

УДК 141.3:316

DOI: 10.17223/1998863X/57/6

Р.А. Заякина

СОЦИАЛЬНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ В СЕТЕВОМ ПОДХОДЕ

Рассматривается вопрос соотношения онтологических и эпистемологических позиций, сложившихся внутри сетевого подхода. Исследуются пути решения ключевых вопросов, актуализированных различными направлениями сетевого подхода, с помощью выстраивания конструкта «социальная сеть». Доказывается необходимость привлечения социального конструирования для всестороннего изучения социальных сетей, а также определяются некоторые погрешности, допускаемые при их конструировании.

Ключевые слова: *сетевой подход, социальная сеть, социальный конструкт.*

Введение

Активно развивающийся в социологии и сопряженных с ней областях научного знания сетевой подход представляет собой устойчивый тренд, возникший в прошлом веке и любопытный, кроме прочего, своей масштабностью. Являясь зонтичным термином, сетевой подход включает в себя относительно автономные направления. Так, становление анализа социальных сетей прослеживается от социометрии, через деятельность Массачусетской лаборатории групповых сетей, теорию «маленького мира» и антропологические изыскания к бурному развитию с 1970-х гг., прежде всего, в недрах Гарвардской школы. Теоретический каркас реляционной социологии оформляется в 1990-е гг. в Нью-Йорке, вырастая, во-первых, из критических замечаний в адрес анализа социальных сетей, связанных с излишним увлечением структуриализмом в ущерб более широкому видению общего смыслового контекста, а во-вторых, из известного «культурного поворота», произошедшего в социальных науках и породившего попытки привлечь внимание к «встроенности» людей в трансформирующиеся надличностные отношения. Основываясь на достижениях семиотики, в недрах социологии науки и техники на рубеже 1970–1980-х гг. оформляется также акторно-сетевая теория, «обнуляющая» онтологический статус действующих акторов, демонстрирующая ранее неизвестный взгляд на социальное мироустройство и порождающая уникальный аналитический инструментарий. Кроме указанных направлений сетевого подхода параллельно развиваются теории информационного и сетевого общества, мобильности, коммуникации и новых медиа, нетократии и киберпространства, для которых понятие сети также играет ключевую роль.

Между тем широкая практика использования концепта социальной сети в качестве плодотворной научной метафоры, нежели строгой научной дефиниции, приводит к смысловому разнобию в сетевой терминологии. Такая непоследовательность наблюдается не только между направлениями сетевого подхода, но порой и внутри них, затрудняя достижение научной согласованности и идейного взаимообогащения. Исходя из этого, необходимо соотнести использование сетевого инструментария как средства постижения мира и

конструирования социальной реальности с попытками исследовать сети как социальные феномены, определить их онтологический статус и способ существования.

Центральные вопросы сетевого подхода

Сетевой взгляд на социальные феномены направлен на решение ряда основных социально-философских проблем, связанных с ролью и значением действующего социального субъекта, соотношением его целей и используемых для их достижения средств, свободой воли во взаимодействиях человека и общества, формами совместной деятельности людей и влиянием на их выбор окружающих вещей, культуры и механизмов направленного управления. Выявляя теоретический фундамент общественной статистики, динамики и социального порядка, пытаясь найти предельные основания сущности и существования социальной реальности, в конечном счете сетевой дискурс актуализирует дилемму о природе социального знания. Если учитывать неоднородность как базальных теоретических оснований, так и методологического фундамента ключевых направлений сетевого подхода [1. С. 6–11], вычленив и сформулировать центральный вопрос, на решение которого направлена в границах «сетевой рефлексии» современная мысль, довольно проблематично. Однако решение этой задачи необходимо если не в масштабах всеобщей исследовательской договоренности, то хотя бы в рамках каждого конкретного исследовательского случая.

В интерпретации анализа социальных сетей упрощенная постановка искомого вопроса может звучать так: «Каким образом люди объединяются, чтобы сделать то, чего они не могут сделать поодиночке?» [2. С. 7] и «Почему это работает?» [3. Р. 340]. В поиске ответов анализ социальных сетей фиксирует сеть как соединение акторов [4. Р. 198], т.е. в самом примитивном виде – совокупность точек, связанных линиями [3. Р. 1], и видит свою задачу в построении модели таких соединений для дальнейшего изучения структуры сети [5. Р. 10].

Реляционная социология сосредоточивается вокруг вариаций вопроса: «Что другие имеют в виду, когда они действуют или говорят?» [6. Р. 140]. Или, широко интерпретируя классический вопрос: как культурные и политические дискурсы влияют на социальные отношения?¹ [7. Р. 1430]. Для нахождения ответов на авансцену выводятся социокультурные изменения, разворачивающиеся в динамике надличностных отношений. Именно процессы транзакции наделяются главенством и становятся единицами анализа, любые же дискретные социальные единицы, будь то индивиды, сообщества или институты, обесцениваются и отвергаются [8. Р. 287]. Социальное упорядочение в реляционном ключе предстает через поиск идентичностями социальной опоры, порождающей смысл социальной активности и дающей контроль над окружающим хаосом [9].

Основатели и адепты акторно-сетевой теории согласятся с постановкой серии вопросов примерно в такой последовательности: «Как мы можем знать, из чего состоит социальный мир?» [10. С. 65], «Как мы можем узнать о не-

¹ Подразумевается вопрос, поставленный М. Эмирбайером и Дж. Гудвином: «What role did political ideologies and cultural discourses play in sustaining or even expanding relations of solidarity?»

определенном или несвязном?» [11. С. 38], «Кто еще действует, когда действуем мы?» [10. С. 64] и «Что заставляет всех одновременно делать одно и то же?» [Там же. С. 66]. Ответ предполагает понимание обмена свойствами любых по своей природе участников социального действия – полноценных посредников, разделяющих «производство» и «манипуляцию» им [12. С. 189] и не подразумевает сеть как относительно статичную модель коннектов или комплекс intersубъективных смыслов.

Конструирование как способ нахождения ответов на поставленные вопросы

В поиске оптимального инструментария, способного разрешить очерченный круг вопросов, необходимо задать еще один: какова природа социальных сетей? Вопрос не праздный, ведь сам концепт «социальная сеть» представляется реально существующим потому, что в процессе его конструирования исследователи символически «договорились» считать его таковым [13. С. 25–26]. Безусловно, он необходим, так как служит своего рода мостом между эмпирическим и теоретическим «берегами», связывая всю матрицу сетевого подхода воедино. С этой точки зрения сетевой взгляд на социальное – это эпистемологическая позиция, которая, как и любая познавательная линза, позволяет находить тот научный аппарат, который наиболее пригоден для конкретно заданного направления исследований.

Не стоит замалчивать, что некоторые сомнения и скепсис, окружающие социальное конструирование, в частности в области исследования сетей, имеют под собой весомые основания. Связаны они с известной дискуссией, смысл которой точно передан Латуром: «Сконструированная реальность – это конструкция или реальность?» [14. С. 377]. Социальные сети, обладающие онтологическим статусом и являющиеся полноправными объектами социальной реальности, не могут в полной мере претендовать на роль референта, с которым соотносятся производимые знания. Прежде всего потому, что выстраиваемый в каждом исследовательском случае теоретический конструкт социальной сети много шире и, помимо не отрицаемой опоры на реальные примеры, формируется за счет допущений, посредством «достраивания» ненаблюдаемых процессов, связей и предполагаемых свойств конструируемого объекта. В конечном счете «можно со всей определенностью представить себе конструирование фактов способами, возможно, отражающими некоторые наши интуиции относительно данной проблемы и не ведущими к онтологическому коллапсу» [15. С. 79]. Иными словами, социальные сети – это объекты такого рода, вычленив которые можно только сквозь призму рациональных операций исследователя, основанных на следовании определенным правилам их «распознавания» и практике их изучения [13. С. 25]. Исходя из изложенного, конструирование социальной сети есть мыслительная операция, направленная на формирование абстрактного объекта [16. С. 104–105]. Сеть же представляет собой сконструированный абстрактный объект хотя бы потому, что она есть, перефразируя Д. Блура, изобретенная идея понимания социального мироустройства, «которая в итоге прижилась» [17. С. 106].

Согласимся с Латуром, что в создании конструкции «социальная сеть» следует признать преемственность идей структурализма в смысле «изучения производства значений» и востребованность некоторого структуралистского

инструментария, который «может помочь в понимании конструирования сущностей» [18. С. 183]. Отметим, что тщательная проработка «историй» упорядочения действий и метода «собираания» сетей акторно-сетевой теории, так же как и методология других направлений сетевого подхода, несмотря на различия онтологических позиций и принципиальные методологические расхождения, вполне укладываются в понимание, выражаясь языком Латура, «возведения строений» социальных сетей. Так или иначе, смысловое наполнение теоретических понятий определяется контекстом самой теории, следовательно, конструкции анализа социальных сетей, реляционной социологии и акторно-сетевой теории дистанцируются друг от друга, позволяя исследовательским направлениям сохранять автономию и возводить, подобно архитекторам, собственные уникальные «постройки». В конце концов, «пример с архитекторами показывает, что единственная реальная пропасть разделяет хорошую и плохую конструкцию, а не конструкцию и автономную реальность...» [14. С. 376].

Однако множественные примеры работ, в которых исследователи пытаются «снимать фотографии» социальных сетей, чтобы затем анализировать различные измеряемые характеристики, демонстрируют наличие некоторой убежденности в исключительной реальности и абсолютной автономности объекта. Построение таких единичных знаковых моделей может отражать закономерности существования социальной сети, но лишь в узких, редуцированных рамках. Прежде всего потому, что исследователи работают с усеченной частью сетевого конструкта, «вершиной айсберга», и очень многое в силу ряда причин остается «за кадром».

Что остается «за кадром»?

Например, сетевая мобилизация, при которой сеть мыслится в состоянии потенциальной готовности к функционированию при возникновении условий для устойчивого протекания обменных сетевых процессов и возможности зарождения между акторами сетевого информационного взаимодействия. Выстраивая этот этап сетевой динамики, исследователь вынужден опираться на наличие комплекса предикторов, маркирующих предпосылки зарождения сетевых образований, и фактически конструировать протосеть. Другой пример: сетевое объединение, т.е. социальная сеть, состоящая из всех акторов хотя бы еще одной социальной сети. Объединение важно конструировать с различных сетевых позиций: как сеть А и как сеть Б, – так как, включая весь акторный состав обеих сетей, сети А и Б остаются самоценными и автономными в смысле возможности достижения ими различных целей, установления разных типов связей, наделения акторов разной значимостью и т.д. Кроме того, сами связи между акторами с позиций сети А и сети Б строятся по-разному, а значит, иными будут и рисунки потенциально активного сетевого окружения [19. С. 107].

Вообще, зачастую «угол зрения» в сетевых исследованиях задают интерпретация наблюдателем первого порядка смыслов и истинных мотивов сетевых отношений, личная заинтересованность конкретного исследователя в изучении определенного аспекта сетевой жизни. В результаты наблюдений вносятся субъективные смыслы и индивидуальные трактовки, соответствующие прежде всего традициям научной школы, а также особенностям процес-

сов познания сетевого объекта, устроенного таким образом, что наблюдатель не может иметь над ним полного интеллектуального контроля. Это приводит к искажениям прочтений социальной ситуации, на что, например, указывает реляционная социология. Ведь в конечном счете люди, наблюдаемые наблюдателем, являются для него «идентичностями» [9. Р. 5–9], а не существуют в определенной ситуации, при определенных обстоятельствах, сообщая дополнительные сведения. Исследовательский взгляд не может уловить все полиморфные отношения в сети и учесть множественные дискурсивные интерпретации. С другой стороны, именно «люди и их действия – ущербные строительные блоки для социальной теории, хотя бы потому, что большинство людей, как и большинство их действий, не наблюдаемы...» [20. Р. 16]. Например, упреки в адрес представителей анализа социальных сетей, связанные с экстраполяцией выводов и пролиферацией исследований [21. Р. 333], во многом порождены именно этой причиной. Впрочем, это уже отдельный вопрос соотношения научного этоса с человеческим фактором, актуальный при организации любого научно-познавательного процесса.

Следует учитывать, что при дальнейшем конструировании социальной сети нередко ускользают предыдущие наработки. Наблюдатель второго порядка пытается ответить на вопрос, как то, что наблюдается наблюдателем первого порядка, обособляется от прочего социального окружения, как «устраивается», как «работает». В итоге генерируется ряд теоретических установок, порождающих, в свою очередь, методологические инструменты, задача которых – обнаруживать некоторые фундаментальные свойства и закономерности сетей независимо от ситуационных контекстов, масштабов и природы самих акторов [20. Р. 66–67]. При этом наблюдатель второго порядка сосредотачивается уже исключительно на конструкциях; изолирующая и аналитическая абстракции таких мыслительных операций неизбежно выводят его на уровень отвлечения от изменчивости сетевого объекта, «схватывая» только основные, явные, существенные для дальнейшего анализа свойства. Вследствие этого из аналитического поля могут ускользать пластичность как ключевое свойство сетевых феноменов, уникальные характеристики сложноустроенных сетевых акторов и происходящие с ними метаморфозы, аксиологическая и мировоззренческая общность людей, схожесть будничных фоновых практик, целевая диверсификация и пр. Главным же критерием допустимости того или иного элемента создаваемых наблюдателем второго порядка конструкций остается достаточная теоретическая мотивированность его появления.

Таким образом, чтобы восполнить указанные пробелы сетевых исследований, применение процедур конструирования абстрактного сетевого объекта неизбежно должно предполагать как критику предопределенности сетевого объекта научному познанию, так и пересмотр аксиоматических допущений некоторых его ненаблюдаемых параметров, характеристик и свойств.

Заключение

Примечательно, что, ставя вопрос в такой, явно эпистемологический ракурс, мы неизбежно вторим Д. Блуру, а именно его «постулату симметрии», утверждающему, что объектами социологического исследования должны быть любые идеи «в той мере, в какой их придерживаются коллективно» [17. С. 90]. Именно идеи, и это важно, – объяснению подлежит «не природа, а

разделяемые нами представления о природе. Исследуются особенности и причины знания или того, что считается знанием, а не сами объекты знания» [17. С. 94]. В этом смысле неуместно говорить о каком-то конкретном направлении сетевого подхода, наиболее других согласующемся с реальностью. Да и вообще следует избегать наивного реализма, убежденного в прямом соответствии теоретических терминов объектам мира [Там же. С. 104], поскольку не существует сколь-нибудь убедительных доказательств неоспоримых преимуществ конкретной научной теории, иначе мы и вовсе исчерпали бы потенциал науки. Если же мы стремимся объяснять социальное, делая это посредством выстраивания конструкторов, то подобный способ имеет право на существование не более и не менее других инструментов объяснения.

Здесь уместно остановиться и вспомнить мудрые слова Альберта Эйнштейна, адресованные Николаю Лосскому письмом от 28 июня 1951 г.: «Все понятийное является конструктивным и не выводимо логическим путем из непосредственного переживания. Поэтому мы в принципе совершенно свободны также в выборе тех начальных понятий, на которых мы основываем наше изображение мира. Все зависит только от того, насколько наша конструкция пригодна к тому, чтобы вносить порядок в видимый хаос мира переживаний» [22. С. 86].

Литература

1. Мальцева Д.В. Сетевой подход как феномен социологической теории // Социологические исследования. 2018. № 4. С. 3–14.
2. Кристакис Н., Фаулер Дж. Связанные одной сетью: как на нас влияют люди, которых мы никогда не видели / пер. с англ. Н. Сашиной. М. : Юнайтед Пресс, 2011. 361 с.
3. Newman M.E.J. Networks: an Introduction. New York : Oxford University Press, 2010. 784 p.
4. Ali M.Z., Salhie A., Snanieh R.T.A., Reynolds R.G. Boosting cultural algorithms with a heterogeneous layered social fabric influence function // Computational and Mathematical Organization Theory. 2012. № 18. P. 193–210.
5. Kadushin Ch. Understanding social networks: theories, concepts and findings. New York : Oxford University Press, 2012. 264 p.
6. White H., Godart F.C., Thiemann M. Turning Points and the Space of Possibles: a Relational Perspective on the Different Forms of Uncertainty // Applying Relational Sociology: Relations, Networks and Society / eds. F. Depelteau, C. Powel. New York : Palgrave Macmillan, 2013. P. 137–154.
7. Emirbayer M., Goodwin J. Network Analysis, Culture, and the Problem of Agency // American Journal of Sociology. 1994. Vol. 99, № 6. P. 1411–1454.
8. Emirbayer M. Manifesto for a Relational Sociology // American Journal of Sociology. 1997. Vol. 103. № 2. P. 281–317.
9. White H. Identity and control: How Social Formations Emerge. Princeton, Princeton, NJ : Princeton University Press, 2008. 456 p.
10. Латур Б. Пересборка социального: введение в акторно-сетевую теорию / пер. с англ. И. Полонской; под ред. С. Гавриленко. М. : Изд-во НИУ ВШЭ, 2014. 384 с.
11. Ло Дж. После метода: беспорядок и социальная наука / пер. с англ. под ред. С. Гавриленко. М. : Изд-во Ин-та Гайдара, 2015. 352 с.
12. Латур Б. Об интеробъективности // Социология вещей / под ред. В.С. Вахштайна. М. : Территория будущего, 2006. С. 169–198.
13. Труфанова Е.О. Субъект в мире социальных конструкций // Цифровой ученый: лаборатория философа. 2018. Т. 1, № 2. С. 24–36.
14. Латур Б. Надежды конструктивизма // Социология вещей / под ред. В.С. Вахштайна. М. : Территория будущего, 2006. С. 365–389.
15. Дэвидсон Д. Истина и интерпретация / пер. с англ. А.А. Веретенникова, Т.А. Дмитриева, М.А. Дмитриевской и др. М. : Праксис, 2003. 448 с.
16. Степин В.С. Теоретическое знание. М. : Прогресс-Традиция, 2003. 744 с.
17. Блур Д. Анти-Латур // Логос. 2017. Т. 27, № 1. С. 85–134.

18. Латур Б. Об акторно-сетевой теории. Некоторые разъяснения, дополненные еще большими усложнениями // Логос. 2017. Т. 27, № 1. С. 173–200.
19. Заякина Р.А. Синтетическая топология социальных сетей. Новосибирск : НГТУ, 2018. 251 с.
20. Fuchs S. Against Essentialism: A theory of culture and society. Cambridge : Harvard University Press, 2001. 398 p.
21. Mizuchi M.S. Social Network Analysis: Recent Achievements and Current Controversies // Social Networks. 1994. Vol. 37, № 4. P. 329–343.
22. Сердюкова Е.В. Материалы из архивов Н.О. Лосского и А. Эйнштейна: Дискуссия о пространстве и времени (1950-е гг.) // Вопросы философии. 2017. № 1. С. 81–90.

Raisa A. Zayakina, Novosibirsk State University of Economics and Management (Novosibirsk, Russian Federation).

E-mail: raisa_varygina@mail.ru

Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science. 2020. 57. pp. 52–59.

DOI: 10.17223/1998863X/57/6

SOCIAL CONSTRUCTING IN THE NETWORK APPROACH

Keywords: network approach; social network; social construct.

This article discusses the role of social constructing as an epistemological position essential for the development of the network approach and for the expansion of network tools. Differences both in the theoretical grounds and in the methodological foundation of the key directions of the network approach are stated. The main questions that are to be answered by the three trends of the network approach: social network analysis, relational sociology, and actor–network theory, are identified. The ontological status of social networks is specified. The continuity and relevance of the network approach to the ideas of structuralism are recognized. The idea is substantiated that finding optimal tools to answer the questions requires a “social network” construct presented as an abstract object. It is argued that researchers’ work with a truncated part of a network construct, aimed at analyzing only the measured characteristics of an object, can produce inaccurate and distorted results. Thus, researchers of social networks often do not take into account unobserved network characteristics: predictors of the proto-network’s potential readiness for objectification, network unification, and errors of first-order observers’ interpretations. In addition, when working with an already made construct, second-order observers may miss such characteristics of social networks as the plasticity of the network structure, the axiological commonality of network actors and the similarity of their everyday background practices, target diversification. The procedures for constructing an abstract network object are designed to fill these gaps and “complete” the theoretical framework, forming a set of ideas about social networks that are consistent with reality. It is stated that, when constructing a social network, it is necessary to avoid the conviction that the social object is autonomous in relation to the cognizing subject and to reconsider the axiomatic assumptions of some unobserved parameters, characteristics, and properties of the object.

References

1. Maltseva, D.V. (2018) Network Approach as a Phenomenon in Sociological Theory. *Sociologicheskie issledovaniya – Sociological Studies*. 4. pp. 3–14. (In Russian). DOI: 10.7868/S0132162518040013
2. Christakis, N. & Fowler, J. (2011) *Svyazannye odnoy set'yu: kak na nas vliyayut lyudi, kotorykh my nikogda ne videli* [Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives]. Translated from English by N. Sashina. Moscow: Yunayted Press.
3. Newman, M.E.J. (2010) *Networks: An Introduction*. New York: OUP.
4. Ali, M.Z., Salhie, A., Snanieh, R.T.A. & Reynolds, R.G. (2012) Boosting cultural algorithms with a heterogeneous layered social fabric influence function. *Computational and Mathematical Organization Theory*. 18. pp.193–210. DOI: 10.1007/s10588-012-9116-z
5. Kadushin, Ch. (2012) *Understanding social networks: theories, concepts and findings*. New York: OUP.
6. White, H., Godart, F.C. & Thiemann, M. (2013) Turning Points and the Space of Possibles: A Relational Perspective on the Different Forms of Uncertainty. In: Depelteau, F. & Powel, C. (eds)

Applying Relational Sociology: Relations, Networks and Society. New York: Palgrave Macmillan. pp. 137–154.

7. Emirbayer, M. & Goodwin, J. (1994) Network Analysis, Culture, and the Problem of Agency. *American Journal of Sociology*. 99(6). pp. 1411–1454. DOI: 10.1086/230450

8. Emirbayer, M. (1997) Manifesto for a Relational Sociology. *American Journal of Sociology*. 103(2). pp. 281–317. DOI: 10.1086/231209

9. White, H. (2008) *Identity and control: How Social Formations Emerge*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

10. Latour, B. (2014) *Peresborka sotsial'nogo: vvedenie v aktorno-setevuyu teoriyu* [Reassembling the Social: an Introduction to Actor-Network-Theory]. Translated from English by I. Polonskaya. Moscow: HSE.

11. Law, J. (2015) *Posle metoda: besporyadok i sotsial'naya nauka* [After Method: Mess in Social Science Research]. Translated from English by S. Gavrilenko. Moscow: The Gaidar Institute.

12. Latour, B. (2006a) Ob interob"ektivnosti [On interobjectivity]. In: Vakhshhtayn, V.S. (ed.) *Sotsiologiya veshchey* [Sociology of Things]. Moscow: Territoriya budushchego. pp. 169–198.

13. Trufanova, E.O. (2018) The Subject in the World of Social Constructions. *Tsifrovoy uchenyy: laboratoriya filosafo – The Digital Scholar: Philosopher's Lab*. 1(2). pp. 24–36. (In Russian). DOI: 10.5840/dspl20181214

14. Latour, B. (2006b) Nadezhdy konstruktivizma [The promises of constructivism]. In: Vakhshhtayn, V.S. (ed.) *Sotsiologiya veshchey* [Sociology of Things]. Moscow: Territoriya budushchego. pp. 365–389.

15. Davidson, D. (2003) *Istina i interpretatsiya* [Inquiries into Truth and Interpretation]. Translated from English by A.A. Veretennikov, T.A. Dmitriev, M.A. Dmitrovskaya et al. Moscow: Praxis.

16. Stepin, V.S. (2003) *Teoreticheskoe znanie* [Theoretical Knowledge]. Moscow: Progress-Traditsiya.

17. Bloor, D. (2017) Anti-Latur [Anti-Latour]. *Logos*. 27(1). pp. 85–134. DOI: 10.22394/0869-5377-2017-1-85-131

18. Latour, B. (2017) On Actor-Network Theory. A Few Clarification, Plus More Than a Few Complications. *Logos*. 27(1). pp. 173–200. (In Russian). DOI: 10.22394/0869-5377-2017-1-173-197

19. Zayakina, R.A. (2018) *Sinteticheskaya topologiya sotsial'nykh setey* [Synthetic Topology of Social Networks]. Novosibirsk: NSTU.

20. Fuchs, S. (2001) *Against Essentialism: A Theory of Culture and Society*. Cambridge: Harvard University Press.

21. Mizuchi, M.S. (1994) Social Network Analysis: Recent Achievements and Current Controversies. *Social Networks*. 37(4). pp. 329–343. DOI: 10.1177/000169939403700403

22. Serdyukova, E.V. (2017) Materials from the archives of N.O. Lossky and A. Einstein: The discussion of space and time (the 1950s). *Voprosy Filosofii – Russian Studies in Philosophy*. 1. pp. 81–90. (In Russian).