

**Л.А. Паутова**

*Фонд общественного мнения, г. Москва*

## **СОЦИАЛЬНАЯ ТОПОЛОГИЯ И ТОПОСЫ В СОЦИОЛОГИИ**

В теоретической социологии еще в конце XX века оформилось направление так называемой социальной топологии. Социология, как заявил француз Пьер Бурдьё, представляет собой социальную топологию [1]. Идею топологии Бурдьё взял из математики, в рамках которой изучаются топологические свойства фигур, то есть свойства, не изменяющиеся, остающиеся инвариантными при любых непрерывных деформациях или при так называемых гомеоморфизмах.

Понятие «социальная топология» позволяет социологам по-новому рассматривать социальные отношения и их различия. Топология выводит на передний план не классы или социальные структуры, а производство, изменчивость и множественность социальных практик. Понятия «социальное пространство», «социальное поле», топология прочно прижились в социологии.

Социальная топология и топосы множественность социальных практик. Понятия «социальное пространство», «социальное поле», «топология» прочно прижились в социологии.

В последние годы вновь возник теоретический интерес к топологии, например в работах Брюно Латура [2] или Джона Ло [3]. Заимствования из топологии дают возможность социологам-теоретикам описывать социальную реальность как сеть отношений, как многополярный, гетерогенный, находящийся в постоянном движении мир. Эта новая для социологии объяснительная схема позволяет анализировать не только субъекты отношений, но и материальное (предметы, вещи) как полноправного участника отношений, «носителя способности действия» (В. Вахштайн) [4].

В математике наука «Топология» – это один из самых абстрактных разделов фундаментальной математики. Она изучает *топологические пространства*, под которыми понимаются либо множе-

ства или иные абстрактные объекты, которые снабжены *топологией*, или, как еще говорят, в которых задана топология. Топология в данном случае – это степень близости точек пространства. При рассмотрении перехода (отображения) от одного топологического пространства к другому, происходит смена представления о степени близости и в силу этого важно изучать те переходы, которые близкое переводят в близкое. Такие переходы (отображения) называют *непрерывными*.

Из-за возможности описания непрерывных изменений на науку «Топология», и обратили свои взоры социологи.

Социальный мир видится в социологии как многомерное пространство – социальное пространство, измерения которого соответствуют свойствам, действующим в социальном мире. Действующие свойства, взятые за принцип построения социального пространства, у Бурдые являются различными видами власти или капиталов<sup>1</sup>. Социальный агент, аказавшийся в некоторой позиции (точке) социального пространства, наделен определенной силой и властью (Бурдые [1]).

Социальное пространство определяется по взаимоисключению (или различию) позиций, которые его образуют, так сказать, как структура рядоположенности социальных позиций (Бурдые [1]).

Структура социального пространства формируется объективно посредством существующих социальных отношений, и субъективно – представлениями людей об окружающем мире.

Для современного социолога «описать социальный мир – значит выявить множество явлений и задать в нем топологию. Социологический смысл топологических структур исчерпывается социальными отношениями» [5, с. 16].

Социальная топология – это такая система подмножеств множества всех явлений социального мира, когда любые объединения и конечные пересечение подмножеств будут принадлежать данной системе<sup>2</sup> (Н.А. Шматко [5, с. 16]).

---

<sup>1</sup> Капитал у Бурдые это продукт объективации социальных отношений, являющиеся условиями и предпосылками практик агентов.

<sup>2</sup> Мы исправили данное Н.А. Шматко определение топологии, уточняя, что пересечения должны быть конечными.

Социальная топология концептуализирует, т.е. осмысливает, определяет социальные явления в терминах математической науки «Топология» через уточнение, разъяснение социологических различий между ними, через установление близости (по основаниям активных свойств) феноменов, которые до этого воспринимались как весьма далекие с точки зрения «здорового смысла». Разрывая с обыденным смыслом и стихийными социологическими предположениями, социальная топология проводит различия между феноменами, «приближает» или «противопоставляет» явления в социальном пространстве. Она позволяет выстроить эффективное социологическое видение социального мира, выступающее, на наш взгляд, действенной основой научного объяснения. Поскольку можно задавать в социальном пространстве различные топологии, то выстраивая все более «тонкие» и дробные топологии на полной совокупности известных нам социальных явлений, разрывая с ложными отождествлениями и обнаруживая новые различия, социологи получают инструмент для более полного социологического объяснения современной России [5, с. 15–16].

В математической топологии имеются конструкции, моделирующие ситуацию непрерывно меняющегося сложного объекта, под которым можно иметь в виду изменяющуюся, или «изменчивую социальную практику». Их называют *пучками*. Совокупность всех пучков над топологическим пространством образует *категорию*.

Французский математик Александр Гротендик нашел крайне абстрактное обобщение пучков, заменяя широко используемые в XX веке множества, на объекты категорий, частным случаем которых является теория множеств **Sets**. Иначе говоря, он заменил теоретико-множественные пучки на теоретико-категорные пучки, придумав для этого топологию Гротендика. Построенную совокупность, или категорию пучков он назвал *топосом*.

Каким образом был выбран данный термин? Гротендик пишет: «Название «топос» было выбрано (в связи с понятием «топология» или «топологический»), чтобы наводить на мысль о том, что речь идет об объекте, в полном смысле слова относящемся к области топологической интуиции. По обилию мысленных образов, которые слово «топос» вызывает, его можно рассматривать как более или менее эквивалент термину «пространство» (топологическое), просто сильнее подчеркивая «топологическую» специфику понятия [6].

Для Гротендика совокупность (категория) пучков над пространством, т.е. топос в его понимании, — это «арсенал измерительных

приборов», содержащий, «воплощающей» то, что наиболее существенно для пространства», «поскольку оказывается возможным «воссоздать» полностью исходное топологическое пространство в терминах «категории пучков» (или арсенала измерительных приборов), ему соответствующей» [6].

В результате появилась возможность изучать непрерывно меняющиеся социальные практики на самом общем абстрактном уровне. Категории пучков были названы Гротендиком, как уже говорилось выше, топосами.

Топос, точнее *элементарный топос*, в понимании математиков – это специальная категория; сами же категории изучает наука «теория категорий». Категории состоят из *объектов* и *морфизмов* между ними, которые характеризуют отношения между объектами. Топосы очень близки к теории множеств **Sets**, но их внутренняя логика не является классической двузначной, точнее, в ней не действует закон исключенного третьего. Математики такие логики называют интуиционистскими.

Социологи используют понятия топология и топос, но у них эти понятия допускают множественное словесное описание, отсутствуют их строгие математические определения, и в силу этого особенно понятие «топос» трактуется разными авторами так, как они его понимают.

Итак, мы показали как математический топос и топосы в понимании социологов можно свести в единой согласованной картине.

## **Литература**

1. Бурдьё П.А. Социология политики: Пер. с фр. / Сост., общ. ред. и предисл. Н.А. Шматко. М.: Socio-Logos, 1993.
2. Латур Б. Пересборка социального. Введение в акторно-сетевую теорию. М.: ГУ-ВШЭ, 2014.
3. Ло Дж. Объекты и пространства / Пер. с англ. В. Вахштайна // Социологическое обозрение. 2006. № 1.
4. Вахштайн В. Социология вещей и поворот к материальному в социальной теории // Социология вещей: Сборник статей. М.: Территория будущего, 2006.
5. Шматко Н.А. Плюрализация социального порядка и социальная топология // Социологические исследования. 2001. № 9. С. 14–18.
6. Гротендик А. Урожай и посевы. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2002.