсональным» [8]. Подобные информационные среды сверхнагрузок порождают у детей поколения Z, рожденных в 21 веке, массовое использование интуитивного канала при принятии решений, что может привести к другой когнитивной карте понимания мира, и даже расщепления, ароморфоза человечества по типу обработки информации и выработки различных семиосфер обитания. Возможно расщепление на людей, успевающих усвоить состояния высокой культуры, и людей, деградирующих в зоопсихологические состояния культуры как вариант защиты от информационной турбулентности. Такое расщепление осуществляют уже сейчас в образовательных стратегиях дистанта и элитного очного образования.

Методологическая ассоциация эпистемологической триады и ее универсальность. Эпистемологическая Триада целостности Процесс-Состояние-Смысл может применяться на любых масштабах времени бытия человека и общества, а не только на метаисторическом масштабе, который мы сейчас рассмотрели достаточно подробно. Обращаясь к бытию личности, замечаем, что в обычном осмысленном намерении, переходящем к действию, мы имеем промежуточным этапом состояния обобщенной телесности – некий антропологический профиль в котором это действие-процесс осуществляется. Даже в состояниях неосмысленности, неосознанности, например рефлексорном дыхании, Процесс и Состояние несомненно взаимообусловлены, что характерно и для животных тоже. Однако, полюс Смыслов принципиально связан с культурно-семиотическим аспектом бытия человека и может активироваться осознанно, либо неосознанно в хабитусе и реакция поведения, которые все еще определяются социокультурным кодом личности, здесь

реализуется «embody mind», телесно воплощенный разум. Смысл, в первую очередь, характеризуется причинно-следственными отношениями, целями, ценностями, сценариями поведения, образами действий, которые радикально зависят от онтологий картины мира и этических оснований жизни. Тем самым Смысл также связан с Процессом и Состоянием, но более опосредованно, через культуру, образ поведения и образ психоментальных реакций-состояний. Для полюса Смысла можно найти его базовое основание, это – Образы. Именно Образы и их последовательность, динамика задают культурно-семиотический каркас Смысла. Не случайно наиболее древнее идеографическое или иероглифическое письмо задается набором знаково-символических образов. Поскольку Образ есть отражение реальности, возможно виртуальной, то и отношение к образу в нашем сознании ассоциируется со сценариями переживания и сопричастности как онтологиям Процесса, так и онтологиям Состояний (обобщенной телесности). Именно в этом причина как феномена «embody mind», так и «extended mind» (расширенный разум), замыкающих троичную систему Процесс-Состояние-Смысл в целостную систему включенности человека во внешний и внутренний миры.

Продемонстрируем эффективность Эпистемологической Триады целостности на примере механизмов ответа в авторском социологическом исследовании¹. В нашем

¹ В декабре 2021 года было проведено массовое социологическое исследование «Цифровое сетевое пространство российского общества» с целью выявления возможностей, опасностей и рисков социотехнической конвергенции в условиях цифровизации сетевых пространств посредством анкетного опроса комбинированным способом: онлайн-опрос через сервис Google и полевой опрос с использованием личных интервью и бумажной анкеты. Генеральную совокупность исследования составило население Российской Федерации старше 14 лет. Всего было опрошено 1000 человек, но часть анкет была исключены из обработки, из ошибок, допущенных респондентами при заполнении. В итоге выборочная совокупность составила 930 респондентов.

случае вопросы связаны с пользой тех или иных цифровых технологий.

Результаты опроса демонстрируют осторожно-оптимистическое отношение россиян к цифровому будущему человечества. Большинство опрошенных (около 47%) считают, что будущее будет достаточно хорошим, причем существует определенная зависимость данного мнения от возраста респондентов – чем к более младшей возрастной категории относятся респонденты, тем больше они склонны так считать. Примечательно, что в возрастных группах от 51 до 60 лет и 61 год и более популярным ответом является «Я не уверен/а, что будет хорошее будущее».

Уровень доверия пользователей можно проследить на примере ответов на вопрос в нашей анкете о том, пользуются ли они цифровыми сервисами, и если да, то как часто. Так, показательно, что подавляющее большинство опрошенных (около 65%) пользуются ими каждый день/практически ежедневно (рис.1), причем, чем младше возрастная группа респондентов, тем большую популярность имеет соответствующий вариант ответа, например, в возрастной группе младше 20 лет так ответили около 88%, в возрастной группе от 21 года до 30 лет – около 90%, в возрастной группе от 31 до 40 лет – около 64%, в возрастной группе от 41 года до 50 лет – около 63%, в возрастной группе от 51 года до 60 лет – около 47% и в возрасте от 61 года и старше – около 29%.

Очевидно, что вопросы задаются через полюс Смыслов, и человек соотносит ответ со своими ценностями и возможностями, в которых уже присутствуют онтологии Процессов и Состояний. Они в большой степени являются ресурсами и мотивами принятия решений. Например, если человек ежедневно по много часов занимается тяжелым трудом, тренировками, музыкой, преподает или увлечен наукой, то процессуальное пространство почти вычерпано и сетевая жизнь в интернете для него менее важна и доступна, чем для блогера, айтишника, журналиста или геймера. Хотя понятно, что могут быть и чисто материальные причины ограничения доступа к сетевым платформам –

экономические и географические. Говоря о полюсе Состояний (обобщенной телесности) сразу напрашивается пример с разновозрастными когнитивными картами пользователей. «Дети сетей» поколения Z и люди послевоенного поколения совершенно по разному, с разной скоростью и мотивацией осваивающих платформенную жизнь. Да и жизнь в сети проходит совершенно в разном стиле, для одних комфортно клиповое мышление интернет-серфинга и полилога со сверстниками, активизирующих спонтанность и интуицию, для других – поиск единомышленников с общим историческим прошлым в медленном темпоре чувств и воспоминаниями о былом, участие в воспитании внуков и создании мемориалов.

Таким образом, в правильно было бы предложить для моделирования подлинных причин ответов в исследованиях на антропосоциотехническом ландшафте, образованном прямым производением онтологий процессов (ОП), онтологий состояний (ОС) и онтологий технологий (ОТ), или ОПхОСхОТ.

Говоря о цифровом сетевом социотехническом комплексе можно подразделять его на четыре коэволюционирующих умвельта:

1. Умвельт информационных цифровых технологий – ИТ, т.е. софт-, хард-, ИИ – технологии, центры обработки больших баз данных и коммуникации. Этот умвельт является базой для всех остальных, присутствует в каждом из них и определяет их потенциалы и возможности;

2. Умвельт цифровой материально экономический – DEM, который связан с концепциями Индустрии 4.0, блокчейна, криптовалюты, роботизации и развитием качества сетевой коммуникации вещей и людей, платформизацией. Он изменяет наше отношение с материальной реальностью, делая ее в некоторой степени разумной и более диалогичной, рационализирует производство и потребление, однако и устанавливает контроль за все большими аспектами частной жизни.

3. DV – цифровой виртуальный мир, который связан с сетевыми

коммуникационными сервисами в виртуальных средах и размещенным там контентом, с процессами многоакторной коммуникации в нем, и не только с людьми по акторно-сетевой онтологии Латура, с виртуальной жизнью и социумами.

4. ДН – цифровизация человеческой природы, как когнитивной, социокультурной, так и психофизиологической. Здесь моделирование мозга и сознания, тесты Тьюринга и антропоморфный ИИ, киборгизация и глубокое обучение нейросетей на цифровых следах личности и культуры и т.д.

Каждый из четырех умелтов порождает свои риски и перспективы развития, их комплексы взаимоусиливают друг друга и создают новые формы бытия человека, такие как Интернет вещей, Виртуальные музеи и путешествия, Дистанционное обучение, Метавселенные Цукерберга и т.д. Прошедшая пандемия показала значение цифры в периоды самоизоляции и остановки традиционных форм занятости, а также пределы адаптации социума и человека к цифровым нагрузкам и технологиям. Например, для большей части людей после жесткой самоизоляции и жизни в цифровых сетях требуется психологическая консультация и коррекция по поводу депрессии, утраты навыков и мотивов обычной коммуникации. Некоторые молодые люди просто не хотят покидать ставшие привычными цифровые формы своего обитания, а один из авторов этой статьи с трудом восстанавливает навыки письма обычной ручкой после постоянной работы на компьютерной клавиатуре. По нашему мнению, было бы очень интересно рассмотреть подобную социальную стратификацию и психофизиологические последствия в концепции Третьей парадигмы В.М. Еськова [16].

Отметим также, что положительное отношение оценивания чего-либо или положительная эмоция возникает в двух случаях образного представления личности о событии или явлении: во-первых, это Достижимое и одновременно Желаемое (ДЖ), во-вторых, это Нежелаемое и

одновременно Невозможное (НН). Для ДЖ мы говорим об осуществимых целях, для НН о невозможных рисках. Конечно это два событийных полюса с одним эмоциональным модусом, и следовало бы ввести еще вероятности ДЖ и НН, соответственно $P(ДЖ)$ и $P(НН)$, т.к. мы живем в мире случайностей, то Достижимость и Невозможность осуществляются с некоторыми вероятностями, которые могут все еще сохранить положительную эмоцию, что, конечно, зависит от конкретной личности и обстоятельств. Например, для азартного игрока в рулетку приемлема весьма малая вероятность $P(ДЖ)$, и он идет на риск, а для обычного человека и «синица в руках» есть успех, вероятность близка к 1. Аналогично, для экстремала малая вероятность $P(НН)$ или высокая доля приемлемого риска вполне естественны. Отметим, что сами понятия Желаемое-Нежелаемое и Достижимое-Невозможное, т.е. Цели и Риски, радикально зависят от культурного контекста, личностного психо-физического потенциала и, тем самым, могут формироваться воспитанием, рекламой, окружением, картиной мира и т.д. Итак, положительные и отрицательные ответы существенно зависят от психофизических, когнитивных, культурных и профессиональных предпочтений, что, в свою очередь радикально зависит от возрастных поколенческих матриц реципиентов. А вероятность оценки конкретного ответа может быть разложена по различным весам в онтологии обобщенной телесности, антропологическим деятельностным и возрастным профилям, что позволяет предвидеть и прогнозировать результат опросов.

Новая цифровая реальность как поколенческий вызов. Цифровизация сетевого пространства коммуникаций является последней информационной революцией, радикально меняющей цивилизационный облик мира [3; 13; 14]. Мы одновременно живем также в трех предыдущих парадигмах информатизации сетей коммуникации: в парадигме возникновения письменности, как

хранилища культурных традиций, истории и стимуляции торговых связей; парадигме возникновения книгопечатания, как основ рождения эпохи модерна, техногенной цивилизации, массовой грамотности, просвещения, развития науки и техники; парадигме возникновения телефона, радио и телевидения, как основ консолидирующих идеологий, национальных СМИ, ауди-визуальной передачи информации и кинематографа. Каждая информационная революция увеличивала скорость обмена информацией в социальных сетях и их масштаб. Цифровая сетевая революция привела к возникновению глобальной сети интернет и глобальным сетевым платформам, в которых личность стала полноправным субъектом коммуникации, для которых географические расстояния более не имеют значений, а система доступных поисковиков и переводчиков стирают постепенно лингвистические и культурные барьеры коммуникации единого человечества.

В наших предыдущих работах философско-методологический анализ стремительных процессов в техно-антропосфере позволил выявить ряд насущных вызовов, таких как: «досуговой 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 приватных пространств в цифровой реальности, уход человека в виртуальную реальность, проблемы в когнитивной сфере, образовании и социализации молодого поколения и т.д.» [5]. Однако, в данной работе мы отмечаем, что формулировка рисков цифровизации существенно зависит и от поколенческой точки зрения на данный вопрос. Для довоенных поколений (за 80 лет) сам вопрос о рисках им мало понятен, а освоение навыков цифровизации слабо мотивировано. Для послевоенных Беби-Бумеров (55-75 лет), чье становление прошло в докомпьютерную эпоху на

культуре классического кино и литературы, в эпоху оптимизма и коллективизма, отмечается ценность возможности доступа к видеотекам и дистанционного знакомства с миром, участия в социальных сетях. Для поколения-X (35-55 лет) характерно раннее знакомство с простейшими информационными технологиями и играми, индивидуализм, и склонность освоения новых технологий. Для Y-поколения (20-35 лет) характерна ценность свободы, геймерство, погруженность в интернет, клиповое сознание. Z-поколение, рожденное после 2000 года, «называемое еще детьми сетей», отличает жизнь в быстрых потоках информации, интуиция, высокая информационная грамотность, склонность к аутизму и уходу в виртуальные миры цифры. Тем самым, желание приблизить создание Большого ИИ в духе киберпанка можно массово встретить в Y/Z поколениях, в то время как для Бумеров и X-поколения эта идея расчеловечивания практически не приемлема [12].

Таким образом, мы живем в обществе, в котором культура отношений к цифровизации расщеплена по основанию поколенческой классификации Хоува-Штрауса [20], а для России – И. Ходорева, минимум на четыре страты. Это же мировоззренческое расщепление имеет проекцию в проблеме Безусловного Подушевого Дохода, связанной с замещением людей роботами тотально в большинстве сфер занятости. Его наглядное проявление в том, что старшее поколение, имеющее собственность, категорически против уравниловки и распределительной системы, а молодые не против стартовать сразу со среднего уровня, с господдержкой за счет старшего поколения. И то, что является риском для старших, может быть перспективой для младших. Поскольку демографическая волна уносит старшее поколение, то идеи трансгуманизма становятся все более популярны, и это только в условиях нулевого роста, а с учетом пандемических относительно больших потерь старших поколений эта тенденция только

усиливается. В России в 2021 году наблюдалась избыточная смертность почти в 1 млн. человек, и поскольку речь идет в первую очередь о старших поколениях, то показатели подушевой цифровой грамотности оказываются заметно завышены за счет сокращения численности IT-малограмотных возрастных, а не за счет дополнительного обучения. Результаты нашего соцопроса подтверждают изложенную концепцию.

Обобщенная телесность и деформация антропологических профилей. Чтобы понять, как эти цифровые среды влияют на человека и социум, необходимо предъявить антропные и социальные онтологии, которые будут деформироваться в новых цифровых умельтах. Подобную задачу мы уже решали в цикле работ по построению социотехнических ландшафтов в цифровой реальности [1; 9]. Однако, совершенно отдельной задачей здесь является построение модели связи этих онтологий с социальной эмпирикой проведенных нами опросов. Напомним для этого основные онтологические структуры.

В ряде наших работ [4; 6; 8] развивалась теория квантово-синергетической антропологии, в которой антропологическая конституция человека описана в терминах обобщенной телесности [7].

Поясним подробнее структуру антропологических ключей построения индикаторов и критериев представления социотехнических ландшафтов.

Когда мы говорим о пользе или вреде применения той или иной технологии в той или иной социальной практике, мы обычно говорим на языке экономических или других массовых показателей (выгоды, свободного времени, эффективности и т.д.), за которыми, как правило, не видны более тонкие антропологические последствия. Однако конечным результатом будет изменение социально-антропологического профиля личности, именно он может говорить о достоинствах и опасностях технологий, именно он может подсказать компенсаторные технологии гармонизации личности.

Поэтому, мы вводим антропологические и социальные, наблюдаемые и, в конечном счете, измеримые критерии состояния и изменения антропологического профиля человека. Полнота профиля задается, как мы писали в более ранних работах, 12 комплексными характеристиками онтологий состояний:

1.Сома, 2. Энергия, 3.Реакции, 4. Эмоции, 5. Логика, 6. Концентрация, 7. Интуиция, 8. Эмпатия, 9. Воля, 10. Коммуникативность подлинной реальности (КПР), 11. Коммуникативность виртуальной реальности (КВР), 12. Коммуникативность дополненной реальности (КДР).

Кроме того можно отражать активацию профилей через практику и технологии – онтологии процесса, для которых характерны темпоральные шкалы: 0.атемпоральность (измененные состояния); 1.реакции; 2.движения; 3.действия; 4.практика (деятельность); 5.обычай (традиция); 6.история; 7.культура. Оценка антропологического профиля по этим 12 характеристикам и 7 темпоральным шкалам мы будем называть **антропологическим ключом**. Применения антропологического ключа к разным практикам и технологиям приводится ниже на рисунке 1 [11; 18]. Индивидуальные особенности здесь усреднены.

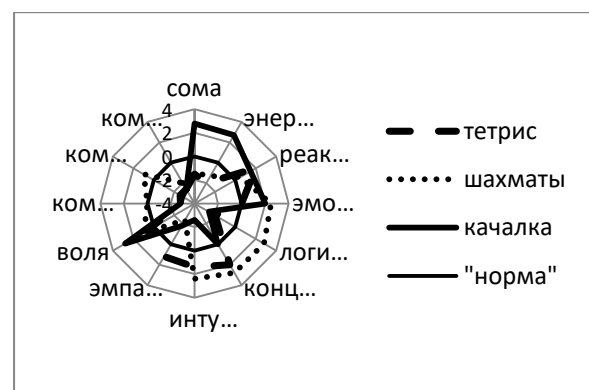


Рис. 1 Антропологические профили состояний различных практик

Ровно таким образом можно было бы составить усредненные антропологические ключи профили для пяти поколенческих матриц, Военной, Бэби-Бумеров, X, Y, Z – поколений, которые формировались в совершенно разных культурно-

исторических и технологических условиях, отличаются разными возрастными программами онтогенеза в настоящий момент, они отличаются по возрасту от своих соседей примерно на 20 лет.

Топология сетевого управления катастрофами. При моделировании цифровых сред в проекциях на социоантропологические аспекты поведения и творчества могут быть созданы модели на базе математической теории катастроф, когнитивистики и социальной психологии. Идея их построения связана с базовой трехпараметрической катастрофой типа Сборка [15]. Один круг моделей, обосновывает эффективные стратегии в инновационных процессах, достижении творческих результатов, создание креативных сред, что крайне важно для сохранения и развития человеческого потенциала, например, в условиях досуговых вызовов цифровизации. Ключевым в этих моделях является вопрос о быстрых мотивационных технологиях в правильном сочетании и последовательности с набором знаний-техники для каждого индивида и социальной группы. Если речь идет о снятии межкультурных напряжений, то общая мотивационная часть имеет решающее значение. Второй круг моделей, также базирующийся на катастрофе Сборка, но относится к моделированию социальных протестных аффектов, в которых ключевую роль играет степень атомизации, разобщенности соции, позволяющая управлять процессами его самоорганизации. Подобный эффект мы наблюдаем при бунтах в тюрьмах и цветных революциях, но решаемая нами задача – не допускать социальных девиаций и взрывов при управлении самоорганизацией, а демпфировать их, что несравненно проще делать в цифровых социальных сетях. Эти цифровые сетевые технологии управления очень важны при проведении мобилизационных или вынужденных непопулярных социальных реформ, или при сглаживании уже начавшихся социальных волнений.

Литература

1. Аршинов В.И., Артеменко М.В., Асеева И.А., Буданов В.Г., Гримов О.А., Каменский Е.Г., Корневский Н.А., Конаныхина Т.Н., Маякова А.В., Родионова С.Н., Чеклецов В.В. Социотехнический ландшафт цифровой реальности: этико-аксиологические регулятивы, адаптационные механизмы, социотехнические модели управления процессами цифровизации. Коллективная монография / Курск, 2020.
2. 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.
3. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50-61.
4. Аршинов В.И., Буданов В.Г. Квантово-сложностная парадигма. Междисциплинарный контекст. Монография / Институт философии РАН. Курск, «Университетская книга». 2015. – 136 с.
5. Асеева И.А., Буданов В.Г., Маякова А.В. От цифровых технологий к обществу тотального контроля? // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2021. № 59. С. 51-59.
6. Буданов В.Г. Как возможна квантово-синергетическая антропология // Телесность как эпистемологический феномен. М.: ИФ РАН; 2009. С.55-70
7. 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
8. Буданов В.Г. Постнеклассические практики и квантово-синергетическая антропология. В сборнике:

- Постнеклассические практики: опыт концептуализации. Сер.
- "Постнеклассика" Российской академия наук, Институт философии, Национальная академия наук Украины, Центр гуманитарного образования. Санкт-Петербург, 2012. С. 37-62.
9. Буданов В.Г., Каменский Е.Г., Аршинов В.И., Асеева И.А. Антропологические ключи социотехнических ландшафтов. Часть 2: Социокультурные и коммуникативные аспекты // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10. № 6. С. 237-249.
 10. Зотов В.В., Асеева И.А., Белкина В.А., Буданов В.Г. Конвертация опасностей социотехнической конвергенции в риски цифровизации // Цифровая социология. 2022. №3. С.34-47.
 11. Каменский Е.Г., Аршинов В.И., Асеева И.А., Буданов В.Г. К обоснованию параметрической модели социокультурного анализа социотехнических ландшафтов цифровизации // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2021. № 3. С. 40-49.
 12. Левада Ю.А. Поколения XX века: возможности исследования // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2001. № 5 (55). С. 7-14.
 13. Манн С. Общество как организованные сети власти // Современные социологические теории общества / Под ред. Н.Л. Поляковой. М.: ИНИОН, 1996. С. 24-32.
 14. Олескин А.В. Сетевое общество. Необходимость и возможные стратегии построения. Сетевая (ретикулярная) социально-экономическая формация: квазисоциалистические принципы и меритократия. М.: URSS, 2016. 200 с.
 15. Постон Т., Стюарт И. Теория катастроф и ее приложения. М.: Мир. 1980. 607 с.
 16. Стёпин В.С., Еськов В.М., Буданов В.Г. Новые представления о гомеостазе и эволюции // Сложность. Разум. Постнеклассика. 2016. № 3. С. 52-58.
 17. Шваб К. Четвертая промышленная революция. Эксмо, 2016. 208 с.
 18. Artemenko M.V., Korenevskiy N.A., Budanov V.G. Information-analytical semantic model of an expert system for studying the co-evolution of the sociotechnical landscape in digital reality. В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. 2. Сер. "II International Scientific and Practical Conference on Mathematical Modeling, Programming and Applied Mathematics, ISPCMMPPAM 2020" 2020. P. 012002.
 19. Aseeva I., Budanov V. Digitalization: potential risks for civil society // Economic Annals-XXI 2020, Т. 186. № 11-12. P. 36-47.
 20. Jones G.L. Strauss, William and Neil Howe 'Generations: The History of America's Future, 1584—2069' (Book Review) // Perspectives on Political Science. 1992. N 21(4). P. 218.

References

1. Arshinov V.I., Artemenko M.V., Aseeva I.A., Budanov V.G., Grimov O.A., Kamenskij E.G., Korenevskij N.A., Konanyhina T.N., Mayakova A.V., Rodionova S.N., Chekletsov V.V. Sociotekhnicheskij landshaft cifrovoy real'nosti: etiko-aksiologicheskie regulyativy, adaptacionnye mekhanizmy, sociotekhnicheskie modeli upravleniya processami cifrovizacii. Kollektivnaya monografiya [Sociotechnical landscape of digital reality: ethical and axiological regulators, adaptation mechanisms, sociotechnical models for managing digitalization processes. Collective monograph] / Kursk, 2020.
2. Arshinov V.I., Budanov V.G. Setevaya civilizaciya i priroda Bol'shogo antropologicheskogo perekhoda [Network civilization and the nature of the Great Anthropological Transition] // Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Menedzhment [Proceedings of the Southwest State University. Series: Economy. Sociology. Management]. 2021. T. 11. № 1. S. 220-231.

3. Arshinov V.I., Budanov V.G. Sistemy i seti v kontekste paradigmy slozhnosti [Systems and networks in the context of the complexity paradigm]// Voprosy filosofii. 2017. № 1. S. 50-61.
4. Arshinov V.I., Budanov V.G. Kvantovo-slozhnostnaya paradigma. Mezhdisciplinarnyj kontekst. Monografiya [Quantum complexity paradigm. Interdisciplinary context. Monograph] / Institut filosofii RAN. Kursk, «Universitetskaya kniga». 2015. – 136 s.
5. Aseeva I.A., Budanov V.G., Mayakova A.V. Ot cifrovyyh tekhnologij k obshchestvu total'nogo kontrolya? [From digital technologies to a society of total control?] // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sociologiya. Politologiya [Bulletin of the Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political science]. 2021. № 59. S. 51-59.
6. Budanov V.G. Kak vozmozhna kvantovo-sinergeticheskaya antropologiya [How quantum-synergistic anthropology is possible] // Telesnost' kak epistemologicheskij fenomen [Corporality as an epistemological phenomenon]. M.: IF RAN; 2009. S.55-70
7. Budanov V.G., Sinitcyna T.A. Kvantovo-sinergeticheskaya ontologiya obobshchennoj telesnosti: ot antropologii teatra k ochelovechivaniyu iskusstvennogo intellekta, problema granic [Quantum-synergetic ontology of generalized physicality: from the anthropology of theater to the humanization of artificial intelligence, the problem of borders] // Kul'tura i iskusstvo [Culture and Art]. 2020. № 7. S. 13-28.
8. Budanov V.G. Postneklassicheskie praktiki i kvantovosinergeticheskaya antropologiya [Post-nonclassical practices and quantum synergetic anthropology]. V sbornike: Postneklassicheskie praktiki: opyt konceptualizacii. Ser. "Postneklassika " Rossijskaya akademiya nauk, Institut filosofii, Nacional'naya akademiya nauk Ukrainy, Centr gumanitarnogo obrazovaniya. Sankt-Peterburg, 2012. S. 37-62.
9. Budanov V.G., Kamenskij E.G., Arshinov V.I., Aseeva I.A. Antropologicheskie klyuchi sociotekhnicheskikh landshaftov. CHast' 2: Sociokul'turnye i kommunikativnye aspekty [Anthropological keys of sociotechnical landscapes. Part 2: Sociocultural and communicative aspects]// Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Menedzhment [Proceedings of the Southwest State University. Series: Economy. Sociology. Management]. 2020. T. 10. № 6. S. 237-249.
10. Zotov V.V., Aseeva I.A., Belkina V.A., Budanov V.G. Konvertaciya opasnostej sociotekhnicheskoy konvergencii v riski cifrovizacii [Converting the dangers of sociotechnical convergence into the risks of digitalization] // Cifrovaya sociologiya [Digital Sociology]. 2022. №3. S.34-47.
11. Kamenskij E.G., Arshinov V.I., Aseeva I.A., Budanov V.G. K obosnovaniyu parametricheskoy modeli sociokul'turnogo analiza sociotekhnicheskikh landshaftov cifrovizacii [To substantiate the parametric model of socio-cultural analysis of socio-technical landscapes of digitalization] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. 2021. № 3. S. 40-49.
12. Levada YU.A. Pokoleniya XX veka: vozmozhnosti issledovaniya [Generations of the 20th century: research opportunities] // Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny [Public opinion monitoring: economic and social changes]. 2001. № 5 (55). S. 7-14.
13. Mann S. Obshchestvo kak organizovannye seti vlasti [Society as organized power networks] // Sovremennye sociologicheskie teorii obshchestva [Modern sociological theories of society] / Pod red. N.L. Polyakovoj. M.: INION, 1996. S. 24-32.
14. Oleskin A.V. Setevoe obshchestvo. Neobhodimost' i vozmozhnye strategii postroeniya. Setevaya (retikulyarnaya) social'no-ekonomicheskaya formaciya: kvazisocialisticheskie principy i meritokratiya [Network society. Necessity

and possible construction strategies. Network (reticular) socio-economic formation: quasi-socialist principles and meritocracy]. М.: URSS, 2016. 200 s.

15. Poston T., Styuart I. Teoriya katastrof i ee prilozheniya [Catastrophe theory and its applications]. М.: Mir. 1980. 607 s.
16. Styopin V.S., Es'kov V.M., Budanov V.G. Novye predstavleniya o gomeostaze i evolyucii [New ideas about homeostasis and evolution] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. Mind. Postnonclassic]. 2016. № 3. S. 52-58.
17. Shvab K. Chetvertaya promyshlennaya revolyuciya [The fourth industrial revolution]. Eksmo, 2016. 208 s.
18. Artemenko M.V., Korenevskiy N.A., Budanov V.G. Information-analytical semantic model of an expert system for studying the co-evolution of the sociotechnical landscape in digital reality. В сборнике: Journal of Physics: Conference Series. 2. Сер. "II International Scientific and Practical Conference on Mathematical Modeling, Programming and Applied Mathematics, ISPCMMRAM 2020" 2020. С. 012002.
19. Aseeva I., Budanov V. Digitalization: potential risks for civil society // Economic Annals-XXI 2020, T. 186. № 11-12. С. 36-47.
20. Jones G.L. Strauss, William and Neil Howe 'Generations: The History of America's Future, 1584—2069' (Book Review) // Perspectives on Political Science. 1992. N 21(4). S. 218.