

Социотехнические ландшафты  
в оптике семиотически-цифровой сложности\*

© 2020 г. В.И. Аршинов<sup>1\*\*</sup>, В.Г. Буданов<sup>2\*\*\*</sup>

<sup>1,2</sup> Юго-Западный государственный университет,  
Курск, Россия, 305040, ул. 50 лет Октября, д. 94.

\*\* E-mail: varshinov@mail.ru

\*\*\* E-mail: budsyn@yandex.ru

Поступила 15.10.2019

В статье делается попытка осмыслить концепт социотехнического ландшафта в оптике парадигмы семиотически-цифровой сложности. Ставятся две взаимосвязанные задачи. Во-первых, продемонстрировать эвристические возможности парадигмы сложностного мышления. Во-вторых, показать, что в рамках этого мышления понятие цифровой реальности необходимо рассматривать как одно из измерений более общего концепта реальности семиотической. Одним из результатов такого рассмотрения оказывается появляющаяся возможность «ризоматическим образом» увязать концепт социотехнического ландшафта с акторно-сетевой теорией Б. Латура. Эта становящаяся (мульти)реальность, конструктивно схватывается в качестве процесса посредством введения множества наблюдателей сложности как семиотически связанного многообразия операторов наблюдения в том смысле, в каком это предполагается Спенсером-Брауном в его «Законах форм». Один из ключевых моментов развиваемого подхода связан с пониманием сложности как сцепленного многообразия возникающих реальностей, множественности возможных виртуальной и актуальных наблюдательных перспектив, причем каждой из них может быть приписана индивидуально присущая ей семиотическая темпоральность. Наблюдатель сложности становится темпоральным наблюдателем эмерджентных процессов коэволюции целовека, общества и техногенно *семиотизируемой* ими окружающей среды. В соответствии с основными принципами мышления в сложности выстраивается концепт социотехнического ландшафта, понимаемый в качестве многомерной, расслоенной семиотико-цифровой структуры *означенных аффордансов*, наблюдаемый посредством поликулярной оптики мышления в сложности. Ситуация здесь аналогичная той, что имеет место в квантовой механике, где наблюдаемые квантовые феномены неотделимы от наблюдающей их системы приборов и сетевых сознаний квантовых наблюдателей множества вселенных.

**Ключевые слова:** сеть, система, наблюдатель сложности, коммуникация, различие, рекурсия, семиозис, Пирс, цифровая реальность, умвельт.

DOI: 10.21146/0042–8744–2020–8–106–116

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

---

\* Статья подготовлена по результатам научно-исследовательской работы, выполненной при поддержке РФФИ. Проект № 19–18–00504 Социотехнические ландшафты цифровой реальности: онтологические матрицы, этико-аксиологические регулятивы, дорожные карты и информационная поддержка управленческих решений.

# Sociotechnical landscapes in optics of semiotic-digital complexity\*

© 2020 Vladimir I. Arshinov<sup>1\*\*</sup>, Vladimir G. Budanov<sup>2\*\*\*</sup>

<sup>1,2</sup> Southwestern state University,  
94, 50 let Oktyabrya str., Kursk, 305040, Russian Federation.

\*\* E-mail: varshinov@mail.ru

\*\*\* E-mail: budsyn@yandex.ru

Received 15.10.2019

The article attempts to comprehend the concept of sociotechnical landscape in the optics of the paradigm of semiotic-digital complexity. Two interrelated tasks are set. First, demonstrate the heuristic capabilities of the paradigm of complex thinking. Secondly, to show that within the framework of this thinking the concept of digital reality must be considered as one of the dimensions of the more General concept of semiotic reality. One of the results of such consideration is the emerging opportunity to "rhizomatically" link the concept of sociotechnical landscape with the actor-network theory of B. Latour. This becoming (multi)reality is constructively grasped as a process by introducing the set of complexity observers as a semiotically related variety of observation operators in the sense that it is assumed by Spencer-brown in his "Laws of forms". One of the key points of the developed approach is connected with the understanding of complexity as a concatenated (Entanglement) variety of emerging realities, multiplicity of possible possibilities and actual observational perspectives, and each of them can be attributed individually to its inherent semiotic temporality. The observer of complexity becomes a temporal observer of emergent processes of coevolution of the whole person, society and the environment technogenically semiotized by them. In accordance with the basic principles of thinking in complexity, the concept of socio-technical landscape is built, understood as a multi-dimensional, layered semiotic – digital structure of the indicated affordances. An observable in polyocular optics of thinking in complexity. The situation here is similar to that in quantum mechanics, where the observed quantum phenomena are inseparable from the observing system of devices and network consciousnesses of quantum observers of many universes.

**Keywords:** network, system, complexity, observer, communication, distinction, recursion, semiosis, Pierce, digital reality, Umwelt.

DOI: 10.21146/0042–8744–2020–8–106–116

Citation: Arshinov Vladimir I., Budanov Vladimir G. (2020) "Sociotechnical landscapes in optics of semiotic-digital complexity", *Voprosy Filosofii*, 2020, Vol. 8, pp. 16–116.

Время, в котором нам довелось жить, принято называть эпохой транзита, макросдвига, цивилизационного перехода к новому типу развития. И чтобы как-то подчеркнуть специфические особенности этого процесса, его все чаще именуют эпохой акселерационизма, экспоненциального роста сложности, эмерджентности, становления

---

\* The article is based on the results of research work carried out with the support of the RSF. Project No. 19–18–00504 Sociotechnical landscapes of digital reality: ontological matrices, ethical and axiological regulatives, roadmaps and information support of management decisions.

цифровой экономики, культуры и общества. Соответственно, в самой острой форме встает проблема понимания этих процессов, без чего нет адекватного осмысления прошлого, а также возможности конструктивно заглянуть в будущее, увидеть или, точнее, выстроить реалистичные сценарии типов или способов цивилизационного развития со всеми их благами и рисками. Обозначенная проблема с легкой руки французского мыслителя Э. Морена получила название «парадигма сложности», а соответствующая этой парадигме стратегия мышления, по К. Майнцеру, «мышлением в сложности». Рамки статьи не дают нам возможности отдельно останавливаться на характеристиках «парадигмы сложности». Отчасти это уже было нами сделано в ранее вышедших работах [Аршинов, Буданов 2017; Аршинов, Буданов 2018]. Рост сложности помимо прочего требует преосмысления традиционных моделей общества и природы, их рассмотрения как взаимодействующих, взаимопроникающих коэволюционирующих подсистем некоего динамически эволюционирующего системно-сетевого целого. В контексте такого рода эволюционного рассмотрения и возникает представление о социотехническом ландшафте. Это представление отчасти напоминает введенный английским биологом К. Уоддингтоном концепт «эпигенетический ландшафт», объясняющий механизм морфогенеза как продукта взаимодействия генетической системы организма и окружающей его среды.

Концепт социотехнического ландшафта имеет эволюционную природу. Он напрямую связан с техногенной природой нашей цивилизации. Соответственно, мы можем его рассматривать с двух дополнительных друг к другу точек зрения, уподобив систему цивилизационных социокультурных кодов генетической системе организма, а технику как созданную им окружающую среду (умвелт). Фигура и фон могут поменяться местами. И тогда техника и технологии выступают в качестве социально ориентированного генотипа, а социум – окружающей средой. Концепт социотехнического ландшафта сфокусирован на то, чтобы схватить некоторые специфические особенности взаимной коэволюционной детерминации социума и техне.

Далее мы попытаемся осмыслить концепт социотехнического ландшафта в оптике представлений парадигмы семиотической сложности. В качестве отправного пункта дальнейших рассуждений берется предложенное одним из авторов настоящей статьи определение социотехнического ландшафта как обобщения привычного всем понятия географического ландшафта, «координатная сеть которого задается прямым произведением множества значимых социальных практик SP (social practices) и множества цифровых технологий DT (digital technologies), или SPхDT. Элементами этих множеств являются таксоны общепринятых цифровых технологий и социальных практик, соответственно. В силу того, что эти множества конечны, координатная сеть будет задаваться не координатами точек непрерывной поверхности, а дискретными элементами, организованными в виде таблицы, матрицы» [Буданов... 2019, 215–216]. Что же касается осмысления концепта социотехнического ландшафта в оптике представлений парадигмы сложности, то здесь основная цель заключается в том, чтобы наметить, хотя бы эскизно, пунктирно более общие рамки его рассмотрения в контексте семиотически ориентированной философии Ч.С. Пирса и представлений квантовой механики в контексте парадигмы сложности. Мы попытаемся решить две взаимосвязанные задачи. Во-первых, показать эвристические возможности парадигмы сложностного мышления. Во-вторых, показать, что в рамках этого мышления понятие цифровой реальности необходимо рассматривать как одно из измерений более общего концепта реальности семиотической. В итоге такого рассмотрения концепт социотехнического ландшафта трансформируется в более многомерное гибридное представление семиотического ландшафта как многообразия *аффордансов*, одного из ключевых понятий экологической семиотики среды проживания (умвелта). Дополнительным бонусом такого рассмотрения оказывается появляющаяся возможность «ризоматическим образом» соединить (увязать) концепт социотехнического ландшафта с акторно-сетевой теорией Б. Латура, с именем которого связан сам термин социотехническая система. Наконец, появляется возможность лучше понять характер рассматриваемых

концептов/понятий не только как описывающих некое (реальное) обстояние дел, но и, в определенном смысле, его же и конструирующих посредством рекурсивных процессов (петель обратных связей, сенсорно-моторных процессов). Эта конструктивно становящаяся (мульти)реальность схватывается как процесс посредством введения особого рода операторов наблюдения в том смысле, в каком это предполагается Спенсером-Брауном в его «Законах форм».

Один из ключевых моментов развиваемого здесь подхода связан с пониманием сложности как сцепленного многообразия возникающих реальностей, множественности возможных виртуальных и актуальных наблюдательных перспектив, причем каждой из них может быть приписана индивидуально присущая ей темпоральность. Наблюдатель сложности становится темпоральным наблюдателем эмерджентного процесса коэволюции человека, общества и *семиотизируемой* ими окружающей среды. Наблюдателем новых социотехнических ландшафтов, новых создаваемых человеком гибридных естественно/искусственных умweltов. И последнее (по списку, но не по важности), что следует упомянуть в контексте этого введения, один из центральных принципов мышления в сложности – это принцип рекурсивности, понимаемый как процесс челночного, циркулярного движения от частей к целому и обратно; процесс, в котором возникают новые смыслы и качества. Так что всякий, кто стремится постичь искусство мышления в сложности, должен осознать его как процесс, во многом сходный со стратегиями мышления, которые принято числить по ведомству философской герменевтики.

Напомним, что помимо сложностного мышления выступает концепт социотехнического ландшафта, понимаемый в качестве многомерной, расслоенной семиотико-цифровой структуры наблюдаемых *означенных* аффордансов. И, добавим, наблюдаемый в полиокулярной оптике мышления в сложности. Ситуация здесь аналогична той, что имеет место в квантовой механике, где наблюдаемый квантовый феномен неотделим от наблюдающей его сети приборов и сознаний квантовых наблюдателей множества вселенных.

Попробуем по возможности кратко сформулировать внутреннюю смысловую сопряженность явно или по умолчанию входящих в состав концепта социотехнический ландшафт узловых понятий, рассматривая их в целом как некий множественный, «ветвящийся» акторно-сетевой процесс. Начнем с концепта «цифровая реальность», рассматривая ее как одну из версий семиотической реальности. Сначала процитируем философа-программиста китайского происхождения Йука Хуэя, недавно выпустившего книгу *On the Existence of Digital Objects* («О существовании цифровых объектов»). Название недвусмысленно отсылает к книге «О способе существования технических объектов» Ж. Симондона, французского философа техники, написанной в прошлом веке, но по-настоящему оцененной и осмысленной только сейчас. Итак: «Не говоря уже об оптимизме ранних теоретиков киберпространства, констатация факта, что мы втянуты в социальные сети и окружены со всех сторон цифровыми объектами, тревога касательно того, что сами мы оцифровываемся и теряем свою идентичность, или революционное открытие зловещей сущности современного сетевого капитализма, эксплуатирующего каждый наш клик, каждый наш поисковый запрос – все это довольно давно набило оскомину. Вопрос заключается в том, что мы знаем о ситуации современности. Знаем ли мы, что такое дигитальный объект и дигитальная среда? Умеем ли мы обращаться с этими объектами, ориентироваться в этом пространстве? Может быть, узнав эти новые вещи как подручные, мы поймем, что от нас требуется не снисходительное их принятие или высокомерное отвержение, но забота о них, бытие с ними?». Обратим внимание на две важные вещи. Первая, согласно Йука: «дигитальные объекты» – это новые производственные объекты, которые составляют нашу повседневную жизнь, это просто данные, формализованные в терминах «объектов», то есть некое единство, состоящее из множества формальных свойств, для примера, профиль Facebook, образ Instagram и т.п. Дигитальная среда – условия, в которых эти объекты функционируют и в которых мы сами живем, но в отличие от «естественной

среды обитания» каузальности здесь могут быть легко материализованы и просчитаны. Я полагаю, мы живем в эпоху, в которой концепт природы становится «проблематичным». И далее: «Я буду утверждать, что для дигитальности большее значение имеет не бинарность или дискретность, но скорее понятие данных, и прогресс цифровых технологий связан с продвижением в управлении данных». «Дигитальная среда представляет собой более высокую форму интеграции, так как она предполагает более радикальную конвергенцию, имеющую относительные ограничения лишь в сетях, пусть и зависящих от физических контактов, подобно железным дорогам, телефонным сетям и т.д. Леруа-Гуран, который говорит о технической среде, располагает ее между внутренней и внешней средой (например, между двумя этническими группами), но это отличается от дигитальной среды, так как здесь необходимо переопределить само внутреннее и внешнее – если они вообще существуют» [Yuk Hui 2016].

Почему эти рассуждения важны для понимания концепта социотехнического ландшафта как некоей реальности, создаваемой конструктивным наблюдением ветвящейся сетью наблюдателей сложности? Первое, потому что ориентируют нас на понимание философской проблематики цифровой реальности как реальности «Больших Данных», нашего смыслопорождающего взаимодействия с ней в реальном времени «здесь и теперь». И тогда эта реальность становится процессуальной, интерактивной, динамичной и возникающей. Второе, потому что обращает внимание на понимание цифровой среды как множества сетевых семиотических швов. Отсюда появляется еще один важный для нас сюжет – семиотический.

Сделаем небольшое отступление для того, чтобы наше понимание операциональной роли цифровой среды, или, точнее, цифрового поля как инструмента, было не только описанием реальности, но и ее порождением. В своей книге «Квантовый ум» А. Минделл подчеркивает: «Счет включает в себя процесс выбора совокупности, на которой сосредотачивается внимание... Числовая система и процедуры счета представляют собой правила того, как мы воспринимаем реальность. Точно так же, как ДНК – это код, определяющий как наше тело растет, разворачивается и действует как система, математика – это код наших умов. Осознание, связанное с психологическими взаимодействиями между наблюдателем и наблюдаемым, представляет собой общий фактор, в скрытом виде содержащийся во всех числах... В вычислениях участвует не сознание, но форма бессознательного» [Минделл 2011, 75]. И конечно же, здесь в памяти всплывает молчаливое, неартикулированное знание М. Поляни, а также периферийное инструментальное знание – умение, знание, которое на границе сознательное – бессознательное осознается в ситуациях, когда мы сталкиваемся с необходимостью овладения новым опытом, новым способом мышления, взглядом на мир. Тем самым операция осознания как практика опыта осознанно управляемого внимания, интенциональности становится важнейшей органической частью мышления в сложности.

Таким образом, числа в процессе своего осознания, будучи неразрывно связанными с опытом практики интенциональности, не просто связывают наблюдателя и наблюдаемое, но и порождают наблюдаемую реальность, как, впрочем, и самих себя. Остается только добавить фигуру *виртуального* наблюдателя, соответствующего мнимой единице  $i$ , введение которой обеспечивает операциональную замкнутость поля комплексных чисел, обеспечивающих контакт наблюдателя с *осознаваемо* наблюдаемой им  $i$ , тем самым, создаваемой *семиотической реальностью*. Как пишет Минделл, «поскольку числа представляют собой описания различных аспектов нашего поведения при наблюдении, мы могли бы называть поле комплексных чисел полем 'наблюдения' или 'осознания'» [Там же, 137]. В этом месте воображение подсказывает еще несколько имен для наблюдателей в квантовой механике: числовых наблюдателей, виртуальных наблюдателей, сетевых наблюдателей, системных и, наконец, уже прото-семиотических наблюдателей Спенсера-Брауна, наблюдателей второго порядка, наблюдающих других наблюдателей и рекурсивно самих себя. Причем с каждым из перечисленных наблюдателей можно связать и порождаемую ими реальность. И, конечно же, сложностную проблему их связанности, одной из версий которой является и проблема реальности социотехнических ландшафтов, их становления как коэволюционного

взаимодействия социальной реальности, реальности технической и реальности жизненного мира человека.

Обозначенная нами проблема связанности выводит нас, с одной стороны, на материальную семиотику акторно-сетевой теории Б. Латура и Дж. Ло и на топологию. С другой стороны, заставляет обращаться к философскому наследию Ч.С. Пирса, пониманию знака и концепту абдукции как инструменту креативного мышления или логике открытия и объяснения. Его идеи находят применение в современных проектах нейросетевого (нейроморфного) компьютеринга. Работы в этой области можно рассматривать как попытку дизайна аналого-цифровых (гибридных) моделей реальности, выступающих, в свою очередь, в качестве интерфейсов между человеческим мозгом и внешним миром. Во всех этих сюжетах важна динамика, процесс становления. Наш мозг вовлечен в производство последовательностей знаков, а также в процесс реагирования на них.

Важное следствие этой семиотической активности состоит в непрерывном процессе «экстернализации» разума, который открывает новые когнитивные перспективы для абдуктивных процессов формирования новых значений и смыслов, место для понимания роли процессов синергетической самоорганизации в смысле Хакена, Келсо, Португали. Однако предварительно необходимо ввести еще один, хотя и промежуточный, но крайне важный концепт, а именно аффорданс. Этот термин был введен психологом Гиббсоном в известном труде «Экология восприятия». Он многозначен и может быть переведен как зывание вещи, предмета к действию. Аффорданс можно интерпретировать как своего рода гибрид «знак – вещь» или «вещь – знак». Примером может служить графический интерфейс компьютера, где главный сенсомоторный инструмент – это мышшь, курсор, наводимый на зывающий ко мне объект на экране. При всем различии вкладов экологической, телесно воплощенной и *знактивистской* теорий познания все они так или иначе подчеркивают «точку зрения самого организма», понимаемого как интенциональный центр осмысленного поведения. В когнитивных науках *мир раскрывается* как множество аффордансов, возможностей действия, к которому зывают организм вещи, знаки и всякого рода естественные и искусственные творения, населяющие его экологическую нишу.

В недавних исследованиях концепт аффорданса связывается с понятием «формы жизни». Последняя определяется как множество поведенческих паттернов, относительно устойчивых на социокультурных и/или биографических временных масштабах. Разные человеческие общности, сообщества и культуры демонстрируют различные стили вовлеченности в материальный и социальный миры. Имеется, по крайней мере, два способа изменения аффордансов, доступных организму. Первый, изменение материальных аспектов среды. Второй, изменение форм жизни, приобретение новых способностей и т.д. В этом же контексте заново возникают понятия *ландшафт* аффордансов и *поле* релевантных аффордансов. При этом под ландшафтом аффордансов имеется в виду целостный ансамбль аффордансов, доступных для той или иной популяции в данной среде. Понятие ландшафта соответствует тому, что в биологии и антропологии называется «нишей». Цифровые медиа, будучи чрезвычайно гибкой формой материальности, открыты растущему использованию аффордансов в цифровых и социальных исследованиях.

Цифровые медиа и их пользователи могут мыслиться как стабильные сборки, где аффордансы играют роль узлов, вокруг которых возникают новые межличностные взаимодействия и новые эмерджентные отношения с другими личностями. В этой связи можно представить, что для каждой эмерджентной цифровой платформы имеются некоторые базовые аффордансы, которые образуют их онтологические основания, а также возникающие (эмерджентные) аффордансы, которые могут или не могут быть актуализированы в зависимости от интерактивности пользователя. В этом месте рассуждений встает вопрос о цифровом дизайне новых умельтов как новых мультиспективных ландшафтов, а также о возможностях их (коммуникативной) *связанности* между собой.

Новаторство Пирса, с нашей точки зрения, состоит прежде всего в том, что его семиотический проект практически с самого начала предполагал включение в рассмотрение фигуры наблюдателя. У Пирса он, как правило, выступает под именем *интерпретанта*, посредника между объектом и знаком. Напомним высказывание Матураны: «Все, что сказано, сказано кем-то для кого-то». Наблюдатель различает себя от другого и одновременно соединяется посредством коммуникации с ним. Здесь-то и выступает на первый план до того скрытое семиотическое измерение проблемы наблюдателя. Знаки (не только лингвистические, но и невербальные, телесные, визуальные) выступают не только как средство репрезентации объектов, но и как средство коммуникации. Концепция наблюдателя второго порядка, как наблюдателя наблюдателя получает свое семиотическое обоснование. Другое дело, что в рамках семиотики Пирса – Спенсера-Брауна, наблюдатель второго порядка не имеет особых привелегий видеть дальше, больше и глубже. Как и любой другой наблюдатель он, чтобы наблюдать, должен провести свое виртуальное различие, и в этом качестве имеет и свое слепое пятно.

*К сказанному необходимо добавить еще несколько соображений философского характера. Их цель – связать концепт социотехнического ландшафта с понятием когнитивной ориентации, придать ему субъектное измерение, превратив его тем самым в саморефлективный философский концепт*, понятие, которое, помимо прочего, ссылается на самого себя. И тогда концепт семиотической ориентации становится ориентацией самой ориентации. Этот переход аналогичен тому, как в свое время возникло представление о необходимости построения кибернетики второго порядка, которую связывают с именем Ферстера, а также Бейтсона, а затем с концептами автопоэзиса Варелы и Матураны и социокибернетики Лумана, киберсемиотики Бриера. Существенно, что служившее основой классической рациональности аристотелевское понятие тождества заменяется процессом рекурсивно становящейся последовательности различений. И тогда когнитивных ориентаций становится достаточно много. Многообразие когнитивных ориентаций трансформируется в концепт сложности, а ее наблюдатель становится разворачивающимся во времени ее (сложности) наблюдателем. Наблюдение, коммуникация и когнитивная ориентация таким образом представляют собой рекурсивно сопряженное динамическое единство. Когнитивная ориентация – это активное наблюдение сетевой последовательности интенционально проводимых различений, а наблюдение – это ориентированная во времени интегративная деятельность связывания их в образе некоего коммуникативного динамического гештальта, в образе становящихся инструментально семиотизированных социотехнических ландшафтов. И это как раз ситуация когнитивно-семиотического ландшафта, выступающего в своем дополнительном качестве как гетерархическая сеть/система семиотических аффордансов-аттракторов. Добавим, что процесс обозначения, именованная, измерения есть одновременно процесс семиотизации, и как таковой он конструктивен. Мы не столько открываем реальность, в которой находим себя, но и создаем ее как семиотизированную среду собственного обитания.

Как любил говорить Н. Бор, мы все подвешены в сети языка таким образом, что не знаем, где верх, а где низ. Здесь уместно еще раз вспомнить «Законы формы» С. Брауна, для которого форма – это триединство различения, обозначенного и необозначенного, фигуры и фона. Иными словами, чтобы наблюдать иерархию, нам необходимо добавить к ней еще один уровень наблюдения, который сам по себе оказывается ненаблюдаем. Точно так же обстоит дело с сетью, где нам требуется добавить к ней еще один узел. Однако для того, чтобы это сделать, нам необходимо четко указать те конструктивные процедуры, которые действительно позволяют это сделать. Без этих процедур говорить о реальности или нереальности иерархии или сети было бы методологически некорректным. Во всяком случае, об этом свидетельствует опыт осмысления квантовомеханической реальности. Но тогда нам необходим еще один наблюдатель, возможно только виртуальный, функция которого рекурсивно связывать наличные и становящиеся точки зрения. Есть основания полагать, что такого рода наблюдатель

может возникнуть в топологически ориентированном воображении, породившим «идею топоса», произошедшую от идеи схем. «И случается иногда, что связка точек зрения, сходящаяся над одним и тем же обширным пейзажем, при посредстве которой нам удается ловить *Единое во множестве*, дает начало вещи совершенно новой, превосходящей каждую из отдельных перспектив, точь-в-точь как живое существо больше любой своей конечности, любого органа. Эту новую вещь можно назвать *видением*. Видение объединяет уже известные точки зрения, которые его воплощают, и иные, до сих пор неведомые, совершенно так же, как плодотворная точка зрения позволяет нам обнаружить и воспринять как часть единого Целого множество новых вопросов, понятий и утверждений» [Гротендик 2002, 36]. Эта комбинация или сборка перспектив позволяет говорить о конструктивно *ризоматическом* в смысле Делеза стиле современного философствования, понимаемого как своего рода рассказывание историй. Для ясности заметим, что онтологическая реальность указанных ориентиров должна пониматься в контексте *квантовоподобного* мышления, согласно которому она есть симбиотический продукт наблюдения и наблюдаемого, динамическая память когда-то в прошлом выполненных измерений – наблюдений – сигнификаций соответствующих мысленных экспериментов.

В то же время, в контексте возникающей *интенциональной* науки постпостмодерна, киберсемиотики, науки сигнификации, фигура наблюдателя трансформируется в самоорганизующуюся сеть коммуницирующих между собой наблюдателей первого и второго порядков, в сеть ориентированных самореференций и инореференций. В этом представлении полиперспективная множественность наблюдаемых/порождаемых реальностей обретает свое потенциальное единство, свою «плоскую сетевую онтологию», которую открыли для себя спекулятивные реалисты. Однако потребность воплощенно наблюдающего разума в глубине восприятия остается. Глубина – это не иллюзия, ее обретение предполагает иную нежели сетевую или иерархическую трансформацию наблюдателя в наблюдателя семиотизированно воплощенного ландшафта. Однако, коль скоро всякая коммуникация – это процесс с обратными связями (как отрицательными, так и положительными), то есть обобщенно рекурсивный семиотический процесс, представляющий собой триединство ранее различных процессов логического вывода (индукции, дедукции и абдукции), то должно быть понятно, что коммуникация, реализуемая посредством мысленного эксперимента, не только и даже не столько выясняет отношения между наблюдателями, но и порождает новое знание, новое понимание, новые смыслы. Креативность коммуникации нарушает восходящий к Аристотелю принцип тождества, что имеет принципиально важные онтологические последствия.

К сказанному о темпорализации необходимо добавить еще два аспекта. Существует «стрела времени», его направленность от прошлого к будущему. С этим же связан и второй аспект – необратимость времени, нарушение симметрии фундаментальных законов при перемене знака времени  $T$  плюс на минус / прошлое на будущее. Это нарушение делает возможным введение фигуры наблюдателя времени, находящегося в настоящем и различающего прошлое и будущее. Согласно Пригожину, наблюдатель времени – это диссипативная структура в его терминологии, структурно сопряженная с миром диссипативных структур, миром хаоса и порядка, миром процессов их взаимного перехода. Эта эволюционная концепция Пригожина также имеет свою параллель в наследии Пирса. Пирс был сторонником теории эволюции Дарвина и гилозоистом. Он настойчиво подчеркивал первичность хаоса как первичного элемента чувственно осознания, хаоса, который он мыслил в качестве активной животворящей среды, из которой возникают законы, которые, будучи, по сути, привычками, сами затем эволюционируют во времени. Для него Вселенная возникла вместе со временем, а не во времени. В русле этих рассуждений можно сказать, что мир ориентаций, порождаемый семиотизированным темпоральным наблюдателем ландшафта, тоже возникает вместе со временем. И для понимания сложностного характера всего контекста (или даже метаконтекста) наших рассуждений необходимо принять во внимание, что стрела времени во Вселенной направлена не просто от прошлого к будущему, но



и эволюционирует от простого к сложностному. Л. Смолин пишет: «В моем сценарии, привязанном ко времени, Вселенная – это процесс воспроизводства новых явлений и состояний. Она постоянно обновляется по мере того, как эволюционирует во все более сложные и высокоорганизованные состояния» [Смолин 2014, 233].

Дело еще и в том, что сам наблюдатель времени, чтобы различать прошлое и будущее, должен находить себя в настоящем. А данность настоящего всегда контингентна, она всегда может быть иной. По этой причине момент времени «теперь» как таковой оказывается ускользающим от наблюдения, хотя о нем в контексте наблюдателя истории эволюции можно говорить как о «теперь» в прошлом. Или, если речь идет о заглядывании в будущее, то говорить о теперь в будущем. Например, о точке сингулярности в 2045 г. Наконец, стоит помыслить о возможности темпорального гештальта, в котором настоящее, прошлое и будущее образуют некую неразложимую квантовоподобную связанность, сцепленность, целостность. В то же время с позицией концепта сложности последние исключают редукцию как к целостности, так и к частям, предлагая взамен темпоральный процесс рекурсивно организованного сетевого становления. Таким образом, в концепте сложности онтологическая и эпистемологическая перспективы, хотя и различаются, но включаются в рассмотрение совместно в качестве единого онтологэпистемологического рассмотрения. Соответственно концепт сложности включает в себя и понятие множества, а точнее, множественности, имея в виду прежде всего множественность онто-эпистемологических перспектив. Одновременно с этим, концепт сложности отклоняет релятивистский принцип их несоизмеримости, настаивая на возможности коммуникативной связи между ними. Но эта коммуникация в потенции, она должна быть выстроена, сконструирована, возможно по образу некоего обобщенного принципа дополнительности или еще каким-либо «квантовоподобным» образом, например, предполагая наличие квантовоподобной связности, сцепленности различных ранее частей (частиц).

В некотором отношении эти рассуждения можно попытаться «свернуть», обратившись к семиотическому наследию Пирса и, соответственно, «семиотизировав» темпорального наблюдателя сложности. Представив динамический знак как триаду «идекс-икона-символ», рекурсивно связанную интерпретантом и посредством его с сознанием наблюдателя, который, тем самым, через интерпретант становится знаком для другого интерпретанта, со своим рекурсивным паттерном, мы можем выстроить новый семиотический ориентир движения по пути от «ничто» к символу и обратно с тем уточнением, что, как пишет Э. Дэвис, «путь – это сеть» [Дэвис 2007, 444]. И в этом качестве когнитивно-семиотизированный ландшафт возникает как продукт взаимодействия в триаде «наблюдатель – наблюдаемый объект – интерпретант», причем последняя выступает и как посредник между рекурсивной динамикой знака и сознанием наблюдателя. При этом последний сам становится знаком для другого наблюдателя, порождая в принципе неограниченную сеть семиотических процессов конструирования новых когнитивных ландшафтов – ориентиров.

\* \* \*

И вместо заключения стоит напомнить отмеченную выше синергичность концептов ориентации, коммуникации и интенциональности, которые в свою очередь совместно задают специфику понятия социотехнического ландшафта в его семиотико-цифровом измерении, а также о присущей знакам активности и предрасположенности к самоорганизации в сознании наблюдателя, порождая гештальтоподобные метазнаки. И тогда игра знаков, как в расширенном разуме наблюдателя (имеется в виду его *интрапсихическая* коммуникативно-перцептивная активность), способна породить и новые знаки, и новые смыслы. Имеется в виду все та же абдуктивная составляющая когнитивно-семиотического процесса логического умозаключения. Поэтому «ничто» действительно может породить если не любое, то достаточно разнообразное содержание.

Достаточно красноречивым примером здесь может служить модель Большого взрыва, которая в информационно-семиотическом коде была сформулирована Уилером: «Все из бита» или из кубита – единицы квантовой информации. Правда, можно возразить, сказав, что кубит – это не «ничто», а все-таки «нечто». И с этим можно наполовину согласиться постольку, поскольку кубит можно рассматривать как некий протосемиотический символ-индекс, соединяющий небытие потенциального и бытие актуального в их взаимном становлении.

Уместно было бы также использовать концепт-термин гештальт, понимая его как рекурсивный самоорганизующийся процесс становления целостности. Апелляция к квантовой механике в данном случае – это не следование редукционистской ориентации, а апелляция к тому, что можно назвать квантовой семиотикой, квантово-подобным описанием. Такой квантовомеханический поворот все более заметно заявляет о себе в гуманитарных и социальных исследованиях последних лет. Эта апелляция оправдана и тем обстоятельством, что наблюдатель сложности по своему генезису внутренне сопряжен с квантовым наблюдателем, порождающим свою квантово-семиотическую реальность волн и частиц как аналоговых и цифровых динамических знаков, формирующих в свою очередь то, что было названо современным космологом Л. Саскиндом космическим ландшафтом [Саскинд 2017].

### Ссылки –References in Russian

- Аршинов, Буданов 2017 – Аршинов В.И., Буданов В.Г. Системы и сети в контексте парадигмы сложности // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 50–61.
- Аршинов, Буданов 2018 – Аршинов В.И., Буданов В.Г. Концепция сети в оптике парадигмы синергетической сложности // Вопросы философии. 2018. № 3. С. 49–58.
- Буданов... 2019 – 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. Менеджмент. 2019. Т. 9. № 3 (32). С. 213–225.
- Гротендик 2002 – Гротендик А. Урожай и посевы. М.: Регулярная и хаотическая динамика, 2002.
- Дэвис 2007 – Дэвис Э. Техногнозис: миф, магия и мистицизм в информационную эпоху. М.: Ультракультура, 2007.
- Минделл 2011 – Минделл А. Квантовый ум. Грань между физикой и психологией. М.: Беловодье, 2011.
- Саскинд 2017 – Саскинд Л. Космический ландшафт. М.: Питер, 2017.
- Смолин 2014 – Смолин Ли. Возвращение времени. От античной космогонии к космологии будущего. М.: АСТ, 2014.
- Хуэй Йук 2016 – Хуэй Йук. О существовании дигитальных объектов. Интервью URL: <https://syg.ma/@PPh/o-sushchiestvovanii-dighitalnykh-objektov>

### References

- Arshinov, Vladimir, Budanov, Vladimir (2017) “Paradigm of Complexity and Socio-Humanitarian Perspectives of Convergent Technologies”, *Voprosy filosofii*, 2017, No. 1, pp. 50–61 (in Russian).
- Arshinov, Vladimir, Budanov, Vladimir (2018) “The network concept in the optics of the paradigm of synergetic complexity”, *Voprosy filosofii*, No. 3, pp. 49–58 (in Russian).
- Budanov, Vladimir, Kamenskij, Evgeniy, Arshinov, Vladimir, Aseeva, Irina (2019) “Sociotechnical landscape in terms of digitalization: to the problem of concept and research”, *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Sociologiya. Menedzhment*, T. 9, No. 3, pp. 213–225.
- Davis, Erik (1998) *TechGnosis: Myth, Magic, and Mysticism in the Age of Information*, Harmony Books (Russian Translation).
- Grothendieck, Alexander (2002) *Recoltes et Semailles*, Regular and chaotic dynamics, Moscow (in Russian).
- Hui Yuk (2016) *On the Existence of Digital Objects*, pref. Bernard Stiegler, University of Minnesota Press.
- Mindell, Arnold (1995) *Quantum Mind. The Edge Between Physics and Psychology*, Lao Tse Press, Portland, OR (Russian Translation).

Sasskind, Leonard (2005) *The Cosmic Landscape. String Theory and the Illusion of Intelligent Design*, Brown and Company, Little (Russian Translation).

Smolin, Lee (2013) *Time Reborn: From the Crisis in Physics to the Future of the Universe*, Houghton Mifflin Harcourt (Russian Translation).

#### **Сведения об авторах**

**АРШИНОВ Владимир Иванович** – доктор философских наук, главный научный сотрудник кафедры философии и социологии Юго-Западного государственного университета.

**БУДАНОВ Владимир Григорьевич** – доктор философских наук, профессор кафедры философии и социологии Юго-Западного государственного университета.

#### **Author's Information**

**ARSHINOV Vladimir I.** – DSc in Philosophy, chief researcher of the Department of Philosophy and Sociology of Southwest State University.

**BUDANOV Vladimir G.** – DSc in Philosophy, Professor of the Department of Philosophy and Sociology of Southwest State University.