

ТОПОЛОГИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ КОММУНИКАЦИЙ В ПРОСТРАНСТВЕ СЕТЕВОГО ОБЩЕСТВА: МЕТОДОЛОГИЯ АНАЛИЗА И ПРАКТИКИ

ЩЕНИНА Ольга Геннадьевна, кандидат политических наук, ведущий научный сотрудник отдела исследования социально-политических отношений Центра политологии и политической социологии Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, адрес: 117218, г. Москва, ул. Кржижановского, д. 24/35, к. 5; e-mail: oschenina@mail.ru

Аннотация. Целью статьи является исследование топологии политических коммуникаций в условиях становления сетевого общества. Топологический контекст изучения политических коммуникаций предполагает обращение к основным понятиям топологии (пространство, форма, время), а также явлениям морфогенеза и гомеоморфности. Основное содержание статьи включает в себя исследование ряда теоретико-методологических подходов политической топологии в коммуникативном и коммуникационном ракурсах. Автор основывается на применении методов контент-анализа, дискурс-анализа, системного подхода, сетевого подхода для выявления топологических аспектов политических коммуникаций.

В результате проведенный автором анализ показал, что в сетевом обществе на основе технологических и гуманитарных новаций происходят существенные изменения политического пространства (в том числе под влиянием информатизации, сетевизации, цифровизации), а также преобразуются формы и практики политических коммуникаций. Междисциплинарный подход к анализу политических коммуникаций позволяет расширить спектр их исследования.

Ключевые слова: сетевое общество, политические коммуникации, политическая топология, политическое пространство, методология, практики политических коммуникаций.

TOPOLOGY OF POLITICAL COMMUNICATIONS IN SPACE NETWORK
SOCIETY: METHODOLOGY OF ANALYSIS AND PRACTICE

SHCHENINA O. G., Candidate of Political Sciences, Leading Researcher of the Department of Socio-Political Relations Research, Center for political science and political sociology, Institute of Sociology of the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences (Russian Federation, Moscow), e-mail: oschenina@mail.ru

Abstract. The purpose of the article is to study the topology of political communications in the conditions of the formation of a network society. The topological context of the study of political communications involves an appeal to the basic concepts of topology (space, form, time), as well as the phenomena of morphogenesis and homeomorphism. The main content of the article includes the study of a number of theoretical and methodological approaches of political topology in the communicative and communication perspectives. The author is based on the application of methods of content analysis, discourse analysis, system approach, network approach to identify topological aspects of political communications. As a result, the analysis carried out by the author showed that significant changes in the political space are taking place in the network society on the basis of technological and humanitarian innovations (including under the influence of informatization, networking, digitalization), as well as forms and practices of political communications are being transformed. An interdisciplinary approach to the analysis of political communications allows us to expand the range of their research.

Keywords: society, political communications, political topology, political space, methodology, practices of political communications.

ВВЕДЕНИЕ

Целью статьи является исследование топологии политических коммуникаций в условиях становления сетевого общества. Топологический контекст изучения политических коммуникаций предполагает обращение к основным понятиям топологии (пространство, форма, время), а также явлениям морфогенеза и гомеоморфности.

Основное содержание статьи включает в себя исследование ряда теоретико-методологических подходов политической топологии в коммуникативном и коммуникационном ракурсах. На основе работ К. Левина, П. Бурдые, Р. Тома, Дж. Ло показано, что топологический ракурс дискурса о политических процессах и явлениях в социально-гуманитарном знании предлагает новые подходы и концепты, позволяющие охарактеризовать различные стороны трансформационных процессов современного мира.

Автор основывается на применении методов контент-анализа, дискурс-анализа, системного подхода, сетевого подхода для выявления топологических аспектов политических коммуникаций.

Проведенный автором анализ показал, что в сетевом обществе на основе технологических и гуманитарных новаций происходят существенные изменения политического пространства (в том числе под влиянием информатизации, сетевизации, цифровизации), а также преобразуются формы и практики политических коммуникаций. Междисциплинарный подход к анализу политических коммуникаций позволяет расширить спектр их исследования.

Топологический поворот в социально-гуманитарном знании

Новая реальность сетевого общества во многом изменяет наши представления о процессах и явлениях окружающего мира. В разных областях знания появляются новые парадигмы и методологические подходы в исследованиях природы, общества, человека.

Происходящие перемены находят свое отражение не только в технологических изменениях социума, т.е. в развитии техники и технологий, но и в гуманитарной области. Гуманитарная составляющая трансформационных процессов современности выражается в модификации роли и места человека в обществе.

Проявлением этого является формирование особого вида социального пространства, значительно отличающегося от того, например, которое было еще четверть века назад у предыдущего поколения. Фактически речь идет о нашем изменяющемся «жизненном пространстве», ведь современный человек живет в условиях одновременного существования двух реальностей – социальной и виртуальной. Кроме того, на него оказывает существенное влияние усиление роли технологического фактора в контексте использования искусственного интеллекта и, как следствие, – структурная безработица, устаревание ряда профессий и т.д. И эти глубинные общественные процессы всё в большей мере интересуют исследователей в сфере социально-гуманитарных наук.

Неслучайно в оценках специалистов многократно возникала идея об антропологическом повороте в социально-гуманитарном знании и необходимости усиления внимания к гуманитарной составляющей современного мира. Как правило, инновационные разработки сегодня предполагают проведение их гуманитарной экспертизы (это одно из быстро развивающихся направлений) с точки зрения социально-гуманитарной

направленности, эффективности и значимости для человека и общества.

В связи с этим в политических науках на протяжении последних десятилетий усиливается интерес к междисциплинарным исследованиям на стыке самых разных отраслей знания. Важную роль играют открытия в области естественных наук, например в области физики – квантовая теория гравитации, практически полностью изменяющая наши представления о мире. «Квантовые поля генерируют пространство, время, материю и свет, вызывая обмен информацией между событиями. Реальность – это сеть отдельных событий, динамика, которая их соединяет, вероятностна; между отдельными событиями пространство, время, материя и энергия превращаются в облако вероятностей» [10, С.16]. Использование методологии естественных, математических, общественных наук в контексте междисциплинарных исследований в социально-политической сфере позволяет расширять спектр анализа явлений и процессов, на основе новых концепций формулировать креативные объяснительные модели общественного развития.

Инновационные подходы к трактовке действительности сегодня предлагают также философия, математика, лингвистика, информатика, социология, политология и т.д. Становление сетевого, информационного, цифрового общества привело не только к обновлению исследовательских подходов, например, на основе сетевой теории, но и к развитию целого ряда областей социально-гуманитарного знания.

Остановимся на рассмотрении одного из быстро развивающихся направлений – политической топологии. Возрастание интереса к топологической тематике в XX – XXI веках связано прежде всего с ускорением темпов развития социума, а также с многомерностью, сложностью и нелинейностью происходящих процессов. «Некоторые исследователи описывают эту ситуацию как «топологический поворот» (нем. «spatial turn», «topologische wende» – обозначивший в конце 1980-х гг. в Германии новый виток смены парадигм в науках о культуре и обществе, для которого характерно рассматривать географическое пространство как измерение культуры), который выделяется наряду с «лингвистическим поворотом» и «иконическим поворотом» и связывается с работами таких авторов, как Кассирер, Больнов, Бёме, Дёринг и др. Представители самых разных дисциплин всё чаще стали говорить о том, что пространство имеет значение для понимания множества социальных и культурных феноменов. Это сказалось в постоянном увеличении массива публикаций по социальной и культурной географии, исследовании пространства в различных его аспектах. Важнейшей особенностью «топологического поворота» является постановка в рамках социально-научных исследований такого рода вопросов и проблем, которые традиционно относятся к ведению философии» [16, С.129].

Топологический ракурс предлагает несколько иную оптику изучения политической реальности на основе топологии пространства, топологии формы в контексте связности и непрерывности. Расширение применения понятий топологии в социально-гуманитарном знании связано, на наш взгляд, с поисками инновационных трактовок

конфигураций процессов и явлений. В политических науках это дефиниции политических процессов, политических коммуникаций, политических отношений и т.д. Политическая топология предлагает качественный анализ топологических свойств политической реальности.

Теоретико-методологические аспекты политической топологии

Понятие «топология» вводит в научный оборот немецкий математик Иоганн Бенедикт Листинг в работе «Предварительные исследования по топологии» в 1847 году. Он формулирует следующее определение топологии: «Под топологией будем понимать учение о модальных отношениях пространственных образов, или о законах связности, взаимного положения и следования точек, линий, поверхностей, тел и их частей или их совокупности в пространстве, независимо от отношений мер и величин» [7, С.35]. Листинг обращает внимание на ее отличие от геометрии, несмотря на сближающую их пространственную характеристику, вычленяя обособленность «отношений мер и величин». Листинг был учеником выдающегося математика того времени Карла Фридриха Гаусса, которого он называл «величайшим геометром современности» [7, С. 34], и указывал в своих работах на его влияние с точки зрения формирования и теоретического оформления идеи топологии как новой науки.

Однако еще в XVIII веке Леонард Эйлер в процессе решения знаменитой задачи о кёнигсбергских мостах применил идею о ребрах и графах – понятиях, которые впоследствии войдут в арсенал топологии, а позднее станут элементами теории графов.

Топологию в XIX – начале XX века рассматривали как область математики, прежде всего геометрии, которая изучала свойства объектов в пространстве в динамике их деформаций при сохранении непрерывности и связности. Это могут быть процессы сжатия или растяжения, изгибания, при которых не происходит разрывов или склеивания исследуемых объектов. Таким образом, основным объектом изучения топологии – явление непрерывности, или континуальность объектов.

Классическим (в некотором роде шутивным) примером этого в современной топологии является топологическая эквивалентность бублика и чашки. То есть названные предметы обладают некими свойствами (топологическими), которые сохраняются в процессе непрерывных трансформаций – это возможность деформации чашки в бублик и наоборот путем растяжения или сжатия. Они представляют собой непрерывные поверхности с одним отверстием и с топологической точки зрения рассматриваются как один и тот же объект. Поэтому топологию достаточно часто называют «геометрией на резиновом листе»: эта формулировка позволяет проиллюстрировать топологические явления морфогенеза (образование новой формы) и гомеоморфности (сохранение свойств в процессе деформации) с учетом характеристик материала объекта.

В XX веке возрастает исследовательский интерес к топологии [12], получают свое развитие ее новые направления – алгебраическая топология, дифференциальная топология, вычислительная топология. Элементы топологии – грани, рёбра, узлы – и сегодня используются в целом ряде современных теорий, например в теории графов,

а также в сетевой теории, предлагающей объяснительные модели развития сетевого общества. Как упоминалось выше, «на стыке последних столетий явно обозначилась тенденция междисциплинарного совмещения научных интересов в виде сложного мышления и междисциплинарного синтеза естественно-научных и социолого-политологических методов» [8, С.9].

Основными понятиями топологии являются пространство и формы исследуемых объектов. Поэтому неслучайно развитие топологии в XX веке происходило быстрыми темпами именно в этом ракурсе – исследование пространства. Значительный вклад в теорию топологии вносит Георг Кантор, предложивший «теорию множеств», на основе которой обосновано одно из ключевых понятий топологии – гомеоморфность, то есть сохранение свойств объектов в процессе их деформации (в приведенном выше примере чашка и бублик гомеоморфны). Дальнейшее развитие это направление топологии получает в работах Феликса Хаусдорфа. Он предлагает в числе прочего новые ракурсы топологии и вводит понятия «хаусдорфова пространства», «размерность Хаусдорфа», топологического предела, кроме того, им был сформулирован ряд топологических аксиом.

Перейдем к теоретико-методологическим аспектам топологии с точки зрения использования ее методологии в социально-гуманитарном знании. Одним из первых ученых, кто применяет пространственный подход в области социально-гуманитарных наук, был выдающийся социальный психолог, заложивший основы современной социальной психологии, Курт Левин [6]. В 1936 году в работе «Принципы топологической психологии» он обосновывает теорию психологического поля, в которой на основе анализа взаимодействий – интеракций субъектов формулирует в числе прочего и сущностные характеристики социального пространства. «Идеи К. Левина определили развитие социальной топологии, окончательно утвердив и обусловив ее понимание в качестве учения о роли и значении положения социальных объектов в пространстве, реализовав выход целостного изолированного субъекта на интерсубъективный уровень ситуативных воздействий и взаимовлияний. Был введен в оборот математизированный язык научного дискурса, органично включающий также и интерпретативные характеристики, что необходимо для знаний о человеке» [4].

Представляет особый исследовательский интерес тот факт, что именно социальные психологи одними из первых в области социально-гуманитарного знания обратились к топологическому ракурсу исследования процессов и явлений социума. При этом в начале XXI века эта тематика востребована в разных областях: философии, лингвистике, политологии, социологии, информатике и т.д. [1, 5,9, 1, 15].

Что же касается политических наук, то к актуальным направлениям в тематике исследований сегодня относится изучение пространственного континуума и темпоральных аспектов современной политики, топологии политических отношений. Таким образом, очевидна востребованность топологического ресурса для трактовки и анализа сложных, многоуровневых процессов в политической сфере жизни общества.

Однако вернемся к истокам социальной и политической топологии как областей науки, получившей общественное признание и развитие во второй половине XX столетия. Фундаментальные идеи Пьера Бурдьё о социальном и политическом пространстве, прежде всего его теория социального поля, позволили расширить и даже изменить сложившиеся взгляды на многие процессы общественной жизни. Например, П. Бурдьё считал, что «...социология представляет собой социальную топологию. Так, можно изобразить социальный мир в форме многомерного пространства, построенного по принципам дифференциации и распределения, сформированных совокупностью действующих свойств в рассматриваемом универсуме, т.е. свойств, способных придавать его владельцу силу и власть в этом универсуме. Агенты и группы агентов, таким образом, определяются по их относительным позициям в этом пространстве» [3]. В данном контексте можно говорить о корреляции исследовательских подходов К. Левина и П. Бурдьё в отношении топологической трактовки поля (у К. Левина – психологического, у П. Бурдьё – социального и политического) при пространственных характеристиках социальных объектов.

Помимо пространственного измерения объектов, в топологическом ракурсе важную роль будет играть их форма. И здесь уместно обратиться к работам французского математика Рене Тома «Структурная устойчивость и морфогенез» [13] и «Топология и лингвистика» [14], который предлагает новый топологический подход к исследованию форм на примере биологии и лингвистики. Одним из первых он предпринял попытку применить топологию математическую, скорее ее методологию, для анализа нематематических областей.

Он не затрагивает напрямую социальные объекты, «работы Рене Тома не направлены на специальное осмысление социальных феноменов. Однако именно благодаря им задается примат новой концептуализации и конструирования социальных форм, исследования изоморфных процессов, фигуральности и эквивалентности социальных моделей в контексте социальной реальности. Кроме того, топология впервые преподносится нематематическим наукам не только как теоретико-методологический инструментарий, призванный конкретизировать положение объекта в пространстве во взаимосвязи с прочими объектами, но и как способ понимания пространственных деформаций форм, их моделей и изменчивостей» [4]. По сути Рене Том предлагает новый философский подход к трактовке объектов и их форм, изменяющихся в процессе деформаций в топологическом пространстве.

Рассматривая теоретико-методологические аспекты политической топологии, необходимо обратиться к теории социальной топологии Джона Ло, в которой предпринимается попытка синтеза двух направлений топологии – топологии пространства и топологии формы. Джона Ло относят к основоположникам акторно-сетевой теории (АСТ) наряду с Бруно Латуром и Мишелем Каллоном. Джон Ло предлагает оригинальную топологическую концепцию пространственной множественности (пространство сетей, пространство потоков) и «пространственных объектов» (их деформации, из-

менчивость, модели) на основе АСТ, получившую название «социальной топологии» Дж. Ло.

Затронув в кратком обзоре ряд теоретико-методологических аспектов развития топологии и, в частности, топологии политической, обратимся к характеристике ее прикладных аспектов на примере политических коммуникаций.

Топологический ракурс исследования политических коммуникаций

Исследование политических коммуникаций в топологическом аспекте в условиях сетевого общества позволяет выявить их новые грани, ведь сетевое общество по праву можно назвать обществом коммуникаций. Очевидно, что роль коммуникаций в жизни современного социума невозможно переоценить, а множественность их конфигураций предоставляет возможность изучения и выявления новых моделей, формулирования концепций и выдвижение гипотез в контексте перспективы развития.

Уже сегодня, на этапе становления и развития сетевого общества, по мнению ряда ученых, «совершается переход к так называемому шестому технологическому укладу (по Н. Д. Кондратьеву) на основе конвергирующих NBICS-технологий. Особенности нового уклада будут повсеместные сетевые коммуникации и цифровая экономика на основе искусственного интеллекта, а все сферы жизни будут подчинены принципам социальной самоорганизации и антропоцентризма» [2].

Представляется, что концепт «топологический поворот» применим не только для анализа этапа смены парадигм в области социально-гуманитарного знания, но и для характеристики коммуникаций в целом и политических в частности. Прежде всего, потому что изменилось само пространство коммуникаций, произошло его удвоение в последние десятилетия – выделились виртуальное и социальное пространство. В этой связи возникает вопрос: происходит ли реальное разделение пространства в сознании человека, как это влияет на коммуникации и, если ставить вопрос шире, каково их влияние на жизнедеятельность общества в целом? Кроме того, в условиях информатизации и сетевизации происходят существенные изменения форм коммуникаций, в том числе политических.

Топологическая линза исследования политических коммуникаций позволяет проводить более качественный анализ их коммуникативной и коммуникационной сторон на основе применения категорий пространства и формы.

Пространство политических коммуникаций представлено двумя видами – онлайн- и офлайн-коммуникациями. Их эффективность обусловлена множеством факторов, однако очевидно, что фактор пространства – один из основных с точки зрения практической полезности и результативности. То есть в зависимости от того, в каком пространстве (среде) и как осуществляются политические коммуникации, во многом будет зависеть их качество. Определить, какой из видов (онлайн или офлайн) является приоритетным, например, для органов государственной власти или граждан, не представляется возможным: они в равной степени значимы для организации и функционирования процесса коммуникаций.

Однако оптимальной с точки зрения рациональной коммуникации представляется модель на основе интеграции, скорее даже некоторой синхронизации, коммуникаций этих двух видов – онлайн и офлайн (в некотором смысле по аналогии с интегрированными маркетинговыми коммуникациями).

На основе использования мессенджеров, электронной почты, социальных сетей в онлайн-среде значительно сокращается время передачи информации, возрастают ее объемы и т.д. (разные стороны проявления мобильности по Джону Урри). Использование интернет-порталов («Наш город» (Москва), «Активный гражданин»), различных краудсорсинговых платформ («Город идей» (Москва)), позволяет всем субъектам коммуникаций выражать свое мнение, позицию и быть услышанными, например, органами управления. Этот вид коммуникаций сегодня достаточно эффективен. Так, в проекте «Активный гражданин» сегодня более 5 миллионов участников, которыми было высказано с 2014 года более 160 миллионов мнений по вопросам жизнедеятельности города Москвы¹. При этом эффективность и результативность политических коммуникаций могут оказывать влияние на политическую деятельность, политическое поведение или политическое участие граждан, социальных слоев и групп.

В начале XXI века появляются на основе развития современных информационно-коммуникационных технологий и медиасреды сетевые политические коммуникации. К их основным характеристикам относятся интерактивность, скорость и объемы передаваемой информации, практически неограниченное число субъектов коммуникации. Не вызывает сомнений, что этот вид коммуникаций будет развиваться наиболее быстрыми темпами: уже сегодня на их основе складывается сетевое гражданское общество (как элемент гражданского общества). Вместе с тем новые сетевые политические коммуникации существенно влияют на культуру и создают особое социокультурное пространство.

Топология политических коммуникаций должна учитывать и технологический аспект, ведь информационно-коммуникационные технологии обеспечивают саму возможность осуществления коммуникаций и их маршрутизацию на основе разного рода технологических устройств: компьютеров, серверов и т.д. Существует несколько основных видов связей или способов соединения между устройствами в локальных сетях: звезда, кольцо и шина. Кроме того, топология компьютерных сетей представлена также их разновидностями: дерево, ячеистая, смешанная. Однако на практике часто используются их комбинации для обеспечения наиболее эффективной конфигурации сети (гибридная топология).

Представляется уместным в этом контексте вспомнить идею Георга Кантора о гомеоморфности применительно к политическим коммуникациям, которые сохраняют свои свойства в процессах деформации, проходя через узлы сетей. Анализ сете-

¹ Активный гражданин [Электронный ресурс]. // Активный гражданин: [веб-сайт]. 2021. – URL: <https://ag.mos.ru/home> (дата обращения: 31.07.2021).

вых политических коммуникаций основывается на сетевом подходе с использованием дефиниций – узлы, рёбра, грани, которые изначально применялись в теории графов. Потоки коммуникаций, проходя через узлы перераспределяются, а также изменяются в процессе деформаций, сохраняя свои свойства (явление гомеоморфности). И в этом случае важную роль для обеспечения рациональной коммуникации будет играть количество связей узла (достаточно вспомнить гипотезу Марка Грановеттера о силе слабых связей). «Сильные» (большое число связей) и «слабые» (малое число связей) узлы по-разному обеспечивают эффективность коммуникаций, в том числе политических, в сетях.

Концепция Курта Левина о взаимодействиях субъектов в ракурсе социальной топологии является, на наш взгляд, подтверждением этого предположения. Кроме того, дискуссионным является вопрос о роли узлов коммуникаций в изменении политических отношений. Анализ политических отношений позволяет раскрывать связи между субъектами, а множественность контактов участников сетевого взаимодействия посредством коммуникаций позволяет сделать вывод о многообразии их моделей.

В современном мире именно система коммуникаций как один из основных социальных институтов общества претерпевает наиболее существенные изменения. Их характеристиками выступают динамика развития, многовекторность маршрутизации коммуникаций, модификация темпоральных (временных) аспектов, переполнение каналов коммуникации информацией (ее избыток). Топологические модели политических коммуникаций, выявляющие разные характеристики современной системы коммуникаций, включают их основные параметры: пространство, форму, время.

Еще одним проявлением трансформационных процессов в современном мире является формирование новой коммуникативной среды – цифрового пространства – на основе цифровых технологий. Коммуникативное информационное цифровое пространство значительно расширяет возможности субъектов коммуникации, однако цифровой формат коммуникаций позволяет осуществлять непрерывный контроль за ними, перенаправлять потоки коммуникаций, изменять их содержание, то есть фактически манипулировать ими.

Однако преимущества цифровизации очевидны: новые средства массовой коммуникации предоставляют широкие возможности в области политического управления, обеспечение широкого доступа гражданам к участию в принятии политических решений (демократизация политического управления). На основе цифровых технологий изменяются модели политического участия, например электронное голосование и т.д. Таким образом, расширяются возможности политической деятельности для субъектов политических коммуникаций.

Рассматривая топологический ракурс политических коммуникаций, необходимо упомянуть о дискурсивных коммуникативных практиках, поскольку лингвистический компонент дискурса в сетях подвергается пересмотру со стороны субъектов под

влиянием в числе прочего медиасреды. В политической лингвистике в ходе изучения этих процессов происходит смещение вектора исследований от дискурсивных феноменов и изучения языка политики к изучению политических коммуникаций (в лингвистическом плане).

Представленный в статье аспект исследования топологии политических коммуникаций в пространстве сетевого общества является одним из возможных направлений широкого спектра исследования политических коммуникаций современного мира. Таким образом, использование методологии топологии, ее подходов и концептов на основе междисциплинарного подхода предоставляет возможность выявить существенные характеристики политического процесса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В период пандемии COVID-19 происходит переформатирование политического пространства современности. Ряд исследователей считают необходимым переосмотр самой концепции политического пространства, поскольку на наших глазах фактически разрушается ее предыдущая версия, происходит «Великая перезагрузка» [20, 21]. Возникает проблема анализа новых пространств, в том числе киберпространства, в контексте политического управления [17].

Пандемийные трансформации затронули все стороны жизни и в наибольшей степени системы коммуникаций, в том числе политических. Происходит изменение архитектуры системы политических коммуникаций в онлайн- и офлайн-пространствах. Топологический подход к характеристике политических коммуникаций позволяет на основе категорий пространства – времени – формы выявить глубинные смыслы происходящего. Политическая топология предлагает качественный анализ топологических свойств политической реальности.

Библиография/References:

1. Азаренко С.А. Топологии сообщества. – Казань: Изд-во Познание, 2014. – 228 с.
2. Буданов В.Г. Синергетическая парадигма и ее творцы // Сложность. Разум. Постнеклассика. – 2018. – № 3. – С. 56-72.
3. Бурдьё П. Социология социального пространства / пер. с фр. Н.А. Шматко. – СПб.: Алетейя, 2007. – 288 с.
4. Заякина Р.А. Роль топологии в исследовании социальных объектов: вчера, сегодня, завтра // Идеи и Идеалы. – 2017. – Т. 2. – № 3 (33). – С. 41-62.
5. Ильин С.Е. Социальная топология после акторно-сетевой теории: проблемы и перспективы // Философская мысль. – 2017. – № 12. – С. 1– 18.
6. Левин К. Теория поля в социальных науках. 3-е изд. / пер. с англ. Е.А. Сурпиной. – М.: Академический проект, 2019. – 313 с.
7. Листинг И.Б. Предварительные исследования по топологии / пер. с нем. Э. Кольмана. – М.-Л.: Гостехиздат, 1932. – 116 с.

8. Политическая наука в поисках нового мышления // Социальные и гуманитарные знания. – 2020. – Т. 6. – № 1. – С. 6 – 11.
 9. Полубиченко Л.В. Филологическая топология: теория и практика. – М.: ФЛИНТА, 2017. – 280 с.
 10. Ровелли К. Нереальная реальность. Путешествие по квантовой петле / пер. с англ. А. Сергеева. – СПб.: Питер, 2020. – 304 с.
 11. Савчук В.В. Топологическая рефлексия. – М.: Канон-Плюс, 2012. – 416 с.
 12. Стинрод Н., Чинн У. Первые понятия топологии. Геометрия отображений отрезков, кривых, окружностей и кругов / пер. с англ. И.А. Вайнштейна. – М.: Мир, 1967. – 226 с.
 13. Том Р. Структурная устойчивость и морфогенез / пер. с фр. Е.Г. Борисовой, А. Родина. – М.: Логос, 2002. – 288 с.
 14. Том Р. Топология и лингвистика // Успехи математических наук. – 1975. – Т. 30. – № 1(181). – С. 199–221.
 15. Халина Н.В. Топология современного политического процесса: топосная диалектика и деривационные механизмы электорального дискурса // История и теория политической науки. – 2015. – Вып. 7. – С. 43–60.
 16. Шалаева А.В. О трансформации понятия пространства в гуманитарных дисциплинах в контексте *topologische Wende* // Труды БГТУ. – 2016. – №5. – С. 129 – 132.
 17. Blount, P.J. (2019). Cyberspace and the Problem of New Spaces – URL: <https://www.e-ir.info/2019/11/25/cyberspace-and-the-problem-of-new-spaces/> (дата обращения: 31.07.2021)
 18. Law, J. (2002). Objects and spaces // *Theory, Culture and Society*. – 2002. – Vol. 19. – № 5/6. – P. 91–105.
 19. Law, J., Mol, A. (2001). Situating Technoscience: An Inquiry into Spatialities // *Environment and Planning D: Society and Space*. – 2001. – Vol. 19. – Pp. 609–621.
 20. Lakitsch, M. (2021). Political Topology in the Anthropocene: Reconsidering Political Space in Light of Covid-19 – URL: <https://www.e-ir.info/2021/01/05/political-topology-in-the-anthropocene-reconsidering-political-space-in-light-of-covid-19/> (дата обращения: 31.07.2021)
 21. Schwab, K., Malleret, T. (2020). COVID-19: the great reset. World Economic Forum. – Geneva, 2020. – 212 p.
-
1. Azarenko, S.A. (2014) Topologii soobshchestva [Community topologies]. – Kazan', izd-vo Poznanie. – 228 p. (In Russ.)
 2. Budanov, V.G. (2018) Sinergeticheskaia paradigma i ee tvortsy [The synergetic paradigm and its creators] // Slozhnost'. Razum. Postneklassika [Complexity. The mind. Post-non-classical]. – №3. – P. 56 – 72. (In Russ.)
 3. Burd'e, P. (2007) Sotsiologiya sotsial'nogo prostranstva [Sociology of social space] / per. s fr. N.A. Shmatko. – SPb.: Aleteiia. – 288 p. (In Russ.)

4. Zaiakina, R.A. (2017) Rol' topologii v issledovanii sotsial'nykh ob"ektov: vchera, segodnia, zavtra [The role of topology in the study of social objects: yesterday, today, tomorrow] // Idei i Idealy [Ideas and Ideals]. – T. 2. – № 3 (33). – P. 41– 62. (In Russ.)
5. Il'in, S.E. (2017) Sotsial'naia topologiia posle aktorno-setevoi teorii: problemy i perspektivy [Social topology after actor-network theory: problems and prospects] // Filosofskaia mysl' [Philosophical thought]. – № 12. – P. 1-18. (In Russ.)
6. Levin, K. (2019) Teoriia polia v sotsial'nykh naukakh [Field theory in the social sciences]. 3-e izd. / per. s angl. E.A. Surpinoi. – M.: Akademicheskii proekt. – 313 p. (In Russ.)
7. Listing, I.B. (1932) Predvaritel'nye issledovaniia po topologii [Preliminary research on topology] / per. s nem. E. Kol'mana. – M.-L., Gostekhizdat. – 116 p. (In Russ.)
8. Politicheskaiia nauka v poiskakh novogo myshleniia [Political science in search of new thinking] // Sotsial'nye i gumanitarnye znaniia [Social and humanitarian knowledge]. – 2020. – T. 6. – № 1. – P. 6 – 11. (In Russ.)
9. Polubichenko, L.V. (2017) Filologicheskaiia topologiia: teoriia i praktika [Philological topology: theory and practice]. – M.: FLINTA. – 280 p. (In Russ.)
10. Rovelli, K. (2020) Nereal'naia real'nost'. Puteshestvie po kvantovoi petle [Unreal reality. Journey through the Quantum Loop] / per. s angl. A. Sergeeva. – SPb.: Piter. – 304 p. (In Russ.)
11. Savchuk, V.V. (2012) Topologicheskaiia refleksiia [Topological reflection]. – M.: Kannon-Plus. – 416 p. (In Russ.)
12. Stinrod, N., Chinn, U. (1967) Pervye poniatii topologii. Geometriia otobrazhenii otrezkov, krivykh, okruzhnostei i krugov [The first concepts of topology. Geometry of maps of segments, curves, circles and circles] / per. s angl. I.A. Vainshteina. – M.: Mir. – 226 p. (In Russ.)
13. Tom, R. (2002) Strukturnaia ustoichivost' i morfogenez [Structural stability and morphogenesis] / per. s fr. E.G. Borisovoi, A. Rodina – M.: Logos. – 288 p. (In Russ.)
14. Tom, R. (1975) Topologiia i lingvistika [Topology and linguistics] // Uspekhi matematicheskikh nauk [Achievements of mathematical sciences]. – T. 30. – № 1(181). – P. 199–221. (In Russ.)
15. Khalina, N.V. (2015) Topologiia sovremennogo politicheskogo protsessa: toposnaia dialektika i derivatsionnye mekhanizmy elektoral'nogo diskursa [The topology of the modern political process: furnace dialectics and derivational mechanisms of electoral discourse] // Istorii i teoriia politicheskoi nauki [History and theory of political science]. – Vyp. 7. – P. 43–60. (In Russ.)
16. Shalaeva, A.V. (2016) O transformatsii poniatii prostranstva v gumanitarnykh distsiplinakh v kontekste topologicheskoi Wende [On the transformation of the concept of expanses in the humanities in the context of topological Wende] // Trudy BGTU [Proceedings of BSTU]. – № 5. – P. 129– 132. (In Russ.)