

М.А. Сафонова

СЕТЕВАЯ ИСТОРИЯ ПЕТЕРБУРГСКОЙ СОЦИОЛОГИИ

Методы сетевого анализа используются в этой статье для создания карты локального академического сообщества. Затем собранные в ходе опроса данные о связях между социологами используются как путеводитель при реконструкции сетевой истории петербургской социологии, а также как система независимых переменных при объяснении различий между «естественными зонами» сообщества. Таким образом указывается на некоторые точки конвергенции между подходами Чикагской школы социальной экологии и современным сетевым анализом.

Ключевые слова: *сетевой анализ, социология социальных наук, социальные сети ученых, Чикагская школа социологии.*

Keywords: *network analysis, sociology of the social sciences, social networks of scientists, Chicago school of sociology.*

Сетевая история петербургской социологии*

В статье рассказывается о сетевой структуре петербургской социологии и об истории формирования этой структуры. Сетевой подход в социальных науках, предлагающий рассматривать общества как систему взаимосвязей, позволяет увидеть популяцию петербургских социологов

* Текст основан на материалах, собранных исследовательской группой в рамках проекта «Институциональная динамика, экономическая адаптация и точки интеллектуального роста в локальном академическом сообществе: Петербургская социология после 1985 года» (поддержан грантом Центра фундаментальных исследований ГУ-ВШЭ). Автор выражает искреннюю признательность за совместную работу коллегам по проекту Тимуру Бочарову, Катерине Губе, Михаилу Соколову, Кириллу Титаеву, Льву Шилову.

как целостное социальное образование, внутри которого существуют исторически сложившиеся локальные сообщества, а отношения внутри сообществ и между ними упорядочены по некоторым регулярным образцам. Возможность, которую получит читатель, схожа с той, которую предоставляют жителям городов и путешественникам картографы: увидеть поселение с высоты птичьего полета и получить о нем общее представление, которое невозможно создать, передвигаясь по земле. На этой карте выделятся зоны, различающиеся своей логистической (и отражающейся в ней социальной) организацией. Отображающая структуру отношений карта затем будет использована так, как социологи Чикаго использовали сетку улиц: на ней точками будут обозначены различные атрибуты взаимодействующих агентов, что позволит увидеть, где и как в структуре, образуемой популяцией, локализованы группы индивидов, схожих по ряду социальных качеств и типам отношений, которые они поддерживают.

Полезные средства для картографирования такого рода структур предоставляет сетевой анализ, который и был использован. Сетевой анализ* описывают как исследовательский подход со специфическим набором инструментов, который позволяет выявить устойчивые социальные структуры через описание и анализ отношений между агентами. Использование сетевого анализа, как и тезис о том, что главными действующими агентами в академических мирах были и есть исторически сложившиеся и устойчивые сети, является общим местом для социологии науки (см., напр.: Burris 2004; Hunneman 2001; Коллинз 2002 (1998); Crane 1972; Mullins 1977). Российскими социологами этот аналитический подход используется крайне редко**.

* Сетевой анализ, используемый в социальных науках, является модификацией исследовательского инструментария, который применяется в самых разных областях: в биологии, экономике, логистике, физике и т. д. Эта модификация носит официальное название «Social Network Analysis» (что может быть переведено как «анализ социальных сетей»), однако во многих работах социальных аналитиков его обозначают просто как «сетевой анализ» (network analysis), и в данном тексте мы будем следовать этой традиции.

** К сожалению, хорошие работы по сетевому анализу на русском языке практически отсутствуют. Из существующих на русском языке текстов лучшими, на взгляд автора, являются несколько энциклопедических статей белорусского исследователя С.В. Сивухи (<http://slovari.yandex.ru/dict/sociology/article/soc/soc-1052.htm>). Читателю, который захотел бы чуть более подробно узнать о сетевом анализе как о подходе и наборе инструментов, автор посоветовал бы обратиться к учебнику американского социолога Р.А. Ханнемана (Hanneman, Riddle 2005; <http://www.faculty.ucr.edu/~hanneman/nettext/index.html>).

В отличие от городских карт, которые, как правило, более или менее известны местным жителям, картина локального социологического сообщества, представленная в данном тексте, не знакома никому из его обитателей. Никто из петербургских социологов не расскажет читателю о своем академическом «поселении» так, как эта статья, поскольку точка зрения каждого из них ограничена опытом жителя конкретного локального соседства. Каждый из них хорошо знает жителей близлежащих кварталов и знает, что за их пределами есть еще кварталы, в которых еще кто-то живет, но кто и как именно — он вам не расскажет*.

Сетевые конвенции, данные и репрезентируемые отношения

Для того чтобы читатель в дальнейшем мог понять, как создавались карты петербургской социологии, и интерпретировать ряд условных обозначений на этой карте, его важно познакомить с базовым набором конвенций, которые разделяют сетевые аналитики. Часть этих конвенций будет описана в данном разделе, другие — далее в тексте по мере необходимости. Определение, которое сетевые аналитики дают центральному понятию подхода, является чаще всего графическим: сеть есть связанные линиями точки, точки могут являться индивидами или коллективными социальными образованиями, а линии отображают отношения между ними. Для сетевого аналитика структуру общества составляют устойчивые образцы отношений, а конкретные индивиды встроены в эти отношения, и их свобода или зависимость определяется умением действовать в рамках существующих образцов. Ряд важных методических конвенций сетевого анализа использовался в ходе разработки исследовательского инструментария и работы над текстом. Первая конвенция: несмотря на то, что общество в целом можно описать как сеть сетей, в ходе анализа всякое социальное образование может быть рассмотрено как отдельная и ограниченная сеть, а агенты ее — как подлежащие исчислению. Вторая: в больших сетях можно выделить два измерения отношений, первое измерение можно назвать «глобальным», оно отображает структуру отношений в целостной сети, второе — «локаль-

* В ходе интервью информантов просили рассказать о разных частях городского социологического сообщества, и некоторые из них рисовали для нас его карты. Получившиеся у них планы практически точно совпадали с созданными средствами сетевого анализа в той части, которая относилась к собственному «району проживания» информанта. Однако чем дальше от него, тем менее подробным и более искаженным виделся ландшафт, причем размеры отдаленных частей сообщества неизменно преуменьшались. Схемы, которые члены исследовательской группы рисовали для себя в начале проекта, обладали тем же самым свойством.

ным» — это те структуры отношений, которые существуют в небольших относительно замкнутых группах сети, которые можно назвать «соседствами». Третья: введение или удаление одного агента не изменяет образцы отношений между группами, поскольку целостная структура сети, как всякая социальная структура, является устойчивой (Boissevain 1979; Hanneman, Riddle 2005; Wasserman, Faust 1994). В данном тексте структура взаимоотношений петербургских социологов будет рассмотрена как ограниченная сеть. Основное внимание будет уделено «глобальным» образцам отношений в данной сети. Для отображения и анализа сети были использованы данные, собранные с помощью выборочного анкетирования (о способе формирования выборки см. вводную статью к данному блоку, статью М. Соколова и статью Т. Бочарова).

Из собранных исследовательской группой анкет (251)* были извлечены имена, принадлежащие петербургским социологам (351), которые попали в основную выборку (56 %). В анкетах было еще около 40 имен людей, которые отсутствовали в числе отобранных для анализа 622 случаев; они не использовались для создания сетевых данных. Из общей суммы имен были исключены имена тех, кто уехал из Петербурга более 5 лет назад или умер до 2009 г. (19 имен). Остальные 332 были использованы для создания матрицы сопряжений, на основе которой производилась визуализация сети и вычислялись сетевые показатели (квадратная матрица, 332 узла, связи, фиксируемые в матрице, кодировались как направленные и бинарные). Только два агента были полностью изолированы, т. е. не назвали никого из оставшихся 331 агентов и, в свою очередь, никем не были названы; на иллюстрациях, которые приводятся далее в тексте, эти узлы не отображены. При расчете сетевых показателей использовались данные всей сети, однако поскольку сеть велика, состоит из множества связей и ее визуализация

* Мы включали в анкету несколько вопросов для того, чтобы получить информацию об отношениях внутри академической среды, в которые вовлечен социолог в Петербурге. Мы просили респондента назвать «1–5 коллег из числа петербургских социологов», которые (1) в течение последних 5 лет работали с ним в ходе исследовательских проектов; (2) предлагали ему занять преподавательскую, исследовательскую или административную позицию в какой-либо социологической организации; (3) предлагали ему подготовить статью для готовящегося сборника или опубликовать статью в социологическом журнале; (4) приглашали его на какое-либо публичное социологическое мероприятие (конференцию, семинар, школу, круглый стол и т. д.) (5) были приглашены им на какое-либо публичное социологическое мероприятие. Мы также просили назвать 1–5 коллег, которые в наибольшей степени помогли развитию научной карьеры респондента.

в печатной форме сложно воспринимается, то на иллюстрациях показаны максимум 254 узла.

Узлы, которые попали на иллюстрации, делятся на две категории. Узлы первой категории (236 узлов) отображают агентов, о которых имелась опросная информация и для которых могли быть созданы атрибутивные характеристики. Узлы второй категории (оставшиеся 18 узлов) отображают агентов, которые не заполняли анкету, однако упоминались большим числом других агентов; изъятие их из визуализации могло привести к значительной ее трансформации. Периферийные узлы, для которых не могли быть созданы атрибутивные характеристики по причине отсутствия опросных данных, на иллюстрациях не показаны. Для визуализации данных и вычисления основных показателей был использован пакет Organizational Risk Analyzer (ORA).

Представленные ниже отношения отображают тот вид связей, которые в сетевом анализе принято называть перцептивными (в отличие от «актуальных»*, которые отображают наблюдаемые взаимодействия). Кроме того, эти отношения можно назвать репрезентирующими: сама форма, в которой задавался вопрос (не более 5 имен в каждом пункте), требовала известной селективности. Мы исходили из того, что, заполняя анкету, респондент вполне осознанно решает проблему отбора упоминаемых связей, работая над созданием «правильного» впечатления о себе в глазах исследовательской группы. Предполагалось, что респондент имеет обоснованные представления о том, какие связи являются более важными для предъявления и могут быть показаны в анкете, а какие являются менее важными и потому о них можно умолчать**. Таким образом мы фиксировали:

(1) то, как агенты представляют исследователю ту часть академического пространства, в которую они включены;

(2) то, каких агентов они отмечают как тех, кто может достигнуть их***;

* Можно предположить, что данные об отношениях соавторства позволяют судить об «актуальных» сетях взаимодействия. В дальнейшем планируется формализовать эти данные и создать сетевую карту, которая будет отображать отношения двух типов: «актуальные» и «перцептивные».

** Эти способы представления своего академического «Я» заслуживают отдельного анализа. Так, асимметричность упомянутых связей (А называет В в качестве коллеги, но В не называет А) однозначно отражает статусные отношения: аспирант обязательно называет научного руководителя, в чей проект он включен, но научный руководитель почти никогда не называет аспиранта.

*** Сообщение респондента о том, что некто приглашал его на мероприятие/к публикации/на позицию, фиксировалось как исходящая от приглашающего

- (3) то, каких агентов они представляют как достижимых*;
- (4) то, каких агентов они определяют как коллег**;
- (5) то, каких агентов они отмечают как способных оказать влияние на развитие их карьеры***.

С помощью данных, которые использованы для создания наших сетевых карт, нельзя зафиксировать, как агенты взаимодействуют, но можно описать репрезентацию отношений в границах той социальной структуры, которую образуют петербургские социологи.

«Тесный мир» петербургской социологии

На рис. 1 представлена карта связей петербургских социологов****. Я попрошу читателя помнить, что на этой и следующих далее картах отображено трехмерное пространство. Если бы на этой карте был представлен город, он был бы похож на город из фантастического романа: в нем есть не только наземные транспортные магистрали, но множество подземных и надземных линий и виадуков.

Первое, что мы как картографы хотим узнать об этом городе — это наличие или отсутствие единого центра. Моноцентричность структуры или ее отсутствие можно обнаружить с помощью процедуры выделения в недифференцированной массе узлов тех, связи которых типологически схожи, а значит, позиции в общей структуре сети эквивалентны. Возможность произвести эту процедуру дает традиционно используемый в сетевом анализе алгоритм группировки структурно-эквивалентных

связь, направленная на приглашаемого-респондента. Для вычисления некоторых показателей использовались направленные связи, но на иллюстрациях стрелки не отображены, поскольку с ними карту сложнее считывать.

* Сообщение о том, что респондент приглашал кого-то на публичное мероприятие, фиксировалось как связь, исходящая из узла, обозначающего респондента, к тому, кого он называл как приглашенного.

** Сообщение о том, что некий N является коллегой респондента, фиксировалось как связь, исходящая от узла, обозначающего респондента, к узлу, обозначающему названного коллегу N.

*** Сообщение о способности оказывать влияние на карьеру респондента фиксировалось как связь, исходящая от узла, обозначающего способного влиять агента, к узлу, обозначающего респондента.

**** К сожалению, в силу типографских ограничений в тексте статьи даны только черно-белые иллюстрации. С более наглядными цветными можно ознакомиться на сайте www.socdata.spb.ru.

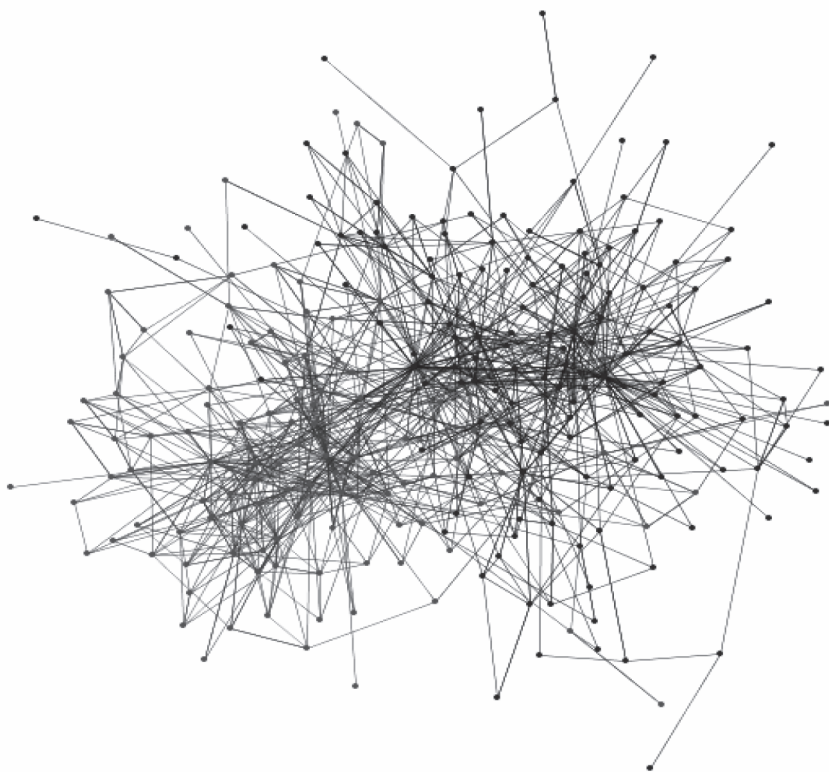


Рис. 1. Сетевая карта петербургской социологии

узлов CONCOR*. Для того чтобы проиллюстрировать концепцию структурной эквивалентности и дать представление о том, как действует алгоритм, попрошу читателя представить себе исследователя, который поставил своей задачей с помощью алгоритма CONCOR выделить две группы структурно-эквивалентных узлов моноцентрического образования. Таким моноцентрическим образованием может быть крупный город, которому несколько сотен лет, который развивался вокруг единого центра, где когда-то был замок (кремль), и новые районы которого вырастали по радиально-кольцевой схеме, преодолевая в первые столетия

* Алгоритм CONCOR (convergence for correlations iterating) производит вычисления на данных матрицы сопряжений (использовались данные и об исходящих, и о входящих связях) и выделяет в отдельные группы агентов, которые имеют сходные позиции в общей структуре сети. Поскольку абсолютная структурная эквивалентность является крайне редким феноменом в больших сетях, CONCOR выделяет в группы узлы, до определенной степени эквивалентные.

жизни препятствия к росту в виде последовательных колец крепостных стен. Узлы, которые рассматривает исследователь, являются транспортными узлами. Этот воображаемый исследователь получил бы следующую иллюстрацию: в центре находилась бы одна группа структурно-эквивалентных узлов (узлы в старом центре города), соединенных множеством связей друг с другом, и ее окружала бы вторая — периферийная группа структурно-эквивалентных узлов, которые нанизаны на расходящиеся в разные стороны магистрали; попасть от периферийного узла, находящегося на одной магистрали, к периферийному узлу, находящемуся на другой, можно посредством центральных узлов первой группы.

Наглядным материалом для иллюстрации этой операции над моноцентрическим сетевым образованием является карта метрополитена Москвы (рис. 2).



*Рис. 2. Структурно-эквивалентные узлы московского метрополитена
Одна группа структурно-эквивалентных узлов внутри «кольца»,
вторая — за его пределами.*

Если применить алгоритм группировки CONCOR к этой транспортной сети, то станции внутри кольцевой ветки окажутся первой группой структурно-эквивалентных узлов — центральной. Внутри этой группы узлы связаны множественными связями друг с другом. Станции за пре-

делами кольцевой линии окажутся второй группой структурно-эквивалентных узлов, расположенных на периферии городской сети метрополитена. Узлы каждой ветки за пределами кольца связаны преимущественно с узлами той же ветки. Важно подчеркнуть еще раз: структурная эквивалентность — это не пространственная близость, а сходство паттерна отношений. Станции «Юго-Западная» и «Водный стадион» эквивалентны, хотя и находятся в разных концах города.

Когда мы применяем алгоритм группировки CONCOR к имеющейся у нас сетевой карте отношений между петербургскими социологами, то получаем иллюстрацию, принципиально отличную от описанной. Социальное образование, которое составляют петербургские социологи, является полицентричным. Узлы не распадаются на две группы по принципу «центр-периферия», но образуют две расположенные рядом и граничащие друг с другом группы; внутри групп множество связей (80 % связей агентов в обеих группах являются внутренними), между группами их значительно меньше. Группы представлены на рис. 1 — светло-серым обозначены узлы первой группы слева, темно-серым — узлы второй группы справа. Между ними в центре можно видеть сильно разреженное пространство. Если бы перед нами была подобная городская карта, то мы могли бы предположить, что между двумя частями города есть физическая преграда, например — широкая река.

Чтобы рассказать о свойствах исследуемой сети, ее сравнивают с идеалотипическими сетями, свойства которых хорошо изучены. Первая идеалотипическая форма организации сети, о которой будет рассказано в данном тексте, названа «Тесным миром»*. Такую идеалотипическую сеть можно сравнить с крупным поселением, которое организовано как несколько связанных локальных соседств, плотность отношений внутри которых очень высока. Несмотря на то, что связи между соседствами являются довольно редкими, они делают расстояния между каждыми двумя отдельными агентами, живущими в разных соседствах, относительно небольшими. При такой организации структуры связи большинства агентов сильно кластеризованы внутри локальных соседств, к которым они принадлежат. Коэффициент, который показывает степень близости исследуемой сети к сети, организованной как «тесный мир», называют коэффициентом кластеризации (или «коэффициентом средней плотности соседств в сети»). Коэффициент показы-

* Этот структурный образец («Small World Phenomenon») подробно изучен сетевыми аналитиками. Имя одного из первооткрывателей этого образца, Стэнли Милгрэма, как и его эксперименты, известно широкой социологической публике.

вает, какова средняя плотность соседств, существующих в целостной сети. Если значение коэффициента выше значения показателя плотности целостной сети (плотность есть отношение числа существующих связей к числу всех возможных связей в данной сети*), он говорит о наличии в этой сети некоторого количества плотных соседств и укорененности агентов в «локальных» сообществах. Плотность сети, которую образуют петербургские социологи в целом, относительно низка: 0,02. По сравнению с этим значением значение коэффициента кластеризации велико: 0,18. Социальное образование, которое составляют петербургские социологи, организовано как «тесный мир», в котором есть несколько плотных локальных сообществ; отношения жителей каждого из них укоренены внутри этого сообщества.

Хорошее средство для поиска локальных сообществ в сети представляет уже знакомый читателю алгоритм поиска групп структурно-эквивалентных узлов CONCOR. Алгоритм CONCOR полезен в обнаружении групп единиц, которые в социологии традиционно называются «социальными категориями»**. В городах границы категории «жители района» могут совпадать с границами населяющего этот район сообщества (т. е. того образования, между членами которого есть регулярные взаимодействия, которые разделяют схожие идентификационные схемы и идеологемы, совместно участвуют в ритуалах и т. п.***). Если мы произведем вторую группировку и выделим с помощью алгоритма CONCOR четыре субгруппы структурно-эквивалентных узлов****, то обнаружим, что обе выделенные в предыдущую итерацию субгруппы распадаются на две, которые мы назовем, слева направо, «А», «В», «С1» и «С2» (рис. 3).

Крайняя левая субгруппа узлов с эквивалентными позициями обозначена светло-серыми точками и литерой «А». Вторая группа узлов слева обозначена черными точками и литерой «В». Справа находятся две

* Значение показателя плотности варьируется в интервале от 0 до 1. Если показатель принимает значение 1, то в сети существуют все из возможных связей, если показатель принимает значение 0, то между узлами связи отсутствуют. Если показатель плотности сети принимает значение больше 0,5, то сеть считается плотной.

** В случае с Московским метрополитеном мы знаем о категории центральных и категории периферийных станций.

*** Одним из самых известных таких случаев является известное чикагское соседство и одновременно сообщество Золотого Берега, описанное в работе Х. Зорба (Zorbaugh 1983).

**** Модель с 4-мя группами имеет большую объяснительную способность.

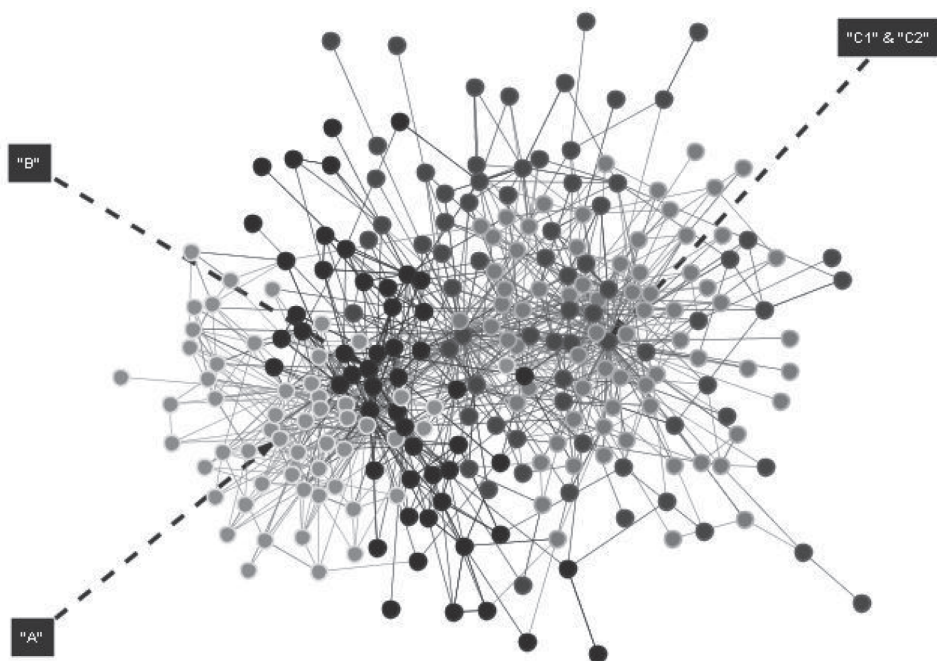


Рис. 3. Субгруппы узлов со структурно-эквивалентными позициями

группы, одна обозначена темно-серым, вторая — светло-серым, они обозначены лейблами «С1» и «С2».

Локализация связей узлов каждой из субгрупп отображена в табл. 1.

Таблица 1

Локализация связей узлов каждой из субгрупп

Субгруппа	Количество внутренних связей	Количество внешних связей	% внутренних связей	Silo-Индекс
А	248	126	66,31 %	0.3262
В	195	155	55,71 %	0.1143
С1	159	302	34,49 %	-0.3102
С2	136	307	30,70 %	-0.3860

Узлы группы А концентрируются преимущественно внутри: 66 % связей узлов субгруппы являются внутренними, а значение показателя, отображающего локализацию связей — Silo-Индекса, является поло-

жительным* и самым большим из значений для четырех групп. Узлы группы В концентрируются преимущественно внутри, однако в меньшей степени, чем узлы зоны А (около 56 % связей узлов группы являются внутренними, значение Silo-Индекса — положительное, но меньше, чем у группы А). Узлы групп С1 и С2 локализованы в основном за пределами каждой из групп: 34 % и 31 % связей узлов субгрупп, соответственно, ведут к узлам за их границами, а значения Silo-Индекса является отрицательным для обеих.

Плотность отношений между узлами внутри групп (по диагонали) и узлами разных групп отображена в табл. 2.

Таблица 2

Плотность отношений внутри субгрупп и между ними

	А	В	С1	С2
А	0,0835	0,0084	0,0012	0,0019
В	0,0171	0,0681	0,0043	0,0048
С1	0,0040	0,0061	0,0311	0,0253
С2	0,0052	0,0048	0,0203	0,0258

Узлы группы А образуют очень плотную сетевую структуру, самую плотную из всех четырех. Узлы группы В образуют довольно плотную структуру, хотя и менее плотную, чем в группе А. Плотность отношений между узлами групп С1 и С2 почти равна плотности отношений между узлами внутри групп С1 и С2, т. е. эти две группы плотно связаны. Узлы групп А и В более плотно связаны друг с другом, чем с узлами групп С. Плотность отношений между узлами группы А и узлами групп С невысока, плотность отношений между узлами группы В и узлами групп С чуть выше.

Естественные зоны сети

Если сетевые структуры, локализованные в четырех зонах, подвергнуть исследовательскому произволу и преобразовать их в изолированные сети, то каждая из них будет обладать рядом структурных характеристик, которые отличают ее от других субсетей. Из групп А и В образуются плотные нефрагментированные сети (без изолированных агентов или субсетей). Из групп С1 и С2 образуются две фрагментиро-

* Значение показателя локализации связей группы — Silo-Индекса — варьируется в интервале от -1 до $+1$, если показатель принимает значение $+1$, то все связи группы локализованы внутри, если значение -1 , то все связи группы являются внешними.

ванные сети: разделение создает изолированные узлы и изолированные диады. Процедура вычисления плотности отношений между узлами разных зон позволила нам узнать, что отношения между узлами зон С1 и С2 организованы почти так же плотно, как и отношения между узлами внутри этих зон. Показатель фрагментации сетей позволил понять, что зоны С1 и С2 функционально связаны: узлы одной группы предотвращают изоляцию ряда узлов другой. В последнем разделе будет рассказано, какая именно атрибутивная характеристика может определять различия между позициями узлов этих двух групп. Но поскольку группы С1 и С2 функционально связаны, и, как читатель увидит в последующих разделах, заполнены агентами, схожими по целому ряду атрибутивных характеристик, в дальнейшем они будут обозначаться общим лейблом С (для этой объединенной подсети также были подсчитаны показатели). Структурные характеристики сетей обобщены в табл. 3.

Таблица 3

Сетевые показатели для подсетей

Сеть	Размер	Плотность	Фрагментированность	Связность	Иерархизированность	Эффективность управления	Замкнутость на вышестоящего
А	55	0,0835	0	1	0,1397	0,8987	1
В	54	0,0681	0	1	0,3934	0,9303	1
С1	72	0,0311	0,2355	0,7645	0,6797	0,9630	0,9022
С2	73	0,0259	0,2321	0,7679	0,6707	0,9780	0,8157
С	145	0,0256	0	1	0,4489	0,4489	0,9583

Одна из важных структурных характеристик сети — это степень ее иерархизации. Оценить степень иерархизации позволяет еще одна идеалотипическая сеть, которая хорошо изучена сетевыми аналитиками. Абсолютно иерархизированной идеалотипической является сеть, состоящая из последовательно связанных одноподчиненными исходящими отношениями узлов, или $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E$, где узел А стоит на самой высокой ступени иерархии, Е — на самой низкой, и направление связи отображает направление распространения влияния. Существуют четыре

показателя*, которые позволяют исследователю судить о том, до какой степени интересующая его сеть похожа на идеалотипическую и в каком смысле она иерархизирована.

Идеалотипическая иерархизированная сеть является связной, и все агенты в ней составляют целостную структуру. Целостная структура есть условие для выстраивания иерархических отношений. Показатель связности (*connectedness*) демонстрирует, какова пропорция узлов в сети, которые не могут быть достигнуты. Сети А, В и С являются целостными структурами, в которых может быть выстроена иерархия.

Абсолютно иерархизированная сеть содержит отношения, которые принципиально не реципрокны (связи направлены от вышестоящего к нижестоящему). Реципрокные связи предполагают одинаковый статус связанных агентов. Отсутствие реципрокных связей демонстрирует наличие сильной статусной дифференциации в сети. Показатель иерархизированности (*hierarchy*) демонстрирует, какова пропорция реципрокных связей в общем количестве связей сети. Сеть А является наименее иерархизированной из всех, сеть С — наиболее иерархизированной.

Идеалотипическая иерархия в сети подразумевает, что каждый агент в сети (кроме находящегося выше всех) должен иметь только одного вышестоящего и оказывающего на него влияние агента. Показатель, отображающий сходство исследуемой сети с идеалотипической сетью, назван показателем эффективности (структуры, где над одним агентом больше одного вышестоящего агента, в рамках традиционной бюрократической логики менее эффективны, чем идеалотипические, поскольку такие структуры имеют избыточные связи «руководители-подчиненные»). Показатель высчитывается как степень отклонения от идеалотипической сети. Сеть В в большей степени похожа на идеалотипическую иерархизированную сеть по данному показателю, сеть С — в меньшей.

Условием абсолютной иерархии в сети является наличие у двух взаимодействующих агентов одного вышестоящего (старшего или руководителя). Поскольку двое связанных будут подчиняться одному вышестоящему, иерархия в сети будет более устойчивой, а отношения — сбалансированными. Замкнутость (диады) на одного вышестоящего является четвертым показателем иерархизированности сети. Сети А и В по данному показателю в большей степени приближены к идеалотипической иерархизированной сети.

* Все четыре были предложены Д. Кракхардтом и носят его имя. Значение всех показателей изменяется от 0 до 1; чем ближе значение показателя к 0, тем меньше структура сети соответствует идеалотипической сетевой иерархии.

Суммируя: сеть С является наиболее иерархизированной из трех, если мы определяем иерархизацию сети как отсутствие в сети значимой доли реципрокных связей и сильную статусную дифференциацию. Сеть В является наиболее иерархизированной из трех, если мы определяем иерархизацию в сети как наличие у большого числа агентов сети только одного вышестоящего агента. Сети А и В являются более иерархизированными, если мы определяем иерархизацию как замкнутость отношений в диадах на одном вышестоящем агенте.

Большая степень иерархизации по ряду показателей в сетях С и В имеет важные последствия для периферийных узлов, встроенных в эти сети. Сетевой анализ помогает обнаружить узлы, образцы и содержание коммуникации которых в наибольшей степени навязаны их позицией в сети. В нашем случае эти узлы отображают агентов, которые связаны с остальным профессиональным миром единственным каналом персональной коммуникации и зависят от того, через кого этот канал проходит. Показатель, который отображает характеристику узлов с точки зрения относительной свободы/зависимости от соседних узлов, называют показателем стеснения (*constraint**). На рис. 4 цветом выделены группы структурно-эквивалентных узлов, а размером — степень структурного принуждения, которой обусловлена их позиция. Самые большие узлы имеют самый большой показатель принуждения. Они принадлежат в основном сетям С, есть в сети В и отсутствуют в сети А.

Выделенные субгруппы можно назвать естественными зонами сети, т. к., с точки зрения сетевого аналитика, естественными и первичными являются устойчивые образцы связей между узлами, а атрибуты, приписанные узлам (пол, возраст, образование и др.) считаются вторичными. Каждая из зон имеет свои особенности внутренней организации, агенты каждой из зон разделяют сходные образцы внешних отношений. Если бы мы сравнивали организацию петербургской социологии с организацией городского пространства, то наглядным объектом для сравнения мог бы служить город с очень специфической историей развития. Этот город состоял бы из районов, которые в течение столетий были отдельными городами, часто разделенными рекой или иными естественными преградами. Эти города имели собственное политическое и экономическое устройство, были обнесены собственными стенами, строили самостоятельную внешнюю политику и занимали разные позиции в сис-

* Показатель был предложен Р. Бёртом (оригинальный сетевой термин: *constraint Burt*). Показатель стеснения высок для агента, который (а) встроен в очень плотную сеть и/или (б) встроен в сеть таким образом, что все его опосредованные связи замыкаются на одного агента.

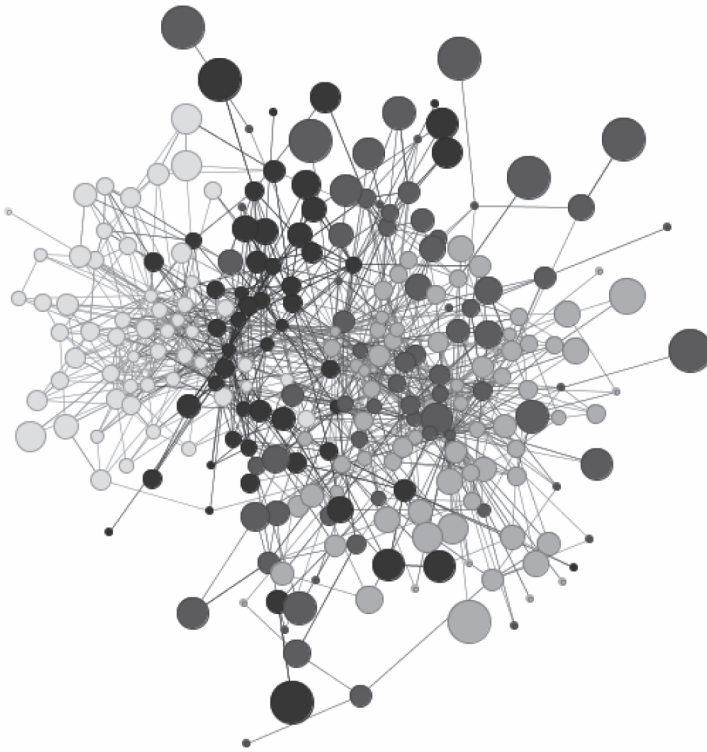


Рис. 4. Показатель принуждения

теме торговых коммуникаций, пополнялись разным населением и временами даже враждовали друг с другом*. События в том социальном об-

* Самым ярким примером такого полицентрического городского образования является Прага. Исторический центр современной Праги состоит из 4-х районов, которые в течение многих столетий были самостоятельными городами. Первое крупное купеческое и ремесленное поселение возникло в конце IX в. на левом (западном) берегу реки Влтавы вокруг княжеского замка на холме. Поселение активно развивалось, и центр его в X в. переместился на правый (восточный) берег, где сходились крупные торговые пути (Старый город). В первой половине XIII в. правобережное поселение получило статус города. Чуть позже, в XIII в. король решил основать город на левом берегу Влтавы, обнес часть старого торгового поселения городской стеной и активно заселял его немецкими купцами и ремесленниками (Мала Страна). В первой половине XIV в. статус королевского города получило примыкающее непосредственно к королевскому замку левобережное поселение (Градчаны). В середине XIV в. монархом на правом берегу, рядом со Старым Городом, был основан Новый Город. С XIV в. на территории современной Праги существовали четыре города

разовании, которое мы описываем, развиваются схожим образом. Полицентричность этого образования и взаимоотношения между каждой из подструктур обусловлена особенностями его исторического развития.

Локализация организаций и институциональные агломерации

Если на сетевую карту нанести современный организационный ландшафт (рис. 5; обозначены организации, представленные в выборке большим числом случаев), то можно обнаружить, что в трех зонах карты локализованы следующие социологические организации.

В зоне А расположены:

- (1) Центр независимых социологических исследований (далее ЦНСИ, на рис. 5 “CISR”),
- (2) Факультет политических наук и социологии Европейского университета в Санкт-Петербурге (далее ЕУ СПб, на рисунке “EU SPb”),
- (3) Санкт-Петербургский филиал государственного университета — Высшей школы экономики (далее ГУ-ВШЭ, на рисунке “HSE SPb”).

В зоне В расположены

- (1) Социологический институт РАН (ранее он носил название Санкт-Петербургский филиал Института социологии РАН, но далее в тексте для простоты обозначения будет называться СИ РАН, на рисунке “SI RAS”),
- (2) кафедра истории и теории культуры и факультет социологии и антропологии Университета культуры и искусств (далее ГУКИ, на рисунке “SpbUCulture”),
- (3) кафедра социологии и управления персоналом Университета экономики и финансов (далее ФИНЭК, на рисунке “SpbEconFin”),
- (4) Центр социолого-научоведческих исследований Института истории естествознания и техники РАН (далее ИИЕТ РАН).

В зону В также отнесены несколько преподавателей факультета социологии СПбГУ, связи которых идентичны образцам связей агентов зоны В.

Во зонах С расположены:

- (1) кафедры факультета социологии Санкт-Петербургского государственного университета (далее ФС СПбГУ, на рисунке “SPbSU Sociology”);

(два на левом, два на правом берегу Влтавы). Города имели разные статусы, законодательство, системы управления и население. Иногда они враждовали друг с другом, несколько раз предпринимались попытки их объединения. Окончательно они были соединены в один город только в конце XVIII в.

(2) Научно-исследовательский институт комплексных социальных исследований при ФС СПбГУ (далее НИИКСИ, на рисунке “NIIKSI”);

(3) кафедра теории коммуникации факультета журналистики СПбГУ (КК СПбГУ);

(4) факультет социальных наук Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена (далее РГПУ, на рисунке “Herzen”);

(5) кафедра социологии Инженерно-экономического университета (далее ИНЖЭКОН, на рисунке “EnginEcon”);

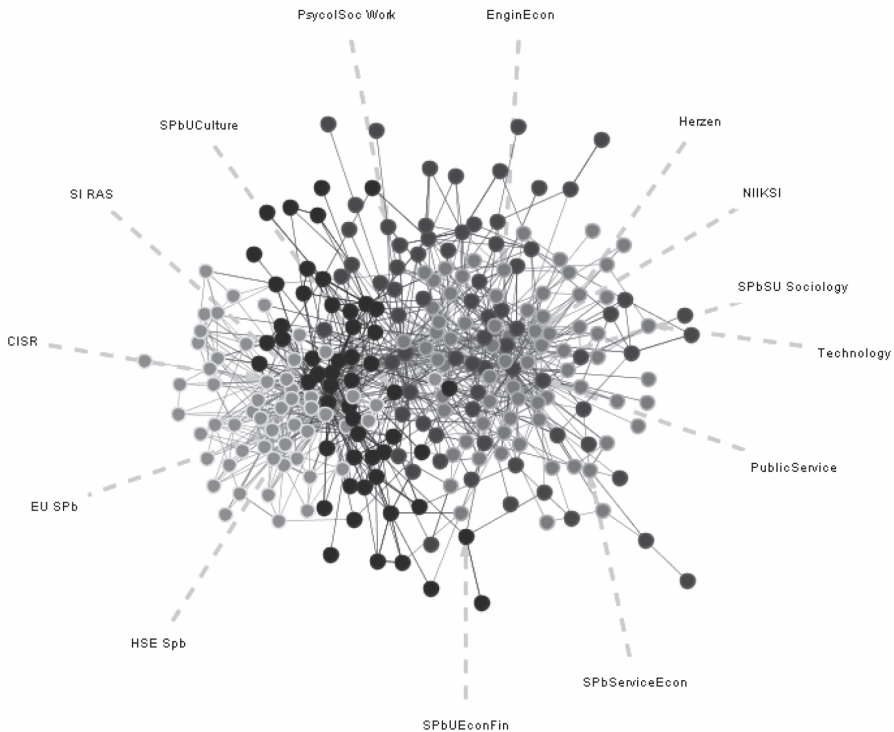


Рис. 5. Локализация организационных каркасов сетей

(6) кафедра социологии и политологии Электротехнического университета (далее ЛЭТИ);

(7) кафедра философии и социологии и социологическая лаборатория кафедры философии и социологии Морского технического университета (далее МТУ);

(8) кафедра социологии и социально-психологическая лаборатория кафедры социологии Технологического института (технического университета) (далее ТИ, на рисунке “Technology”);

(9) кафедра социологии Института социологии и управления социальными процессами Университета сервиса и экономики (далее ГУСЭ, на рисунке “SpbServiceEcon”);

(10) кафедры социологии и права Политехнического университета (далее СПбГПУ);

(11) кафедра социальной работы и социальных технологий Института психологии и социальной работы (далее СПбГИПСР, на рисунке “PscolSocWork”);

(12) кафедра социологии и социальной работы Северо-Западной академии государственной службы (далее СЗАГС, на рисунке “Public Service”).

Анализ пересечений и перемещений персонала между этими организациями за последние 15 лет показывает, что они, как правило, происходят внутри одной из трех выделенных групп организаций. В табл. 4 отражены зафиксированные случаи, когда индивиды, когда-либо за последние 15 лет бывшие сотрудниками одной организации, оказывались на работе в другой (по диагонали — общее число индивидов в выборке, когда-либо работавших в каждой из них).

Таблица 4

Кадровые пересечения между петербургскими социологическими организациями

	ФС СПбГУ	НИИКСИ	ИНЖЭКОН	СЗАГС	ГУСЭ	РГПУ	ГУКИ	СИ РАН	ЕУ СПб	ГУ-ВШЭ	ЦНСИ
ФС СПбГУ	143										
НИИКСИ	17	68									
ИНЖЭКОН	2	1	19								
СЗАГС	3	1	1	16							
ГУСЭ	1	0	0	0	13						
РГПУ	6	2	0	0	0	26					
ГУКИ	6	3	0	0	0	2	16				
СИ РАН	9	1	0	0	0	1	7	84			
ЕУ СПб	2	0	0	0	0	0	0	8	33		
ГУ-ВШЭ	3	0	0	0	0	0	0	0	13	50	
ЦНСИ	3	0	0	0	0	0	0	1	11	6	49

Организации, расположенные в одной из сетевых зон (или, в случае зоны С, в двух функционально связанных), объединены связями общего

происхождения и имевшими место в ходе истории развития сообщества институциональными перемещениями.

Связи институционального родства

В данном разделе читатель узнает, как образовалась та сетевая структура академической социологии, которую заинтересовавшийся исследователь может обнаружить сегодня в Петербурге. Самый ранний фигурирующий в конвенциональной истории ленинградской/петербургской социологии организационный каркас* сейчас наследуют зоны С. Сеть, которая занимала этот каркас, оформилась в начале 1960-х гг. на фило-софском факультете Ленинградского государственного университета. Первоначально сеть развивалась в рамках его институционального каркаса (социологическая лаборатория при факультете, по одной из версий, образована в 1962 г. (Бороноев 2008)**. К середине 1960-х гг. сеть выросла и в 1965 г. (Семенов 2000) стала частью созданного из лабораторий нескольких факультетов НИИКСИ ЛГУ. В конце 1960-х началась история институциональных перемещений, которая развивалась по известной в миграционных исследованиях закономерности: мигрировали сети агентов. После кратковременного отрезка деятельности в НИИКСИ часть сети в 1967–1968 гг. переместилась и оформилась в ленинградские секторы Института конкретных социальных исследований (ИКСИ) АН СССР. ИКСИ предоставил организационную основу для формирования сетевой структуры зоны В. Если бы мы говорили о городе, то сказали бы, что на новой территории были отстроены и заселены новые кварталы, которые оформились в отдельное городское соседство. В конце 1960-х — начале 1970-х гг. в сеть зоны В были инкорпорированы новые агенты, организационно локализованные в Ленинградском финансово-экономическом институте (современный «ФИНЭК»), где была образована междисциплинарная лаборатория с социологической составляющей, и созданный в ИИЕТ АН сектор социологии науки (см. Интервью 2001).

Разделившиеся сети функционировали как отдельные, обе росли. В 1975 г. организационный каркас зоны В стал частью Института социально-экономических проблем АН (ИСЭП), гораздо позже, в 1989 г. — Ленинградским (затем Петербургским) филиалом Института социологии РАН (позже он обрел новый статус и был переименован в СИ РАН).

* Распространенная метафора в сетевом анализе — формальные организации описываются как жесткие конструкции, к которым крепятся сети.

** Другие тексты по истории советской социологии указывают на 1960 г. (Beliaev, Butorin 1982) или 1961 г. (Здравомыслов 1999: 161).

Сеть зоны В иногда осуществляла рекрутинг новых агентов на территории сети зон С: в ИСЭП переместилась часть сотрудников лаборатории юридических исследований и других подразделений НИИКСИ. В 1989 г. организационный каркас зоны В расширился: в Ленинградском институте культуры им. Н.К. Крупской (позже переименован в СПбГУКИ) несколько сотрудников СИ РАН составили кадровую основу кафедры, которая готовила и выпускала социологов. Это расширение организационного каркаса имело для СИ РАН важное последствие: студенты после получения диплома на кафедре поступали в аспирантуру, а затем становились сотрудниками СИ РАН. Расширение организационного каркаса позволило сети зоны В в 1990-х гг. рекрутировать несколько новых молодых агентов.

Организационное ядро сети зон С было скомпоновано из (1) НИИКСИ, социологическая составляющая которого за промежуток времени с середины 1960-х до конца 1980-х гг. разрастается до нескольких больших социологических лабораторий и (2) отделения научного коммунизма философского факультета ЛГУ, где с 1970-х гг. в аспирантуре была специализация под названием «прикладная социология» (Ельмеев, Долгов, Галактионов 2003). В 1984 г. организационный каркас сети увеличился — из двух кафедр на экономическом факультете создали отделение прикладной социологии. В 1989 г. организационный каркас сети был трансформирован в факультет социологии ЛГУ, который в дальнейшем оказался важным ресурсом для развития зоны А. Этот каркас был создан на основе двух сетевых субструктур: (1) перемещенных сетей кафедр экономического факультета, производивших обучение на социологическом отделении, и (2) сетей философского факультета (в их числе — сотрудники упраздненной кафедры научного коммунизма, которые на новом факультете образуют кафедру теории социального развития человека и общества). В конце 1980-х г. сети зон В и С оформились и стали герметичны относительно друг друга, взаимодействия между агентами из разных зон стали редкими.

В начале-середине 1990-х гг. социологическое «поселение» Петербурга разрастается: осваивается новая территория, которая к началу 2000-х оформится в естественную зону А. Основой для формирования современного населения зоны А стали сегменты, отделившиеся от сети зоны В. В 1991 г. несколькими агентами зоны В основывается ЦНСИ. В 1995—1999 гг. субсеть сотрудников СИ РАН создает организационный каркас факультета политических наук и социологии Европейского университета в Санкт-Петербурге. Эти новые «районы» граничат друг с другом, их населяют агенты, поддерживающие отношения друг с другом и ведущие сходный образ академической жизни. Взаимодействия насе-

ления новых соседств с жителями зоны В сначала являются довольно активными, но с течением времени (к началу 2000-х) их интенсивность падает, и сети герметизируются относительно друг друга.

В 2002–2003 гг. сеть ЕУ СПб, которая в это время активно расширяется, заполняет новую организационную структуру — Петербургский филиал ГУ-ВШЭ. Новые «кварталы», которые заполняет сеть, активно разрастаются: в середине 2000-х появляется сначала кафедра социологии, затем факультет. Эти кварталы заселяются средствами сетевого рекрутмента, в который вовлечены как преподаватели факультета, так и его выпускники (часть из них к моменту заселения новых «кварталов» является сотрудниками ЕУ СПб).

Население зоны В не растет, но уменьшается после середины 1990-х гг. Сильно увеличивается сеть, расположенная в зонах С — в 1990-е формируется и расширяется факультет социологии СПбГУ, в начале 2000-х он формально инкорпорирует НИИКСИ. В середине-конце 1990-х в сеть с организационным каркасом НИИКСИ — ФС СПбГУ интегрированы сотрудники факультета социальных наук РГПУ, а также преподаватели новых кафедр социологии, образуемых в нескольких вузах города (см. список выше). Часть из них являются общеперсональными кафедрами, ответственными за социогуманитарный цикл дисциплин, часть — выпускающими. Интеграция новых «районов» осуществляется частично посредством активизации старых связей, которые были созданы в 1960-80-х гг. на философском факультете ЛГУ, частично — путем предоставления преподавательских позиций сотрудникам и выпускникам ФС СПбГУ (которые работают на шести из восьми кафедр).

Герметичность организационных каркасов сетей

Выше было сказано, что сети зон А, В и С относительно герметичны — связи узлов локализованы преимущественно внутри зон, а не за их пределами. Причины этой герметизации можно понять, обратившись к истории создания организационных каркасов сетей*. Поскольку агенты, создававшие или колонизировавшие организационную структуру, рекрутировались из одной сети и были схожи по ряду характеристик, они научались работать вместе и оставались в организации, а все отличные из организации вымывались и организационная структура и культура закреплялись. Если принцип регулярного обновления персонала не был вписан в действующие правила организации, то новый масси-

* О механизме и последствиях сетевого заполнения организационных каркасов см. в работе Р. Уолдингера (Waldinger 1994).

рованный рекрутмент имел место крайне редко. Информация об открывающихся позициях практически не поступает за пределы персональных сетей сотрудников организации.

После того как первоначальное заполнение произошло, организационный каркас становился стабильным и относительно герметичным. Рекрутинг и найм преобразовался в предмет внутренних торгов и переговоров между членами организации. Сотрудники организации определяют модели входных порталов и новые действующие правила рекрутмента, которые будут защищать их позиции в организации. Наиболее частая модель входного портала: новичок может попасть в организацию только на очень низких ступенях организационной (академической) иерархии. В нашем случае этим ступеням будут соответствовать должности ассистентов, секретарей, лаборантов, методистов и пр. Эти позиции обеспечивают мало гарантий и ресурсов. Они привлекательны только для того, кто знает о возможностях карьерного роста, дополнительных способах извлечения доходов из организации и имеет покровителя, который может обеспечить доступ ко всему этому. За исключением зоны А, повсеместно основным источником кадрового пополнения становятся бывшие студенты (получающие высшее образование или обучаемые в аспирантуре). Именно эта схема, видимо, работала в большинстве петербургских организаций, как видно на четырех очень разных примерах:

(а) Факультет социологии СПбГУ. Возникает в 1989 г., кадровое ядро состоит из представителей возрастных когорт 1950–1960 гг. (рекрутировались в основном внутри СПбГУ). Новая волна рекрутинга идет в 2000-х гг. — сотрудники, родившиеся в период 1970–1979 гг. — генерация выпускников факультета, которая имеет сетевой доступ к информации и гарантов карьерного роста и попадает изначально на самые низкие позиции в академической иерархии.

(б) ЦНСИ. Возникает в 1991 г. (также в результате миграции из СПб филиала ИС РАН). Кадровое ядро образуется на рубеже 1990-х — в начале 2000-х гг. Среди сотрудников доминируют возрастные когорты 1970–1979 гг., представители которых попадают в организацию в первую и пока единственную волну рекрутинга. После того как кадровое ядро оформилось, в ЦНСИ попадают несколько человек, которые начинают карьерную траекторию с позиции секретаря.

(в) РГПУ. Кадровое ядро трех социологических подразделений факультета социальных наук РГПУ сформировалось в ходе 2-х волн рекрутмента. Кафедра социологии создается сотрудниками университета, которые работали вместе с конца 1980-х гг.; в 1992 г. кафедра входит в состав нового факультета социальных наук. Сотрудники кафедры

в 1990-х гг. принадлежат к возрастным когортам 1940–1949 г. р., являются выпускниками РГПУ или философского факультета ЛГУ (многие специализировались на истории и теории научного коммунизма). В начале 2000-х гг. факультет расширяется, появляется кафедра прикладной социологии, рекрутируются сотрудники, которые значительно моложе первых работников кафедры (когорты 1975–1979 г. р. и младше), однако организационный каркас становится к середине 2000-х гг. замкнутым, и новые сотрудники кафедр являются преимущественно выпускниками РГПУ.

(г) ГУ-ВШЭ. Из 50 преподавателей, которые за 7 лет существования организации работали на факультете социологии ГУ-ВШЭ, только 12 человек не принадлежали к сети, созданной непосредственно в ЕУ СПб (однако часть из этих 12 были связаны с ее агентами, и именно они задерживались в организации в то время, как несвязанные агенты покидали ее).

Некоторые характеристики обитателей естественных зон

В данном разделе на карте появятся знаки (узлы разных цветов), которые должны будут отобразить академические и социальные характеристики агентов, населяющих те или иные естественные сетевые зоны. Первая важная характеристика — это возраст населения локальных сообществ интересующего нас поселения. Естественные сетевые зоны, о которых велся рассказ в предыдущих разделах, населяют разные возрастные группы агентов. Различия в возрастном составе населения разных зон обобщены в табл. 5.

Таблица 5

Различия в возрастном составе населения зон

Возрастные когорты	А	В	С1	С2
1948 г.р. и ранее	3 %	33 %	31 %	13 %
1949–1956	9 %	24 %	33 %	17 %
1957–1968	27 %	14 %	16 %	23 %
1969–1977	38 %	18 %	8 %	20 %
1978 и младше	21 %	9 %	9 %	24 %

Поскольку зона А создавалась и заселялась гораздо позже, чем остальные части поселения, то агенты, ее составляющие, ожидаемо принадлежат в основном к более младшим возрастным когортам. Поскольку зона В за последнее десятилетие мало пополнялась новыми агентами, то ее население заметно старше населения зоны А, а распределение

агентов по возрастным когортам зоны В схоже с распределением по возрастным когортам обитателей зон С. Читатель помнит, что эти сетевые образования появились на социологический свет почти одновременно, с небольшим временным интервалом. Самая важная информация содержится в той колонке, которая отображает распределение агентов по возрастным категориям в зоне С2. Мы обнаруживаем, что в этой зоне локализовано большое количество молодых агентов; в зоне оказались те, кто попал в социологию с последними волнами рекрутмента. Если бы эти зоны были бы естественными городскими зонами, они могли бы носить названия «Старый» и «Новый».

Зону А можно сравнить с теми естественными зонами городов, которые по какой-либо социально-экологической причине заполняются мигрантами*. Сеть зоны А имеет специфику рекрутмента, которая влияет на особенности ее организации в настоящем, и может иметь непредвиденные последствия в будущем: значительная часть агентов, которые обеспечивают прирост населения сети А, рекрутируется за пределами Петербурга и попадает в город только после окончания вуза, чтобы учиться в аспирантуре. Молодое население зон В и С состоит в основном из «местных» выпускников. Специфика рекрутмента зоны А может объяснять высокую плотность сети (попрошу читателя вспомнить, что было показано в табл. 2: сеть зоны А является самой плотной из всех сетей). Плотность сети обычно связана с ее размером, но читатель помнит, что сети зоны А и зоны В примерно равны по размеру, однако первая является более плотной. Географическая специфика рекрутмента отражена на рис. 6. Цвет отображает место окончания вуза: темные узлы обозначают тех агентов, которые окончили вуз за пределами Петербурга, более светлые — тех, кто окончил вуз в Петербурге (белые соответствуют индивидам, о которых нет сведений). Размер отображает возраст: на данном рисунке самые большие узлы обозначают самых молодых агентов.

Сети, которые предлагают аспирантские программы, состоят из представителей той же академической среды и этим отличаются от университетских или школьных сетей, которые ведут к агентам из самых разных социальных миров. Поскольку академические сети предлагаются новичку в организационном каркасе, куда его помещают при перемещении из другого города, то их легче поддерживать, чем любые другие (кроме земляческих) в новом городе. Поддержание любых отношений

* Зону А можно сравнить с одним из городов, который составляет часть современной Праги: по инициативе монарха, основавшего второй левобережный город Мала Страна, он заселялся немецкими колонистами.

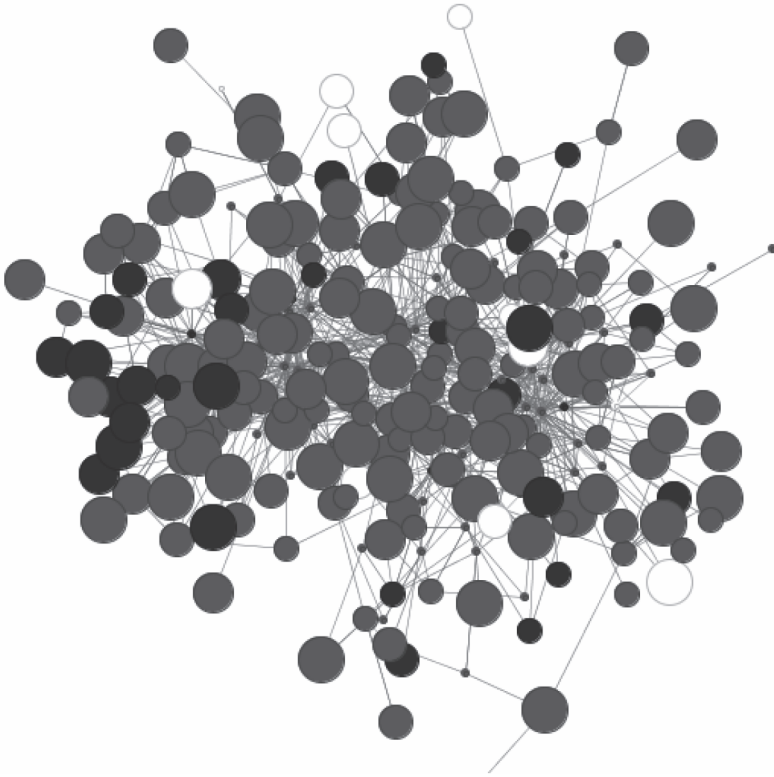


Рис. 6. «Варяги» петербургской социологии

требует от агента ресурсов, и количество отношений, которые он может поддерживать, ограничено этими ресурсами; поэтому новичку, который неизбежно вкладывает ресурсы в поддержание отношений внутри организационного каркаса, трудно создавать или поддерживать отношения за пределами академических сообществ, и он очень скоро замыкается внутри сети зоны А. Такой тип рекрутмента, с одной стороны, уплотняет сеть и делает ее более эффективной для разного рода внутренних обменов, с другой — лишает сеть широких социетальных связей, которые были активно задействованы в создании организационного каркаса всех сетей всех трех зон.

Заключительные замечания

Сравнение предложенной в этой статье типологии естественных зон с Вест-, Норд- и Ист-Эндом из нашего вводного текста демонстрирует очевидные совпадения. Обе группировки выделяют три части сообщества, организационными каркасами которых являются (1) СИРАН,

(2) ЕУ СПб, ЦНСИ и СПб филиал ГУ-ВШЭ и (3) комплекс ФС СПбГУ/ НИИКСИ и различные кафедры. Стратегия всего нашего проекта состояла в том, чтобы, не полагаясь ни на один метод в отдельности, постоянно триангулировать полученные результаты. Сетевой анализ, однако, дал нечто большее, чем просто более надежно и подробно вычерченную карту. Он позволил сравнить социальную организацию разных частей сообщества по существенному, но в высшей степени неочевидному основанию. В десятках интервью, которые мы собрали, личные атрибуты обитателей зон (политические взгляды, научные предпочтения, возраст) сравнивались постоянно, но характеристики связей между ними, как и причины возникновения различий в конфигурациях, оставались невидимыми для респондентов. Тот факт, что зона А (или Вест-Энд) с ее запутанным клубком многочисленных эгалитарных связей совершенно не похожа на звездообразную структуру зоны С (или Ист-Энд), в которой немногочисленные магистрали устремляются к нескольким центральным узлам, безусловно существенен для понимания их экономической, интеллектуальной и политической жизни. Не прибегая к сетевому анализу, однако, мы вряд ли смогли бы этот факт установить.

Альтернативный опыт картографии также снабдил автора сюжетной канвой для написания истории сообщества в специфическом ракурсе — сетевом. Несмотря на то, в чем нас убеждает популярная мифология, наука делается сетями ученых, а не героическими одиночками. Именно сети конкурируют за экономические и административные ресурсы, рекрутируют новых участников, генерируют и распространяют идеи. Настоящая история науки — это история сетей, а не индивидов. Поиск таких не распознаваемых инсайдерами детерминант, производящих масштабные следствия, является одним из основных элементов интеллектуальной программы социальной истории.

Литература

Бороноев О.А. Социологические исследования в Ленинграде-Санкт-Петербурге // Социологические исследования. 2008. № 6. С. 64–69.

Ельмеев В.Я., Долгов В.Г., Галактионов А.А. Социология в Ленинградском — Санкт-Петербургском университете: история становления (1985–1990 гг.) // Журнал социологии и социальной антропологии. 2003. Т. 6. № 3. С. 25–30.

Здравомыслов А.Г. «Без осмысления того, что мы сделали, социологии нет» // Батыгин Г.С. (ред.) Российская социология шестидесятых годов в воспоминаниях и документах. СПб.: Русский Христианский гуманитарный институт, 1999.

Интервью с профессором С.Л. Кутелем // Журнал социологии и социальной антропологии. 2001. Т. IV. № 3.

Коллинз Р. Социология философий: Глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск: Сибирский хронограф, 2002 (1998).

Семенов В.Е. НИИ комплексных социальных исследований — 35 лет деятельности // Журнал социологии и социальной антропологии. 2000. Т. 3. № 4. С. 26–29.

Beliaev E., Butorin P. The Institutionalization of Soviet Sociology: Its Social and Political Context // *Social Forces*. 1982. Vol. 61. No. 2. Pp. 418–435.

Boissevain J. Network Analysis: A Reappraisal // *Current Anthropology*. 1979. 20 (2). Pp. 392–394.

Burris V. Academic Caste System: Prestige Hierarchies in PhD Exchange Networks // *American Sociological Review*. 2004. Vol. 69. Pp. 239–264.

Crane D. Invisible Colleges: Diffusion of Knowledge in Scientific Communities. Chicago: University of Chicago Press, 1972.

Hanneman R. A. The Prestige of PhD Granting Departments of Sociology // *Connections*. 2001. Vol. 24. Pp. 68–77.

Hanneman R. A., Riddle M. Introduction to social network methods. Riverside, CA: University of California, Riverside, 2005.

Mullins N. Theories and Theory Groups in Contemporary American Sociology. New York: Harper and Row, 1977.

Zorbaugh H. W. The Slum // *Zorbaugh H. W. The Gold Coast and the Slum*. Chicago and London: The University of Chicago Press, 1983.

Waldinger R. The Making of an Immigrant Niche // *International Migration Review*. 1994. V. 28 (1). Pp. 3–30.

Wasserman S., Faust K. Social Network Analysis: Methods and Applications. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.