ЛОГИКА, МЕТОДОЛОГИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

УДК 1 (075.8) DOI

СИСТЕМНЫЕ ПОДХОДЫ И СЕТЕВАЯ ПАРАДИГМА: ВЕРТИКАЛЬ VS ГОРИЗОНТАЛЬ

SYSTEMIC APPROACHES AND NETWORKING PARADIGM: VERTICAL VS HORIZONTAL

М.А. Игнатов, Г.Н. Калинина M.A. Ignatov, G.N. Kalinina

Белгородский государственный институт искусств и культуры, Россия, 308033, Белгород, ул. Королева, 7

> State Institute of arts and culture, 7 Queen St, Belgorod, 308033, Russia

E-mail: ignatovmikle@gmail.com; galakalinina@inbox.ru

Аннотация

Данная статья посвящена анализу системных подходов и сетевой парадигмы: авторами обосновывается ключевой тезис о том, что с учетом сегодняшних новых реалий адекватная визуализация и рефлексия основных феноменов и культурных универсалий современного мироустройства и постнеклассической модели мира не представляется возможной в прежней линейной парадигме трехмерного пространства и необратимого времени. Осуществляется реконструкция бинарных конструктов «вертикаль - горизонталь» и анализ оппозиции «система (вертикаль) vs сеть (горизонталь) в дискурсе современной сетевой культуры, которая отражает процессы формирования модели мира и наших представлений о нем. Примечательно, что движение «от Земли к Небу» и от «центра к периферии» всегда обеспечивало связь частей мира, подчеркивая его целостность и нормальное функционирование», а диалектика сближения вертикали и горизонтали находит отражение во многих текстах, при этом прототип вертикали – образ дерева, а горизонтали – дорога.

Abstract

This article focuses on systemic approaches and network paradigm: vertical vs. horizontal, as what the authors justified the key notion that given today's new realities adequate visualization and reflection of basic phenomena and cultural universals of contemporary world and aftepostneklassicheskoj model of the world is not possible in the old linear paradigm of three-dimensional space and irreversible time. In this context, carried out reconstruction of binary constructs "vertical - horizontal" and opposition analysis system (vertical) vs network (horizontal) in the discourse of modern network culture is that it essentially reflects the processes formation model of the world and our perceptions of it. It is noteworthy that the movement of the Earth to the sky "and" from the Center to the periphery – "since ancient times, provided the link parts of the world, stressing his integrity and proper functioning of." and the dialectics of vertical and horizontal convergence is reflected in many pratekstah the prototype vertical-tree image and horizontal road.

Ключевые слова: сеть, система, сетевая парадигма, системные подходы, вертикаль, горизонталь, темпоральность, трехмерность, пространство, время, культура.

Keywords: network, system, network, and system paradigm approaches, vertical, horizontal, temporality, space, time, culture.



Сеть и система, сеть и парадигма сети: их порой надо «выуживать», как потерянный невод, из нелинейных и бурных потоков синергетики. Можно обратиться к мифическому Протею Ф. Бэкона и его борьбе с идолами; концептуализация «сети» угадывается еще ранее у досократиков в метафорах «огня», «воздуха» и «воды», в нелинейности и прочих интуициях. В последний период в качестве одного из эффективных инструментов междисциплинарных исследований правомерно рассматривается концепция сети и ориентированный на нее сетевой подход, внимание к которым по понятным причинам продолжает «набирать обороты». Сегодня на наших глазах и при нашем должном участии радикально меняется само существо научной проблематики, которая заметно смещается в сторону комплексных проблем масштабного значения, расширяются спектр, объемы исследовательских направлений междисциплинарого типа (комплексные научно-технические дисциплины и исследовательские комплексы).

Обобщая существо структурных сдвигов, скажем, что это – качественный переход от стратегии преимущественно дисциплинарного, предметно-фундаменталистского развития научного (по) знания к проблемно-ориентированным формам научно-исследовательской деятельности. Свое яркое целевое преломление новые процессы получили в социальной экологии, инновационном научном комплексе, ориентированном не только на перспективы развития третьего тысячелетия, но и вмещающего в орбиту своего внимания также горизонты будущих форм бытия культуры, что, конечно же, крайне важно для выбора оптимальных стратегий человечества как глобализующегося коммуникативно-сетевого сообщества.

Обратим внимание, что, развивая свои ранние идеи о взаимоотношении сетевого и системного подходов в современной философии науки и техники, ряд исследователей (в частности, В.И. Аршинов и В.Г. Буданов) значительное внимание уделяют сетевой проблематике, осуществляя «концептуализацию сети, ее эпистемологическую специфику в оптике парадигмы синергетической сложностности, сосредотачиваясь на анализе сетевого подхода [Аршинов, 2018, с. 19]. В этой связи ими выдвигается авторская гипотеза, согласно которой в рамках представлений сетевой сложностности формируется процесс конвергенции сетевого и квантового подходов, что позволяет следующее: 1) ввести в дискурс сетевой парадигмы концепт квантово-сетевого наблюдателя, за счет чего концепция сети обретает своего так называемого «коллективного субъекта»: он может быть описан и представлен в виде некоего множества коммуникативно связанных наблюдателей, которые со своей стороны участвуют в процессе формирования «нейроморфной сети» с ее базовыми признаками (открытость, нелокальность, эмерджентность и пр.); 2) обозначить узлы и связи концептуальной сети парадигмы сложностности, онтология которой производится в процессах коммуникации, самоорганизации, генеративных практик различения-соединения в сетях лингвоперцептивного смыслового обмена; 3) оправдывать введение нового понятия «сетевой умвельт», понимаемого как своего рода площадка, база возможных вариантов взаимодействия, синтеза, симбиоза или гибридизации гетерогенных сетей.

Определенный интерес для нас здесь представляет один из возможных подходов к решению проблем *онтологии сетей* — подход, рассматривающий эти проблемы в фокусе парадигмы синергетической сложностности. Заметим, что данный путь к онтологии сетей в некоторой мере созвучен «сетевому пути» пересборке социального в акторно-сетевую теорию Б. Латура. Однако в других отношениях он отличается тем, что берет своей отправной точкой сюжеты, связанные с «парадигмой сложностности» и конвергенцией с квантово-механическим мышлением. При этом авторы, стараясь избежать всяческих редукционистских коннотаций, исходят из предположения, согласно которому теория сетей, как и в свое время синергетика, теория сложностности, кибернетика второго порядка одной из своих «точек роста» имеют именно квантовую механику, осмысливаемую в контексте множества ее интерпретаций, образующих концептуальную сеть. Важными узлами, аттракторами которой являются копенгагенская интерпретация с ее принципом дополнительности и эвереттовская, именуемая также многомировой с принципом множества состояний сознания наблюдателей, распределенных на множестве актуализированных ими вселенных.



Обращаясь к категории сложностности, уместно дать терминологическое пояснение. На чисто феноменальном уровне — это разворачивающаяся во времени, становящаяся сеть значимых событий, контингентно определенных по отношению к прошлому и столь же неопределенных по отношению к будущему. При этом синергетическая сложностность обладает квантовоподобными свойствами [Аршинов, 2016]. В.И. Аршинов, Я.И.Свирский пишут об этом так: «В рамках квантовой механики, где концепты «наблюдатель», «наблюдаемость», «контингентность», «контекстуальность» образуют рекурсивно сцепленную понятийную сеть, вводим новый концепт — сеть наблюдателей темпоральной сложности. Его осмысление ориентирует на поиски путей преодоления декартовского разграничения протяженной и непротяженной субстанций, на включение сознания в контекст понимания проблематики постнеклассической сложности в качестве ключевого междисциплинарного понятия» [Аршинов, 2016, с. 43]. При этом эпистемологический статус понятия «сложности» сегодня выходит за рамки его «линейных» трактовок, не ограничиваясь объективно-субъективной единицей измерения.

В ряду важнейших изменений последних десятилетий, связанных с сетевыми системами, следует назвать главную — это растущее значение сетевой логики, потеснившей или даже пришедшей на смену логике индустриального мира и основанной на принципиально новом мировоззрении человека, субъекта, проектного деятеля, работника информационносетевой культуры (в терминах Л. Болтански и Э. Къяпелло этот процесс обозначен «возвышение Проектно-ориентированного града) [Болтански, 2011, с. 87]. Одной из особенностей «сетевых систем» является соотношение вертикальных и горизонтальных связей внутри системы и между элементами и подсистемами.

Изначально обратившись к этимологическим значениям понятий «вертикаль» и «горизонталь», представленным в справочно-энциклопедической литературе, увидим следующее: «Вертикаль (от новолат. verticalis – верхушка, вершина) – это и "круг, проводимый мысленно через зенит"» [Павленков, 1907, с. 321], и «отвесная линия, большой круг небесной сферы, перпендикулярный к горизонту; и инструмент для измерения высот светил (в астрономической науке)» [Павленков, 1907, с. 321], и «прямая, направление которой совпадает с направлением отвеса; вертикальная линия» [Малый..., 1984, с. 224]. Также «вертикальной или отвесной линией называется прямая, направление которой совпадает с направлением силы тяжести и определяется отвесом, т. е. нитью с привязанным к концу ее грузом». В музыкальной сфере «вертикаль (от лат. verticalis – отвесный) – это условно-образное понятие, связанное с применением к музыке пространственных представлений и обозначающее гармонический аспект музыкальной ткани; любое одновременное звучание двух и более звуков (в буквальном смысле (звучание аккорда), и в переносном (арпеджио, гармонич. фигурация)» [Музыкальная.., 1982, с. 33]. Для нас понимание значения этих бинарных понятий представляет интерес с точки зрения их философско-культурологической интерпретации и реконструкции языковой картины мира в сопряжении с развитием культуры.

В лоне культуры – это две неотделимые друг от друга составляющие культурного топоса, соотношение которых составляет двуединый и обоюдно важный процесс. Однако культурно-исторические аспекты данных бинарных понятий различны и имеют неодинаковый смысловой контекст. Так, если вертикаль, будучи квинтэссенцией творческо-продуктивного начала, выступает олицетворением открытий и новых культурных формообразований (своего рода «езда в неведомое»), то горизонталь ассоциируется, даже на уровне повседневных культурных практик, с чем-то более-менее стабильным, равномерным, линейно текущим, а в обществе – с процессами движения к конечному целеполаганию. В ракурсе созидательной деятельности человечества вертикаль, как правило, идентифицируется с творческим порывом (прорывом) в неведомое, с новым и неординарным, самобытным и оригинальным, что подчас не осознается таковым современниками и бывает непонятно в силу стереотипности, традиционализма мышления, сложившихся видовых предпочтений и оценочных норм. Строго говоря, в широком философском контексте генезис культуры в



вертикальном измерении олицетворяет собой, во-первых, авангардное начало с опережающим свое время новаторским эвристическим потенциалом, и во-вторых, отражает идею бесконечности перспектив человечества.

Важно подчеркнуть: представления о вертикали, восходящие к ранним культурным практикам человечества, неразрывно связаны с представлением о другом, противопроложном конструкте — горизонтали. Причем в такой мере, что есть основания говорить о том, что «актуализация одного из осевых направлений создавала потенциальную возможность для актуализации другого. А сама связь, сцепка между направлениями осуществляется через представление о движении от начальной точки к конечной: вверх или же вперед» [Апресян, 2006, с. 428–429]. Горизонталь — это процесс постепенного освоения нового, диалектика превращения его в достояние многих, узнаваемая форма культуры, основанная на продуцировании уже известного. Кроме того, движение по вертикали и по горизонтали связаны и на символическом уровне. Так, В.Н. Топоров [2004] в своих исследованиях по этимологии и семантике, определяя смысловую мотивацию обозначения анализируемого слова, пишет о том, что «издревле движение по горизонтали воспринималось как распространение вовне по отношению к некоторому центру — к сакральной точке, отмеченной сакральной вертикальной осью (алтарем, храмом, крестом и т.д.).

Таким образом, движение, с одной стороны, от Земли к Небу, а с другой стороны, от центра к периферии обеспечивало связь частей мира, а, следовательно, его целостность и нормальное функционирование» [Языковая.., 2006, с. 428].

Ю.Д. Апресян в монографическом труде по реконструкции языковой картины мира и системной лексикографии удостоверяет, что «сближение вертикали и горизонтали отражено во многих «пратекстах»; при этом прототипом вертикали выступает дерево, а горизонтали – дорога. Связь между ними могла обусловливаться ситуацией прокладывания дорог через лес или через болото. В первом случае строительство дороги связывалось с выкорчевыванием деревьев, во втором, - с сооружением настилов из стволов деревьев» [Языковая.., 2006, с. 428]. При этом связь между дорогой и деревом могла носить и символический характер, на что указывают специалисты по языковым и теоретическим проблемам, относящимся к области семантики, подчеркивая, что образ мирового древа символизирует собой связь «этого» земного мира с «верхним» и «нижним» [Петрухин, 1988, с. 141], или, отражая представления о жизненном цикле, - «пути от рождения (зарождения) к смерти» [Языковая.., 2006, с. 119]. По всей видимости, изначально указание на горизонтальную ось соотносилось в языках со значением «один», (то есть одинаковый, равный) или же как «не имеющий изгибов». В любом случае понятно: все эти культурно-исторические реконструкции указывают на «линейность» объекта, его «прямизну», «ровность», равно как и на особенности структуры плоскости, подчеркивая ее визуальную гладкость.

Вместе с тем «представление о направленности действия на объект-ориентир позволяло актуализировать смысл "отсюда вперед" по горизонтали к конечной точке, т.е. указание на направление. Изначальная связь с объектом-ориентиром определила, видимо, восприятие маршрута: в нем выделяется конечная точка, при этом сам маршрут мыслится как такой, который не имеет промежуточных этапов на пути к цели, являясь оптимальным» [Языковая..., 2006] («прямой путь» по Далю). Поскольку характеристика «прямизны», подчеркивая ее качественное отличие, идентифицировалась с понятием «горизонтальная ось», и, как правило, переносилась на вертикаль, постольку оппозиция «прямой vs непрямой» обретает свою метафорическую коннотацию. «Однако извилистость и кривизна касаются только пути на/по земле, то есть по горизонтали. Путь по вертикали, прежде всего в верхний мир, совершенно иной: он должен быть прямым» — отмечает М.В. Цивьян, советский и российский лингвист-славист и переводчик [Цивьян, 1999, с. 43].

Согласно одной из трактовок соотношения «вертикаль – горизонталь» в культуре той или иной эпохи, вертикаль символизирует процесс временного развития культуры, ее исторический характер, принцип преемственности; также «переход предшествующих культурных форм или их элементов в новые культурные формообразования». Так, классическая античность стала образцом-эталоном для искусства ренессансного гуманизма; культурная



средневековая парадигма и соответственно теологическая картина мира нашли свое преломление в сакрализации романтического движения (можно привести и другие аналоги подражательной преемственности, бытийствующие в анналах мировой культуры).

Помимо этого, небезынтересен пример в контексте культурного поля «серебряного века» с ее бинарными тенденциями, в рамках которых рождается первая массово-демократическая «культура минимума» (тиражирование отобранных культурных ценностей), в то время как вторая, «элитарная», реализовывалась в создании новых культурных ценностей, выявляя и демонстрируя свои «ренессансные» потенции. Эти две тенденции и составляли «горизонталь» и «вертикаль» русской культуры. Хорошо об этом сказал И.В. Кондаков: «На каком-то этапе эти две тенденции не имели между собой точек соприкосновения: они были взаимопроницаемы и независимы друг от друга, они не вступали в полемику между собой и как бы не замечали присутствие друг друга в культуре — они двигали русскую культуру — каждая в своем направлении, что и приводило в конце концов к драматическому разрыву, расколу культуры — на две» [Кондаков, 1998, с. 89].

Движение по вертикали предполагает только движение по прямой, тогда как движение по горизонтали может протекать по разному [Языковая.., 2006, с. 44]. В этом смысле горизонталь – это образ «весов», где в отличие от вертикали единицей измерения выступает не масса и не количество, но качество объекта или маркер эффективности процесса. Тем самым горизонталь осмысливается как пространственное развитие культуры, синхронное сосуществование различных локальных и национальных ее форм, их взаимодействие, взаимообогащение. Убедительно в этом плане звучат слова современных авторов: «Именно горизонтальные связи людей, неформальных объединений укрепляют каркас гражданского общества, делая человека реально свободным, но включенным во взаимоотношения с другими людьми, институтами. Человек становится реальным субъектом в принятии решений о своей судьбе, о судьбе Другого. Но Человек становится и ответственным, т.к. в неформальных связях он отвечает за последствия своих поступков или отсутствие таковых» [Кузнецов, 2002, с. 57].

Иными словами, мы хотим подчеркнуть, что, с одной стороны, формирование сетевых структур, вмещающих в себя самые разные конгломераты (от индивидов и субкультурных групп до организаций и государств), наиболее перспективно в эпоху информационного общества. И это вполне очевидно хотя бы потому, что, как говорит В.Н. Кузнецов, «в период взрывного характера развития глобальных компьютерных сетей и информационных технологий информационно-сетевая культура дает возможность быстрого формирования территориально распределительных сетевых структур, предназначенных для решения как крупных социальных проблем, так и частных вопросов» [Кузнецов, 2002, с. 67–68]. В тоже время мы должны понимать, что рост различий, их множественность, автопоэтичность вместе с их сетевой связанностью, взаимозависимостью в системах и дискурсах сетевой культуры апеллируют к такой парадигме, в границах которой собственно человеческое (личностное) измерение не аннигулировалось в новом киберфизическом квантовоподобном мире.

В целом же реконструкция бинарных конструктов «вертикаль – горизонталь» и анализ оппозиции «система (вертикаль) vs сеть (горизонталь)» в дискурсе современной сетевой культуры отражают процессы формирования модели мира и наших представлений о нем, связи между культурно-историческими смыслами, вложенными в эту модель. Нам представляется, что бинарности «вертикаль» и «горизонталь» – это не просто понятия или термины-концепты: перед нашим мысленным взором возникают две тенденции, представляющий собой парадигмы понимания «горизонтали» и «вертикали» самой культуры.

Список литературы References

1. Аршинов В.И., Буданов В.Г. 2018. Концепция сети в оптике парадигмы синергетической сложностности. Вопросы философии, 3: 49–58.

Arshinov V.I., Budanov V.G. 2018. Koncepciya seti v optike paradigmy sinergeticheskoj slozhnostnosti [Network Concept in optics slozhnostnosti synergistic paradigms]. Voprosy filosofii, 3: 49–58.

2. Аршинов В.И., Свирский Я.И. 2016. Сложностный мир и его наблюдатель. Философия науки и техники, 21 (1): 78–92 (in Russian).

Arshinov V.I., Svirskij YA.I. 2016. Slozhnostnyj mir i ego nablyudatel [Slozhnostnyj the world and its observer]. Filosofiya nauki i tekhniki, 21 (1): 78–92 (in Russian).

3. Болтански Л., Кьяпелло Эв. 2011. Новый дух капитализма. Логос, 1 (80): 76–103

Boltanski L., K'yapello EHv. 2011. Novyj duh kapitalizma. [The new spirit of capitalism]. Logos, 1 (80): 76–103 (in Russian).

4. Кондаков И.В. 1998. Русская культура: краткий очерк. Истории и теории. М., Книжный дом «Университет»: 360 с.

Kondakov I.V. 1998. Russkaya kul'tura: kratkij ocherk. Istorii i teorii [Russian culture: a short history. History and theory]. M., Knizhnyj dom «Universitet»: 360 p. (in Russian).

5. Кузнецов В.Н. 2009. Геокультурная энциклопедия, 2009: Культура развития через культуру безопасности. М., Книга и бизнес: 700 с.

Kuznecov V.N. 2009. Geokul'turnaya ehnciklopediya, 2009: Kul'tura razvitiya cherez kul'turu bezopasnosti [Geocultural encyclopaedia, 2009: Culture of development through culture of security]. M., Kniga i biznes: 700 p. (in Russian).

6. Кузнецов В.Н. 2002. Социология безопасности: Формирование культуры безопасности в трансформирующемся обществе: социологический аспект. Автореф. дис. док. соц. наук. Москва, 388 с.

Kuznecov V.N. 2002. Sociologiya bezopasnosti: Formirovanie kul'tury bezopasnosti v transformiruyushchemsya obshchestve: sociologicheskij aspekt. Avtoref. dis. dok. soc. nauk. [Sociology of safety: formation of safety culture in transforming society: sociological aspect. Abstract. dis. dock. soc. sci.]. Moscow, 388 p. (in Russian).

7. Малый академический словарь. М., Русский язык, 1984.

Small academic dictionary. Moscow. M., Russkij yazyk, 1984.

8. Музыкальная энциклопедия. Под ред. Ю. В. Келдыш. М., Советская энциклопедия, Советский композитор, 1982, 504 с.

Music encyclopedia. Ed. Y.V. Keldysh. Moscow: Sovetskaya entsiklopediya, Soviet composer, 1982, 504 p. (in Russian).

10. Павленков Ф.М., Словарь иностранных слов, вошедших в состав русского языка. СПб: Типография Ю. Н. Эрлих, 1907.

Pavlenkov F.M., Dictionary of foreign words in the Russian language. St. Petersburg: Printing House Of Y. N. Ehrlich, 1907 (in Russian).

11. Топоров В.Н. 2004. Исследования по этимологии и семантике. Т. 1. Теория и некоторые частные её приложения. М., Языки славянской культуры: 816 с.

Toporov V.N. 2004. Issledovaniya po ehtimologii i semantike. T. 1. Teoriya i nekotorye chastnye eyo prilozheniya [Research on etymology and semantics. T. 1. theory and some private applications]. M., Languages of Slavic culture: 816 p. (in Russian).

12. Цивьян Т.В. 1999. Движение и путь в балканской модели мира. Исследования по структуре текста. М., Индрик: 376 с.

Civ'yan T.V. 1999. Dvizhenie i put' v balkanskoj modeli mira. Issledovaniya po strukture teksta [Movement and path in the Balkan model of the world. Research on the structure of the text]. M., Indrik: 376 p. (in Russian).

13. Языковая картина мира и системная лексикография. Под ред. Ю.Д. Апресяна. М., Языки славянских культур, 2006, 906 с.

YAzykovaya kartina mira i sistemnaya leksikografiya [Language picture of the world and system lexicography]. Pod red. YU.D. Apresyana. M., YAzyki slavyanskih kul'tur, 2006, 906 p. (in Russian).