

Антропологические ключи социотехнических ландшафтов. Часть II: Социально-культурные и коммуникативные аспекты

В.Г. Буданов¹, Е.Г. Каменский¹, В.И. Аршинов¹, И.А. Асеева¹

¹Юго-Западный государственный университет
ул. 50 лет Октября, 94, г. Курск, 305040, Российская Федерация
e-mail: irinaaseeva2011@yandex.ru

Резюме

Актуальность. Одной из ключевых проблем цифровизации современной техноантропосферы является создание возможностей мониторинга, контроля, оценки рисков и управления процессами коэволюции новых цифровых технологий и жизненных миров человека и социума

Цель. Для реализации этих возможностей необходимо разработать репрезентативную методологию антропологических ключей для социотехнологических ландшафтов (СТЛ), которые были введены нами ранее в первой части цикла статей с целью мониторинга и управления социотехносферы.

Задачи. 1. Достижение антропологических ключей для СТЛ посредством введения процессуальных, темпоральных онтологий-маркеров динамических феноменов антропосоциальной реальности. 2. Построение синтетической онтологии и ее экспликации через применение антропологических ключей для различных профессиональных, образовательных и игровых практик.

Методология. Применяются методы синергетики, квантовоподобных аналогий и квантово-синергетической антропологии для построения антропологических ключей работы с СТЛ.

Результаты. В развитие логики теоретической концепции, изложенной ранее в части первой данной работы [3], представлены визуальные модели методологической апробации антропологического ключа как аналитического и прогностического инструмента. Установлено, что в определенных условиях сумма всех модальных значений 12-ти индикаторных переменных (тел) ключа не превышает найденной нами константы и определяется «антропосоциальной конституцией». Это обеспечивает «устойчивость в малом» состояния организма или соции в целом.

Выводы. Теоретическая апробация концепта антропологического ключа в отношении развития цифровых технологий позволяет предполагать, что пока индекс цифровизации не будет нести положительно востребованных значений для общества в новой семиотике его культуры, отрицательная обратная связь управляющих параметров традиции будет нивелировать положительные обратные связи цифровизации, даже если их наглядно и достоверно верифицировать в социально-политической пропаганде реформистского курса власти.

Ключевые слова: темпоральная и синтетическая онтологии, социотехнический ландшафт, цифровизация, антропологический ключ, антропологический профиль.

Финансирование: Статья подготовлена при поддержке гранта РФФ, проект № 19-18-00504.

Конфликт интересов: В представленной публикации отсутствует заимствованный материал без ссылок на автора и (или) источник заимствования, нет результатов научных работ, выполненных авторами публикации лично и (или) в соавторстве, без соответствующих ссылок. Авторы декларируют отсутствие конфликта интересов, связанных с публикацией данной статьи.

Для цитирования: Буданов В. Г., Каменский Е. Г., Аршинов В. И., Асеева И. А. Антропологические ключи социотехнических ландшафтов. Часть II: Социально-культурные и коммуникативные аспекты // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2020. Т. 10, № 6. С. _____.

Anthropological Keys of Socio-Technical Landscapes. Part II: Socio-Cultural and Communicative Aspects

**Vladimir G. Budanov¹, Evgeny G. Kamensky¹, Vladimir I. Arshinov¹,
Irina A. Aseeva¹**

¹Southwest State University
50 Let Oktyabrya str. 94, Kursk, 305040, Russian Federation
e-mail: irinaaseeva2011@yandex.ru

Abstract

Relevance. One of the key problems of digitalization of the modern technoanthroposphere is the creation of opportunities for monitoring, control, risk assessment and management of the processes of co-evolution of new digital technologies and the life worlds of man and society.

The purpose. To realize these opportunities it is necessary to develop a representative methodology of anthropological keys for socio-technological landscapes (STL), which we introduced earlier in the first part of a series of articles with the aim of monitoring and managing the socio-technosphere.

Objectives: 1. Completion of anthropological keys for STL through the introduction of procedural, temporal ontologies-markers of dynamic phenomena of anthroposocial reality. 2. Construction of a synthetic ontology and its explication through the use of anthropological keys for various professional, educational and gaming practices.

Methodology. The methods of synergetics, quantum-like analogies and quantum-synergetic anthropology are used to construct anthropological keys for working with STL.

Results. *In the development of the logic of the theoretical concept presented earlier in the first part of this work [3], visual models of methodological testing of the anthropological key as an analytical and predictive tool are presented. It has been established that under certain conditions the sum of all modal values of 12 indicator variables (bodies) of the key does not exceed the constant found by us and is determined by the “anthroposocial constitution”. This provides “stability in a small” state of the organism or society as a whole.*

Conclusions. *Theoretical approbation of the concept of an anthropological key in relation to the development of digital technologies allows us to assume that while the digitalization index does not carry positively demanded values for society in the new semiotics of its culture, the negative feedback of the control parameters of tradition will neutralize the positive feedbacks of digitalization, even if they are clearly and reliably to verify in the socio-political propaganda of the reformist course of power.*

Keywords: *temporal and synthetic ontologies; socio-technical landscape; digitalization; anthropological key; anthropological profile.*

Funding: *The article was prepared with the support of the Russian Science Foundation grant, project № 19-18-00504.*

Conflict of interest: *In the presented publication there is no borrowed material without references to the author and (or) source of borrowing, there are no results of scientific works performed by the authors of the publication, personally and (or) in co-authorship, without relevant links. The authors declares no conflict of interest related to the publication of this article.*

For citation: Budanov V. G., Arshinov V. I., Aseeva I. A. Anthropological Keys of Socio-Technical Landscapes. Part I: Psychophysical and Mental-Spiritual Aspects. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sotsiologiya. Menedzhment = Proceedings of the Southwest State University. Series: Economics, Sociology and Management.* 2020; ____:_____. (In Russ.)

Введение

Для построения полноценного Антропологического ключа прочтения и навигации по социотехническому ландшафт, введенного нами ранее [1; 2], необходимо уметь не только описывать внутренние пространства и состояния человека, на которые влияют современные технология, чему посвящена предыдущая работа (Часть I) [3], но и понимать, как разворачиваются во времени жизненные физиологические, ментальные, деятельностные, культурные практики и, соответственно, как будут влиять на эти процессы новые технологии.

Для этих целей мы, следуя работам [4; 5], вводим **Процессуальные** или **Темпорально-деятельностные онтологии** человека, учитывающие что мы имеем как биосоциальную, так и духовную природу, т.е. основания как животные, так и социокультурные, коммуникативно-деятельностные. Учитывая этот факт, ранее одним из авторов (В. Г. Буданов) были построены темпоральные шкалы человеческой телесности. Напомним их: «Рассмотрим человека, как существо мультитемпоральное, живущее одновременно во множестве онтологических времен, иерархических уровней, убывающих по характерному временному масштабу процессов:

1. Тело биокосмическое. Космологический антропный принцип и биологическая антропология говорят о сопряженности коэволюции человека и нашей Вселенной, всем космосом, окружающей природой.
2. Тело биосоциальное. Зоопсихологические основания человеческой природы, проявленной в подавляющем большинстве форм поведенческой культуры и социальной самоорганизации.
3. Тело историческое. Основания человеческой идентичности с видом, этносом, родом. Коллективные архетипы бессознательного.
4. Тело культуры, традиция и т.д.
5. Тело деятельности, практики, знания, умения.
6. Тело действия, хабитус, стили, навыки, темперамент.
7. Тело движения, сознания-реакции, психокинетика, границы контроля рефлексии.
8. Тело атемпоральное, присущее вечности, измененные состояния сознания, аффекты» [5, с. 50].

Нам свойственно осознавать себя в основном в телах культуры, деятельности, действий и движений, которые связаны синергетическими принципами иерархичности [6]. В окончательном варианте, соответствующем постнеклассической рациональности, реализуется **Синтетическая онтология**: «Итак, наиболее полная телесно-объектная онтология является прямым производением: (онтология состояний) \times (онтология темпорально-деятельностная). Причем, использование синтетической онтологии аналогично игре на музыкальном инструменте. Действительно, онтологии состояний – это музыкальный инструмент, где ноты-ступени – это тела (подтела разбивают тон). Конкретное состояние человека задает ландшафт, профиль активации его определенных тел (онтологический профиль состояний), что образно соответствует музыкальному аккорду, а изменение состояния со временем, эволюция ландшафта – соответствуют музыкальной партитуре, которую с нами играет жизнь» [5, с. 52]. В частности, с помощью этих онтологий удобно описывать коммуникативные практики и природу наблюдателей сложности [7].

Теперь, когда мы напомнили основные положения квантово-синергетической онтологии человека, можно обратиться к созданию целостного антропологического ключа для социотехнического ландшафта, учитывающего как психоментальные, так и социокультурные аспекты человека и общества.

Эскиз социально-антропологической онтологии

Наше предыдущее рассмотрение относилось исключительно к построению онтологий обобщенной телесности личности или организма. Зададимся вопросом: а можно ли аналогично построить онтологии обобщенной телесности социального организма или социальной субъектности? На первый взгляд, аналогии здесь весьма условные, пока мы не вспомним, что наши онтологии имели функциональный смысл.

Действительно, в первом приближении:

- аналогами сомы являются социальная структура и социальные институты,
- аналогом витальности – интенсивность социальной жизни,
- реакции – скорости социальных реакций в контурах обратных связей,
- эмоциональности – интенсивность социального отклика на возможность тех или иных событий или воспоминания о прошлом,
- тела – способность соции к рефлексии над происходящим,
- аналогом интуиции – способность (обычно бессознательного) выбора адекватных поведенческих паттернов,
- эмпатии – способность людей сопереживать иным народам и культурным общностям,
- концентрации – способность удержания в фокусе внимания сущностных мотивов и событий истории и ее перспектив,
- воли – когерентное взаимодействие людей в достижении общей цели.

Безусловно, рассматриваемые онтологии социальных состояний следует уточнять далее. В частности, только сейчас начинает осознаваться квантовоподобное поведение социума в культуре, истории [8; 9]. Ограничимся, в первом приближении, рассмотрением важных для формирования социума процессов коммуникации.

В нашей предыдущей работе мы предложили разделить коммуникацию на три типа:

«Коммуникативность материальной или подлинной реальности (**КМР**) или (**КПР**) – непосредственное общение с другими людьми, что называется, глаза в глаза, с природой и материальной техникой. Здесь в полной мере реализуемы процессы эмпатии и социализации.

Коммуникативность виртуальной реальности (**КВР**) – общение в воображении с людьми и природой, в том числе автокоммуникация, общение с помощью средств искусства, книг, телевидения, кино, виртуальных цифровых персонажей игр и т.д. Здесь заключен большой потенциал воспитания, образования и трансляции культурных образцов и знаний, языки науки и творчества.

Коммуникативность дополненной реальности (**КДР**) – общение с другими людьми и материальной реальностью посредством технических средств, гаджетов, навигаторов, Интернета вещей, интернет-сетей, дистантных средств в образовании и т.п. В этом типе коммуникации присутствуют огромные скорости обмена информацией, быстрые процессы социальной, политической

и социальной самоорганизации и манипулирования, создание новых акторов общественного развития – цифровых платформ и социальных сетей.

Для наших иллюстраций построения социотехнических ландшафтов пока этого достаточно...» [3, с. 214].

Антропологический ключ 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 будут изменения социально-антропологического профиля личности. Вместе с тем, именно он может говорить о достоинствах и опасностях технологий, именно он может подсказать компенсаторные технологии гармонизации личности.

Поэтому, нами предлагается применять антропологические и социальные, наблюдаемые и, в конечном счете, измеримые критерии состояния и изменения антропологического профиля человека. Полнота профиля задается 12-ю комплексными характеристиками: 1. Соматика, 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, могут отражать активацию практикой и технологией введенные нами ранее темпоральные шкалы: атемпоральность (измененные состояния); реакции; движения; действия; практика (деятельность); обычаи (традиция); история; культура. Оценка антропологического профиля по этим 12 характеристикам и темпоральным шкалам мы будем называть **антропологическим ключом**. В общей поставке задача метризации антропосферы была поставлена еще Б. Г. Юдиным [10], а мы предлагаем один из способов ее реализации. Применения антропологического ключа к разным практикам и технологиям приводятся ниже на рисунках 1-4.

Прежде чем перейти к графическим изображениям, сделаем следующие замечания:

1. Интенсивность может быть представлена в количественной или качественной мерах таким образом, что значения (символы) в качественной мере, могут быть трансформированы в количественные путем кодирования. При этом должен соблюдаться принцип подобия – расстояние между кодами отражает близость между качественно описанными состояниями. Таким образом, значения интенсивности позволяют производить как качественное, так и количественное сравнение и описание тел как компонент антропологического ключа.

Рисунок 1. Антропологические профили состояний досуговых игр

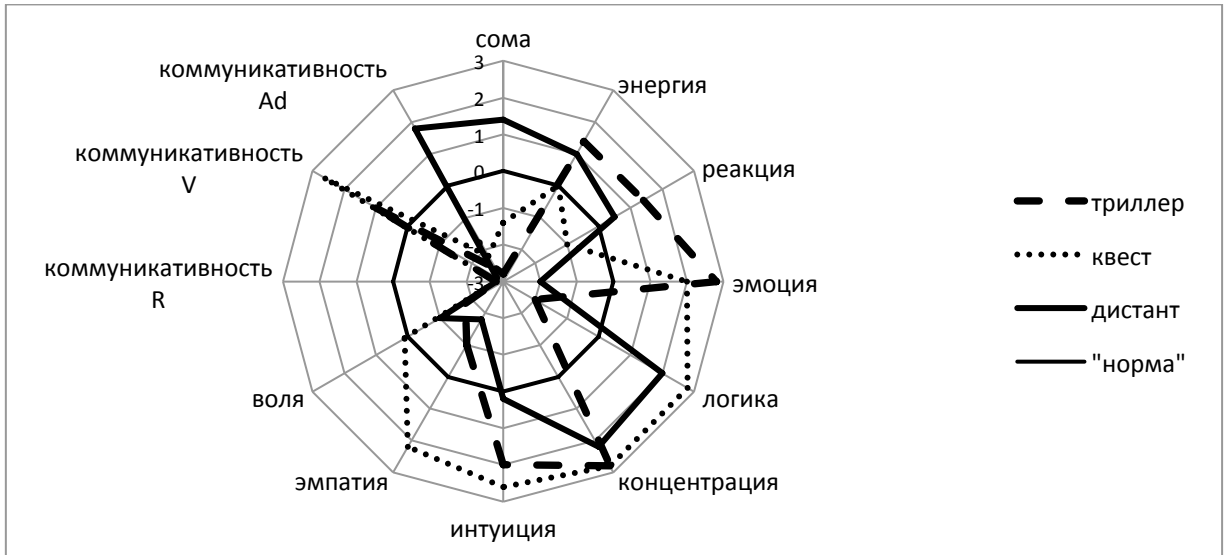


Рисунок 2. Антропологические профили цифрового образования и жанровых шоу

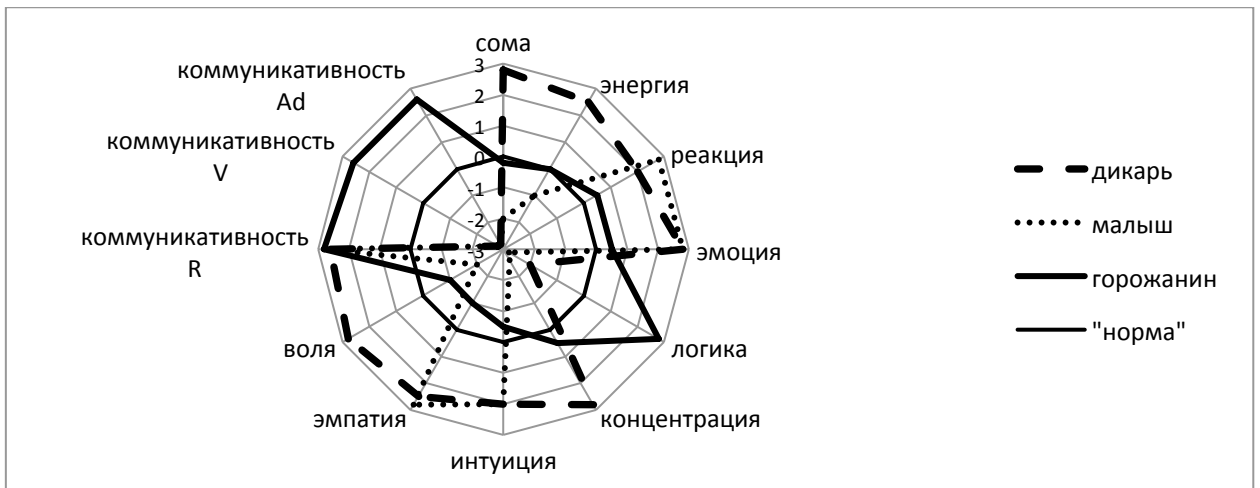


Рисунок 3. Антропологические профили человеческих статусов

Диаграмма рисунка 4 иллюстрирует темпоральный антропологический профиль.

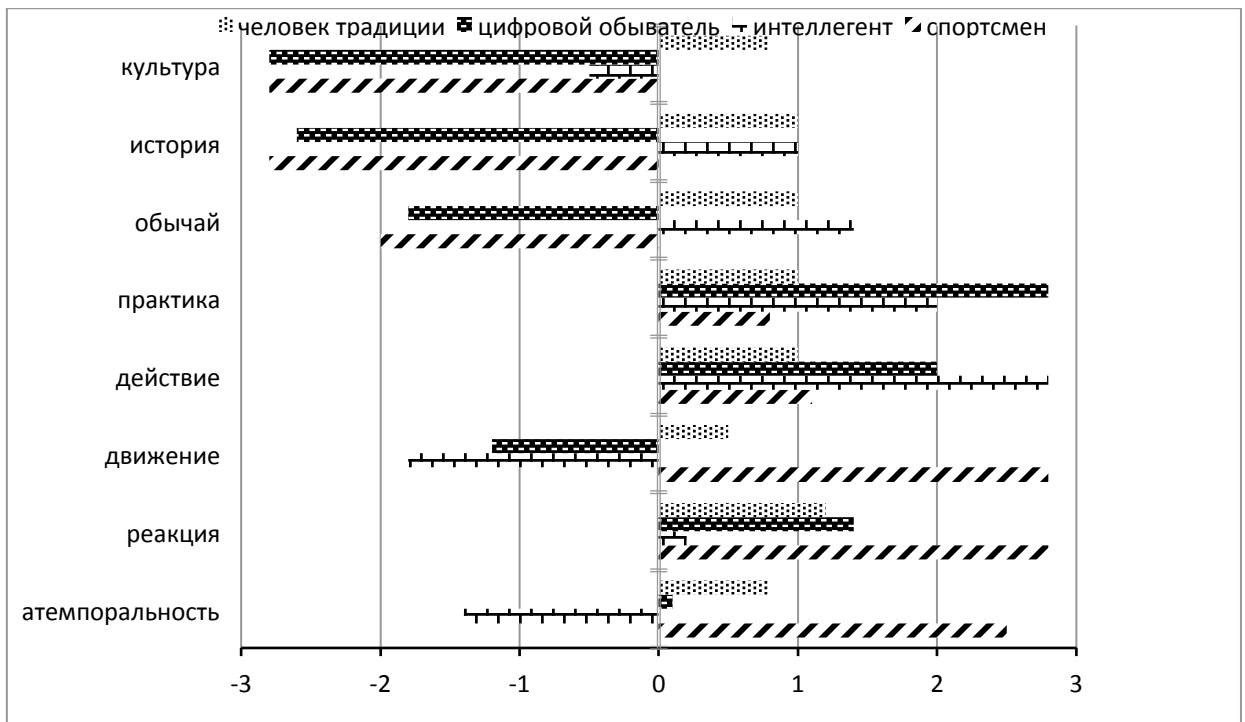


Рисунок 4. Темпоральный антропологический профиль

На рисунках 1-3 используемые индикаторные переменные в данном случае нормированы и шкалированы в логарифмической метрике (десятичное основание логарифма), а именно: диапазон изменений – от «-3» до «+3», уровень «0» соответствует некоторой «норме» (принятой в социуме). За пределами диапазона $[-4,4; 4,4]$, с большой уверенностью можно предположить истощение адаптационного резерва соответствующего тела (в отрицательных значениях – атрофия или эффект «перегорания» от бездействия, в положительных – «срыв» от перенапряжения). Состояния тел, согласно принятой шкалы, составлены в соответствии с предложениями работы [11]. За пределами указанных границ возникают необратимые деструктивные состояния «тел», и процесс восстановления невозможен за счет внутренних резервов - требуется «внешнее вмешательство». Внешние вмешательства подразделяются на: внешнее воздействие умвельта и воздействие других «тел» («помощь друга»), состояния которых не вышло за пределы адаптационного резерва.

Таким образом, гипотетически можно предположить:

- 1) В определенных условиях сумма всех модальных значений 12-ти индикаторных переменных (тел) не превышает значение 36 и определяется «антропосоциальной конституцией». Это обеспечивает «устойчивость в малом» состояния организма или соции в целом.
- 2) Если хотя бы одно из тел обладает адаптационным резервом (т.е. общая сумма модальных значений меньше 52), то возможно восстановление состояния других тел за счет перераспределения адаптационного резерва (поскольку все тела принадлежат одной системе, одному организму или соции).

3) Если хотя бы одно из тел исчерпало адаптационный резерв, то запускается механизм лавинообразного (по экспоненциальной зависимости от квадрата времени) приближение состояния остальных тел к истощению адаптационного резерва.

4) С повышенной вероятностью (более 50%) возможно возникновение собственных автоколебаний вокруг определенных значений (характерных для стагнации, купирования, рефлексии) и резонансных явлений (как деструктивного, так и восстановительного итогов).

Границы выбраны, исходя из принципа «золотого сечения», что более подробно обосновано в работе [12]. В общем случае, они могут быть несимметричными и задаваться любым способом (в том числе эмпирическим путем). Таким образом, состояние тела колеблется между нормой и «смертью». Поскольку за «смертью» всегда следует «жизнь» новой живой системы [13], то следует предположить, что наряду с точками бифуркаций, часто присутствующими при переходах от одного состояния к другому, существует скачкообразная бифуркация.

В теории бифуркации это отвечает хорошо известному сценарию мягкой или жесткой потере устойчивости при возникновении колебательного цикла [14, с. 128].

Выводы. В заключение хотелось бы вновь вернуться к социальному анализу технологических ландшафтов с учетом концепций антропологического ключа. Мы попытаемся также сформулировать ряд примеров методологического и методического применения представленной концепции в социологическом анализе, интегрируя его в мета-уровень формирующегося дискурса междисциплинарной парадигмы сложности. При этом, как мы полагаем, основная задача состоит не в «преумножении сущностей», нередко оборачивающегося созданием терминологических спекулятивных нагромождений, а в адаптации существующих познавательных инструментов социальной теории к новой проблеме. Таким примером, в частности, может служить реанимация органицистской традиции в структурно-функциональном подходе. При этом необходимо избегать банального редуционизма и проводить аналогии на уровне философско-методологической рефлексии универсалистского характера.

Так, если мы рассмотрим в этой оптике социальную «сому», то можно начинать с макро-уровня, объективируя наиболее устойчивую в обществе институциональную структуру. Тогда уже возможно анализировать институты с позиций синхронии и диахронии по отклику над матрицей ландшафта в тех или иных институциональных таксонах, где мы эмпирически фиксируем внедрение «цифры» (например, политически делегированное) в тех или иных институциональных средах. Наиболее наглядно сегодня таким откликом могут быть результаты проекта цифровой медицины или же цифровой экономики. Такой подход будет первичным по отношению к формированию оценочных инструментов надлежащего контейнера, так как процесс объективен. В противном случае предзаданность набора инструментов контейнера может существенно ограничить

целостность описания отклика, однако и такие сценарии вполне допустимы при конкретных исследовательских задачах. Далее мы сможем увидеть, насколько устойчивы, диахроничны традиционные институциональные структуры в конвергентном процессе цифровизации. Здесь уже можно предполагать, насколько сильны, устойчивы отрицательные обратные связи институциональной традиции всего социокультурного организма, а также насколько распространены и диалектически влиятельны на него положительные обратные связи процессов цифровизации. Очевидно, что на уровне управляющих параметров мы сможем при надлежащем объеме и глубине интерпретаций делать выводы даже о цивилизационном типе изучаемого общества, по Степину, – традиционном или техногенном. Также это даст возможность понять, насколько декларативны, спекулятивны или же просто недействительны идеологемы и реформистские инструменты становления «цифрового общества» в границах государства, о чем подробнее мы писали в работах [15-17].

В свою очередь, полученные выводы можно использовать как базу для оценки и прогноза социальной витальности, так как уровень синхронии/диахронии институциональной структуры внешним воздействиям их и иллюстрирует. Другой вопрос, говорит ли высокая диахроничность о низком энергетическом потенциале трансформируемой «сомы» социума? Фактически высокий энергетический потенциал «сомы» скорее может быть направлен на сохранение гомеостаза, нежели на изменение традиционной структуры. Именно этот феномен побуждает нас к постоянной оглядке на системный принцип анализа, когда любое тело должно пониматься как диссипативная система, коррелирующая с внешней средой. При этом социальная «сома» реагирует в техногенный век быстрее на внешние геополитические процессы, чем на объективные геофизические явления, как это было на заре человеческой истории. Любопытно здесь, например, то, что сам функциональный набор институтов остается в целом формально традиционным, то есть медицина остается медициной, а экономика – экономикой. Отсюда и высокая вероятность гомеостаза и институциональной структуры, так как подобная корреляция лежит в основании структурного функционализма.

В свете сказанного может показаться, что институциональные трансформации при такой постановке вопроса в целом маловероятны. Однако, следуя представленной теоретической схеме антропологического ключа, мы необходимо должны «измерить» отклик в оптике реактивно-эмоционального тела, что позволит не только реализовать классическую дедуктивно-позитивистскую логику, но и преодолеть абстрактный редукционизм деперсонализированной макро-статистики. Именно антропологический тип, или, говоря социологическим языком, тип личности формирует те или иные социокультурные общности, будучи рефлексивно связанным с ними на уровне ценностей и норм. Даже если не погружаться в социально-психологическую сферу субъективной рефлексии, мы уже можем оценивать состояние эмоционально-рефлексивного тела антропологического

субъекта в оптике социологических концепций базовой и модальной личности, углубляя анализ, например, в матрице типов социальной адаптации, по Р. Мертону. Например, такая априорная теоретическая модель может выглядеть так: цифровизация института экономики, противостоящая национальной традиции бизнеса, формирует конформный тип личности предпринимателя, что обеспечивает отрицательную обратную связь отечественной коррупционно-бюрократической модели в отношении «диджитализации», и, в итоге, такое энергетическое (витальное) тело сохраняет структурную функциональность социальной сомы, отторгая «цифровую культуру» цифровой экономики.

Подчеркнем, что представленная схема не должна пониматься исключительно линейно, что, в общем-то и обеспечивает представленный антропологический ключ. Особенно важно его синергетическое применение в вопросах социального управления цифровизацией, так как именно понимание эмпатической и волевой составляющей антропологического субъекта в когеренции к нормативным ценностям инноватизации позволит подбирать инструменты их синхронизирования. Здесь важно будет определить, как согласовать, например, традиционную семиотику иконического знака «ушлого дельца» паттерналистски-бюрократической модели социальных практик с еще пока неконвенциональными символическими знаками превосходства свободы творчества и интуиции провозглашенного «креативного общества» инноваций над легализованным формализмом российской версии друкерского эффективного менеджмента. Пока индекс цифровизации не будет нести положительно востребованных значений для общества в новой семиотике его культуры, отрицательная обратная связь управляющих параметров традиции будет нивелировать положительные обратные связи цифровизации, даже если их наглядно и достоверно верифицировать в социально-политической пропаганде реформистского курса власти. То есть, без легитимации через репрезентативность таких ценностей социальным ожиданиям субъекта невозможно внедрять курс цифровизации на массовом уровне. Здесь скорее будут реализовываться сценарии «вынужденной цифровизации», апробированные во время пандемии коронавируса. Однако такие неподготовленные, или, по крайней мере, лабораторно неапробированные, социальные вбросы технологий несут риск сформировать столь же стихийно-синергичные эффекты социального отклика, минующие все положительные прогнозы. Прохождение таких точек бифуркации становится наиболее опасным без тщательного анализа, учета и прогноза эмоционально-волевых выплесков рефлексии внедрения технологических инноваций, кардинально и революционно меняющих культурные стандарты всех форм общественной коммуникации. Не имея эмоционально окрашенных ценностных возбуждений, тело воли не сможет когерентно функционировать с модернизационной платформой «цифрового общества», а значит особо актуализируются риски необеспеченности даже его надлежащих социально-соматических оснований.

Внесем еще одно любопытное, на наш взгляд, предположение относительно изложенных вопросов. Например, есть реальная проблема – российская коррупция. При этом такое явление, будучи, пусть и асоциальным, но реально институциональным в нашей культуре, основывается не только на паттерналистско-бюрократической традиции, но и на глубокой эмпатии коммуникантов. Именно просьба «войти в положение» и отклик на нее зачастую играют решающую роль в возникновении коррупционных практик. Вот здесь переход на цифровую, обезличенную, или хотя бы технологически опосредованную коммуникацию, может избавить субъектов коррупционного риска от таких эмпатических реакций. Безусловно, «цифровизация» общения опасна, о чем сказано уже немало в научной периодике, но в приведенном примере очевидна и социальная польза в нивелировании деструктивных явлений национальной традиции. Такие эффекты, в чем-то аналогичные самоисполняющимся контрактам блокчейн, также нуждаются во внимании на фоне тотальной критики исчезновения коммуникации «лицом к лицу». Возможно, что их прогнозируемая эффективность и является сегодня тем препятствием, которое стоит на пути активного внедрения подобных решений.

Список литературы

1. Буданов В. Г., Каменский Е. Г., Аршинов В. И., Асеева И. А. Социотехнический ландшафт в условиях цифровизации: к проблеме концепта и методологии исследования // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия экономика, социология, право. 2019. Т.9. № 3(32). С. 213-225.
2. Аршинов В. И., Артеменко М. В., Асеева И. А., Буданов В. Г., Гримов О. А., Каменский Е. Г., Корневский Н. А., Маякова А. В., Чеклецов В. В. Социотехнический ландшафт цифровой реальности: философско-методологический концепт, онтологические матрицы, экспертно-эмпирическая верификация: коллективная монография // Отв. ред. В. Г. Буданов, И. А. Асеева. Курск: ЗАО «Университетская книга», 2019. 232 с.
3. Буданов В. Г., Аршинов В. И., Асеева И. А. Антропологические ключи социотехнических ландшафтов. Часть I: Психо-физические и ментально-духовные аспекты // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия экономика, социология, право. 2020. Т. 10. № 4. С. 207-217.
4. Буданов В. Г. Как возможна квантово-синергетическая антропология // Телесность как эпистемологический феномен. М.: ИФРАН, 2009. С.55-70
5. Буданов В. Г. Постнеклассические практики и квантово-синергетическая антропология // Постнеклассические практики: опыт концептуализации / под общ. ред. В. И. Аршинова и О. Н. Астафьевой. СПб.: Издательский дом «МирЪ», 2012. С. 37-62.
6. Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании. ИФРАН. М.: УРСС, 2007. 232 с.

7. Аршинов В. И. Наблюдатель сложности в контексте парадигмы постклассической рациональности // *Философия науки*. 2013. Т. 18. № 1. С. 48-61.
8. Данилевский И. В. Структуры коллективного бессознательного: Квантовоподобная социальная реальность. М.: УРСС, 2005. 374 с
9. Аршинов В. И., Буданов В. Г. Квантово-сложностная парадигма. Междисциплинарный контекст. Монография / Институт философии РАН. Курск, «Университетская книга». 2015. 136 с.
10. Многомерный образ человека: на пути к созданию единой науки о человеке / под ред. Б. Г. Юдина. М.: Прогресс-Традиция, 2007. 368 с.
11. Artemenko M. V., Budanov V. G., Korenevsky N.A. Classification of sociotechnical landscape on the basis of analogies of cortegecodes of indicatos // *Journal of Physics: Conference Series*. 2019. V. 1352. № 1. P.012002
12. Буданов В. Г., Аршинов В. И., Артеменко М. В., Асеева И. А. Семиотические и цифровые социотехнические ландшафты и антропологические ключи цифровизации / *Медико-экологические информационные технологии-2020. Сборник научных статей по материалам XXIII Международной научно-технической конференции. Юго-Западный государственный университет*. 2020. С. 256-281.
13. Кастлер Г. Возникновение биологической организации. М.: Мир, 1967. 91 с.
14. Арнольд В. И. Теория катастроф. М.: Наука, 1990. 128 с.
15. Каменский Е. Г. Проблема общественной рефлексии становления платформы Индустрии 4.0 в современной социальной теории // *Первые Степинские чтения. Современный этап развития науки и кризис техногенной цивилизации. Материалы конференции с международным участием*. М.: ИФ РАН, 2019. С. 99-102.
16. Grimov O., Kamensky E. Digital Reality: Social Ontology and Empirical Indicators of the Problematization in the Mass-Media Space of Russia // *Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference (IBIMA). Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations through Sustainable Economic Competitive Advantage*. 13-14 November 2019. Madrid, Spain. P. 9274-9282.
17. Kamensky E., Grimov O. Digitalization: public opinion landscapes (on the example of Russia) // *Економічний часопис-XXI (Economic Annals-XXI)*. 2019. № 180(11-12). P. 48-57.

<p>Буданов Владимир Григорьевич, доктор философских наук, доцент, профессор кафедры философии и социологии, ФГБОУ ВО «Юго- Западный государственный университет», Курск, Российская Федерация e-mail: budsyn@yandex.ru ORCID 0000-0003-2371-8659</p>	<p>Vladimir G. Budanov, Doctor of Philosophical Sciences, Professor of the Department of Philosophy and Sociology, Southwest State University, Kursk, Russian Federation e-mail: budsyn@yandex.ru ORCID 0000-0003-2371-8659</p>
<p>Каменский Евгений Георгиевич, кандидат социологических наук, доцент кафедры философии и социологии, ФГБОУ ВО «Юго- Западный государственный университет», Курск, Российская Федерация e-mail: kamensky80@mail.ru ORCID 0000-0002-1727-7167</p>	<p>Evgeny G. Kamensky, PhD in Sociology, Associate Professor, Department of Philosophy and Sociology, South-West State University, Kursk, Russian Federation e-mail: kamensky80@mail.ru ORCID 0000-0002-1727-7167</p>
<p>Аршинов Владимир Иванович, доктор философских наук, главный научный сотрудник кафедры философии и социологии, ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», Курск, Российская Федерация e-mail: varshinov@mail.ru ORCID 0000-0002-9256-4342</p>	<p>Vladimir I. Arshinov, Doctor of Philosophical Sciences, Main Fellow Research of the Department of Philosophy and Sociology, Southwest State University, Kursk, Russian Federation e-mail: varshinov@mail.ru ORCID 0000-0002-9256-4342</p>
<p>Асеева Ирина Александровна, доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и социологии, ФГБОУ ВО «Юго- Западный государственный университет», Курск, Российская Федерация e-mail: irinaaseeva2011@yandex.ru ORCID 0000-0002-4172-7762</p>	<p>Irina A. Aseeva, Doctor of Philosophical Sciences, Professor of the Department of Philosophy and Sociology, Southwest State University, Kursk, Russian Federation e-mail: irinaaseeva2011@yandex.ru ORCID 0000-0002-4172-7762</p>