

Б.Е. Винер, К.С. Дивисенко

КОГНИТИВНАЯ СТРУКТУРА СОВРЕМЕННОЙ РОССИЙСКОЙ СОЦИОЛОГИИ ПО ДАННЫМ ЖУРНАЛЬНЫХ ССЫЛОК*

В статье изучается когнитивная структура современной российской социологии посредством анализа коцитирований в 156 социологических, этнологических и междисциплинарных журналах и 9 сборниках, изданных в России в 2005–2009 гг.

Ключевые слова: *анализ коцитирований, социология социологии, науковедение, когнитивная структура науки.*

Key words: *co-citation analysis, sociology of sociology, sociology of social sciences, cognitive structure of science.*

Введение

В современной социологии, как и в науковедении, вслед за британским социологом Ричардом Уитли, принято различать социальную и когнитивную структуру науки. Под первой понимаются формы групповой организации ученых: сюда можно отнести научно-исследовательские институты, факультеты, департаменты, кафедры, лаборатории, музеи, научные общества и т. п. Относительно второй Уитли не дает достаточно четкого определения. К когнитивным структурам он относит «парадигмы» Томаса Куна, «теории» Карла Поппера, «исследова-

* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта проведения научных исследований («Когнитивная структура российской этнологии (по данным журнальных цитирований за 2005–2009 гг.)»), проект № 12-03-00030. Данные по ссылкам к 25 наиболее престижным российским социологическим и этнологическим журналам за 2005–2009 гг. любезно предоставлены Научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU.

тельские программы» Имре Лакатоса. Институционализированную когнитивную структуру Уитли связывает, прежде всего, с научной специальностью (Уитли 1980). Но когнитивная структура науки может включать как более крупные, так и более мелкие исследовательские области. Науковед Ирина Владимировна Маршакова-Шайкевич* в качестве иллюстрации когнитивной структуры науки приводит выпускаемые Институтом научной информации (Филадельфия) карты науки пяти уровней, включающие на нижнем уровне «кластеры “ядерных” публикаций, образующих исследовательские фронты», а на самом высшем уровне — глобальную карту областей исследования в естественных и социальных науках, охватывающих всю мировую совокупность научных ссылок за определенный период (Маршкова-Шайкевич 2009: 210–219). В настоящее время серьезные научные силы вовлечены в изучение когнитивной структуры естественных, технических, медицинских наук**.

В то же время когнитивная структура социальных наук изучена социологами и учеными намного хуже. Настоящая статья имеет следующие цели. Во-первых, выделение в российской социологии совокупности кластеров, описывающих когнитивную структуру данной науки, путем изучения цитирований с помощью кластерного анализа и алгоритма группирования плотных сетей. Во-вторых, нам важно определить границы применения данных методов на материалах социологических публикаций.

Современное состояние исследований цитирований

Существуют различные методы для выявления когнитивной структуры науки в целом, а также отдельных дисциплин и субдисциплин. Прежде всего, стоит указать на историографические описания конкретных наук, которые немногим моложе самих наук. Обзор состояния изучаемой исследователем научной области уже давно стал обязательной частью любой монографии или диссертации. С 1960-х гг. для количественного изучения состояния науки начинают интенсивно использоваться наукометрические или библиометрические методы, которые делятся на две группы: «Возможны два пути (два подхода) к квантификации информационных потоков. Первый путь — когда прослеживается динамика отдельных объектов (публикаций, авторов, ключевых слов из заглавий публикаций, авторов, их распределение по странам, рубрикам научных журналов и пр.). Второй путь — когда выявляются связи между объектами, их корреляция и классификация.

* Свои ранние работы она публикует под фамилией Маршакова.

** См., напр., список литературы к статье Энтони ван Раана (van Raan 2004).

Библиометрические исследования науки, относящиеся к первому подходу, автор назвал “простой библиометрией” (plain bibliometrics), ко второму — “структурной библиометрией” (structural bibliometrics)» (Маршакова 1995: 8).

Примером исследования в рамках простой библиометрии является, например, статья Сергея Валерьевича Соколовского о состоянии российской этнологии в 1975–2000 гг. Однако эта работа носит сильный отпечаток личности автора, что, впрочем, признает и он сам (Соколовский 2003). Здесь надо специально оговорить, что, по нашему мнению, в случаях с давно существующими социальными и гуманитарными дисциплинами историографические исследования или исследования, выполненные в русле простой библиометрии, не проясняют в достаточной степени когнитивную структуру таких дисциплины из-за сложности анализа фактического материала большого объема без использования специального статистического инструментария*.

Параллельно с началом библиометрических исследований в области естественных и технических наук социологи ввели термин «социология социологии» (Friedrich 1970; Gouldner 1970; Reynolds 1970). Тогда же заговорили о необходимости социологии социальных наук (Crawford 1971). Близкий термин «социология социального исследования» использован в новейшем обзоре (Leahey 2008). Во франкоязычной социологии эта проблематика оказалась в поле зрения П. Бурдьё (Бурдьё 2005). В начале 1970-х гг. ряд социологов и примкнувших к ним науковедов приступают к разработке специального инструментария, который позволил бы получать представления о развитии научного знания при помощи анализа библиографических ссылок в научных публикациях. Генри Смолл в США (Small 1973) и Маршакова (Маршакова 1973; 1981) в СССР одновременно разработали метод изучения цитирований. Котицирование можно рассматривать как «меру ассоциации между парами часто цитируемых документов. Сила котицирования определяется как число раз, когда два документа цитируются *вместе*: она дает понятный количественный способ сгруппировать или связать цитируемые документы» (Small, Griffith 1974: 19). Подобный подход позволяет вычленять в больших массивах библиографических ссылок группы, относящиеся к каким-то общим для ссылок внутри группы явлениям. Очевидно, что эти группы ссылок

* Однако мы ни в коей мере не склонны абсолютизировать результаты, полученные при помощи «структурной библиометрии», и полагаем, что ее надо использовать в сочетании с другими подходами и методами, наподобие того, как социологи применяют триангуляцию, сочетающую разные методы для изучения одного и того же объекта.

протитированы исследователями, которые также группируются определенным образом.

Существуют два подхода к анализу коцитирований: макро и микро. Макроподход использует данные из базы Web of Science, которые обрабатываются с помощью сетевого анализа. При этом выборка строится на основе использования полной базы журнальных ссылок за определенный год или квартал. Таким образом, в выборку попадают данные по всем существующим на сегодняшний день научным дисциплинам. Далее возможны два варианта анализа: во-первых, построение изображения, напоминающего физико-географическую карту, где в виде равнин и пиков показано, насколько далеко друг от друга находятся разные научные дисциплины. При этом исследователь отслеживает не ссылки на конкретные статьи, а ссылки журнальных публикаций на другие журналы без различения статей (напр., Moody, Light 2006). Во втором случае в сетевом анализе используются ссылки авторов статей уже не на журналы, а на конкретные публикации в других изданиях*, а изображения представляют собой наборы узлов и связывающих их ребер, как в традиционном сетевом анализе. К сожалению, данные подобного рода из баз Web of Science и Scopus, как выяснилось из наших переговоров с представителями владеющих ими фирм, являются для нас непомерно дорогими.

Представители микроподхода используют данные из одного или нескольких журналов по одной дисциплине или субдисциплине за ряд лет. Так, Мартин Гмюр из Университета Констанца изучал коцитирования в области «organization studies» (видимо, это можно перевести на русский язык как «менеджмент организаций») на основе ссылок к статьям в пяти журналах по менеджменту за 15 лет с помощью различных статистических процедур, большинство из которых представляют собой различные вариации кластерного анализа (Gmür 2003).

К сожалению, пока библиометрический анализ пока лишь в незначительной степени используется по отношению к социальным и гуманитарным наукам. Известным нам исключением являются лишь такие сферы, как менеджмент и семейный бизнес (см. соответственно: Gmür 2003; Schildt, Mattson, 2006). Совершенно не затронута библиометрическими исследованиями российская социология. Настоящее исследование, выполненное в русле библиометрического микроподхода, является попыткой заполнить эту лакуну.

* И.В. Маршакова-Шайкевич предлагает называть цитируемые документы базовыми, а цитирующие — проспективными (Маршакова 1973: 6).

Данные и методы

Выборка формировалась путем получения данных со сносками к журнальным статьям из социологических, этнологических* и междисциплинарных журналов, содержавших статьи по социологии и этнологии с сайта Научной электронной библиотеки elibrary.ru, с доступных сайтов журналов, не представленных на названном ресурсе, а также путем сканирования не представленных в Интернете журналов из Библиотеки академии наук и ее филиалов. В выборку также были включены несколько сборников, являющихся продолжающимися изданиями. Мы полагаем, что идеальная выборка должна включать все публикации по изучаемой дисциплине за изучаемый временной период, включая журнальные статьи, статьи из сборников и Интернета, а также монографии. Но поскольку в настоящий момент это неосуществимо, мы дополнили журнальную выборку продолжающимися сборниками, наличие которых можно проследить с помощью инструментов библиотечного поиска. К сожалению, мы не смогли получить электронные копии статей, не представленных в Интернете или в БАН и ее филиалах. Всего выборка включает 9 названий сборников и 156 названий журналов за 2005–2009 г., однако ряд из представленных в ней изданий имеет лакуны**. Причем число собственно социологических журналов и сборников составило 20***, этнологических — 17****, исто-

* Мы включили в выборку этнологические журналы, поскольку параллельно изучаем когнитивные структуры российской социологии и этнологии. Результаты работы по изучению последней будут представлены в наших последующих публикациях.

** Отредактированную базу данных в формате Excel можно получить от авторов по личному запросу.

*** Журналы: «Вестник Пермского университета. Серия: Социология», «Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология», «Интеракция. Интервью. Интерпретация», «Социальная реальность», «Социологические исследования», «Социологическое обозрение», «Социология», «Социология власти», «Социология города», «Социология медицины», «Социология образования», «Социология: Методология, методы, математическое моделирование», «Экономическая социология», «Laboratorium». Сюда же вошли «Журнал социологии и социальной антропологии» и «Мир России: Социология, этнология», которые печатают в основном статьи по социологии. Сборники: издаваемые Институтом социологии РАН «Россия реформирующаяся. Ежегодник» и издаваемый Социологическим институтом РАН «Петербургская социология сегодня».

**** Журналы: «Антропологический форум», «Антропологический форум online», «Манифестация», «Расы и народы», «Этнографическое обозрение», «Этнографическое обозрение online», «Этножурнал». Сюда же мы включаем

рических — 6*, междисциплинарных — 121**. Совокупное число ссылок в представленных в выборке 165 журналах и сборниках превышает 133 тысячи (в это число не входят удаленные нами ссылки из статей иностранных авторов, написанных не специально для русскоязычной аудитории, как, например, публикации статей классиков зарубежной социологии), причем значительная часть из них процитирована более чем в одном проспективном документе. Число базовых документов в этой выборке при пороге цитирования 7 (о выборе порога см. ниже) составляет 3751. В совокупности они были процитированы 14817 раз. База данных для статистической обработки представляет собой прямоугольную матрицу в формате Excel, где столбцы представляют проспективные документы, а строки — базовые документы.

журналы «Археология, этнография и антропология Евразии», «Вестник археологии, антропологии и этнографии», поскольку в ходе статистического анализа большинство статей по археологии и физической антропологии не попадает в итоговые результаты из-за их сравнительно небольшого числа в выборке в целом. «Живая старина» и «Традиционная культура» также включены в этнологическую подвыборку, поскольку РИНЦ помещает их в тематическую рубрику «03.61.00 Этнография и историческая антропология».

Этнологические сборники: «Алгебра родства», «Материалы полевых исследований МАЭ РАН», «Полевые исследования Института этнологии и антропологии РАН», «Расы и народы», «Сборник МАЭ», «Этнологические исследования по шаманству и иным традиционным верованиям и практикам», «Studia Ethnologica».

* «Вестник Московского университета. Сер. 8. История», «Вестник Пермского университета. Серия: История», «Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 2. История», «Вестник Томского государственного университета. История», «Исторические науки», «Уральский исторический вестник». Мы включили их в выборку, поскольку время от времени в них печатаются статьи по этнологии.

** «Диаспоры», «Журнал исследований социальной политики», «Общественные науки и современность», «Общество и экономика», «Религиоведение», «Регион: экономика и социология», «Регионоведение», «Семья в России», «Социальная политика и социология», «Телескоп», «Этнология», «Ab Imperio».

Среди остальных журналов, отобранных в базе РИНЦ с помощью рубрикатора ГРНТИ, большинство составляют журналы, имеющие в названии слова «вестник», «известия», «проблемы», а также менее престижные, по нашему мнению, журналы, которые также являются междисциплинарными либо публикуют статьи по историческим наукам, включая этнологию, но не входят в число ведущих российских исторических журналов.

Инструментарий исследования включает дивизивный кластерный анализ дихотомических переменных и алгоритм группирования плотных сетей. Данные методы позволяют вычленять внутри выборок совокупности единиц наблюдения (в нашем случае совокупности цитируемых публикаций) таким образом, что каждая из этих совокупностей является более или менее однородной по представленным в ней единицам наблюдения и при этом существенно отличается от другой совокупности, извлеченной таким же способом из той же выборки. Важно, что оба метода позволяют обходиться без заранее сформулированных статистических гипотез о количестве совокупностей*, извлеченных из выборок. Статистические расчеты проводил кандидат биологических наук Владимир Борисович Нечаев с помощью пакета SAS, который позволяет применять любые статистические процедуры, используемые в социальных науках, при работе с большим объемом количественных данных**.

* В случае кластерного анализа такие совокупности называются кластерами, в случае алгоритма группирования плотных сетей (a dense network subgrouping algorithm) — плотными сетями.

** Свойства пакета SAS оказали решающее влияние на выбор нами порога цитирований (т. е. минимально необходимого количества цитирований базовой публикации) для статистической обработки. Эта проблема остается, по нашему мнению, одним из наиболее дискуссионных моментов в изучении коцитирований. Нам не удалось обнаружить каких-либо аргументов, обосновывающих его выбор. Смолл и Гриффит, работая примерно с 2400 журналами, опубликовавшими 93782 статей со 867622 ссылками, отобрали для статистического анализа только публикации, процитированные в этих журналах не менее 10 раз. Таковых оказалось 1832 (Small, Griffith 1974: 20). Анализируя статью Смолла и Гриффита, Гмюр в своем исследовании использовал порог в 42 цитирования для выборки в 2114 статей, содержащих 139400 ссылок на цитируемые публикации (Gmür 2003: 34). Шилдт и Маттсон применили порог в 4 цитирования для анализа выборки из 108 статей. Количество процитированных публикаций из этих 108 статей авторы не сообщают (Schildt, Mattson 2006: 150). Процедура выполнения дивизивного кластерного анализа в пакете SAS требует, чтобы в нашем случае количество проспективных публикаций было больше числа базовых публикаций. В ходе обработки данных для нашего предыдущего проекта по американской социологии (Винер 2010а; 2010б) В.Б. Нечаев выяснил, что это условие выполнялось при пороге в 7 цитирований. Мы решили использовать этот порог и в настоящем исследовании, тем более что лишь в проекте Шилдта для намного меньшей, по сравнению с нашей, выборки используется более низкий порог. Мы полагаем, что более высокая величина порога привела бы к значительной потере данных и искажению конечных результатов дивизивного кластерного анализа.

Дивизивный кластерный анализ является разновидностью иерархического кластерного анализа, в ходе которого компьютерная программа пошагово дробит исходный массив данных надвое на каждом шаге дивизии, получая все более мелкие кластеры. Дробление данных может доходить до состояния, когда конечные кластеры будут включать совсем небольшое число единиц наблюдения, вплоть до того, что многие кластеры будут состоять лишь из одной единицы. Исследователь должен для себя решить задачу, в какой момент следует остановить дробление выборки для получения оптимального количества кластеров. В большинстве случаев в иерархическом кластерном анализе определить это количество помогает графическое изображение, называемое дендрограммой, либо таблица мер расстояния между кластерами на каждом шаге анализа. Однако когда получается значительное количество кластеров, использование дендрограмм* и таблиц затруднительно. В этом случае можно воспользоваться методологическим тезисом крупнейшего специалиста в области кластерного анализа Фипса Араби и его коллег о том, что «общая проблема кластеризации никогда не будет решена аналитически». К тому же «ситуация осложняется тем, что многие подходы к кластеризации основаны не на какой-либо ясной модели, но, скорее, на доступном алгоритме». Араби с коллегами рекомендуют использовать различные эвристические подходы (Arabie et al 2005: 318–319). То есть при определении числа кластеров мы должны руководствоваться нашим знанием о предмете исследования и самостоятельно определять, результаты какого шага кластеризации оптимальны для решения нашей задачи.

Разрабатывая свой метод, И.В. Маршакова-Шайкевич указала, что необходимо вносить специальный поправочный коэффициент, основанный на распределении Пуассона, для предотвращения случайных влияний проспективных статей с малым количеством ссылок на результаты расчетов силы связи между статьями (Маршакова 1981: 16–17). Мы учли это методологическое замечание и вносим соответствующую поправку в ходе выполнения нашего кластерного анализа**.

* В данной статье дендрограмма (рис. 1, см. Приложение) используется лишь в качестве иллюстрации, облегчающей знакомство читателя с результатами исследования. То, что во многих случаях на дендрограмме рядом оказываются далекие друг от друга области, предположительно объясняется дихотомическим характером данных, измеряемых с помощью номинальной шкалы.

** Вместе с тем Маршакова-Шайкевич рекомендует исключать из анализа проспективные статьи, имеющие ссылки больше чем на 40 базовых публикаций, поскольку, по ее мнению, статьи с большим количеством ссылок «относятся к библиографиям» (Маршакова 1973: 6). По-видимому, это суждение

Несколько лет назад исследователи из Хельсинки Генри Шилдт и Юха Маттсон специально для анализа коцитирований разработали метод, названный ими *a dense network sub-grouping algorithm*. Мы перевели это как «алгоритм группирования плотных сетей». Алгоритм начинает формировать группу, выбирая две ссылки, имеющие наибольшее количество совместных цитирований (т. е. коцитирований). Затем к этой диаде поочередно добавляются узлы* в порядке убывания средней силы связи коцитирования. Это повторяется до тех пор, пока средняя сила связи не достигнет значения критерия, заранее определенного исследователем. Как только это произойдет, полученную группу удаляют из сети коцитирований и процедура начинается сначала (Schildt, Mattson: 146–147). Силу связи коцитирований Шилдт и Маттсон измеряют при помощи коэффициента Жаккара, утверждая: «Явным преимуществом нашего алгоритма является то, что он не включает широко цитируемые книги, которые не принадлежат ни к одному связному [coherent] направлению литературы» (Ibid: 147). То есть исключаются публикации, которые имеют высокие шансы быть процитированными исследователями не из одной, а из разных исследовательских областей, и тем самым осложнить выявление когнитивной структуры изучаемой области науки. Эмпирическим путем Шилдт и Маттсон выяснили, что в их выборке оптимальное количество выявленных групп, или плотных сетей, получается при введении критерия величины коэффициента Жаккара, равной 0.25, т. е. «статьи добавляются к группе до тех пор, пока статья не получает 25 % или более разделяемых источников цитирования с существующими членами группы» (Ibid: 151).

Работая с нашей выборкой, В.Б. Нечаев пришел к выводу о необходимости модификации метода Шилдта-Маттсона и отказался от введения заранее выбранной величины коэффициента Жаккара, поскольку в нашем случае этот критерий был бы намного меньше вариантов, предлагаемых разработчиками метода. В случае с их выборкой это было возможно за счет сравнительно небольшого количества перспективных статей по

справедливо в отношении некоторых естественных наук, однако в социальных и гуманитарных науках большое количество ссылок в статье — рядовое явление. К тому же традиционно в публикациях этнологов присутствует обсуждение историографических сюжетов, а в публикациях социологов описанию эмпирического исследования предшествует теоретический обзор состояния изучаемой проблемы. Поэтому мы не отказываемся от включения в наши выборки статей, имеющих более 40 ссылок.

* Здесь под узлом понимается коцитирование, т. е. пара ссылок из одной публикации, которые совместно цитируются в другой публикации или публикациях.

такой сравнительно узкой теме, как семейный бизнес. Их выборка статей формировалась с помощью поиска терминов «family firm», «family business», «family ownership», «family control» в базах Social Science Citation Index за 1986–2003 гг. Причем Шилдт и Маттсон просматривали каждую из 341 найденных статей на предмет соответствия интересующей их теме и в итоге включили в свою выборку лишь 108 статей (Ibid: 150).

Используя алгоритм Шилдта-Маттсона применительно к нашему проекту, В.Б. Нечаев для выборки, полученной из 165 журналов и сборников, рассчитал плотные сети, в которых отправными элементами была каждая из базовых статей в выборке, т. е. число плотных сетей было равно числу базовых статей. Лишь в 300 из этих сетей сила связи двух первых элементов была равна 0.19 (при переводе в проценты — 19 %). Авторы статьи, проанализировав полученные сети, пришли к выводу, что они были интерпретируемы лишь тогда, когда от сети «отрезались» базовые статьи, получившие в конкретной сети величины коэффициента Жаккара с нагрузкой от 0 до 0.04 (или от 0 до 4 %). В.Б. Нечаев использовал это наблюдение при последующих вычислениях, не включая в извлекаемые сети такие статьи.

Процедура идентификации кластеров подробно описана в наших предыдущих статьях (Винер 2010а: 108–110; Винер 2010б: 49–53).^{*} В ходе этого этапа исследования кластеру, представленному в виде таблицы с выходными данными публикаций и количеством их цитирований, на основе просмотра названий включенных в него публикаций приписывалось имя, которое уточнялось благодаря дальнейшему изучению аннотаций к публикациям или содержания публикаций, а также за счет изучения информации об авторах публикаций. При этом приходится обращаться к различным источникам в библиотеках и Интернете (РИНЦ, Википедия, электронные каталоги библиотек, сайты университетов, исследовательских институтов и музеев, личные страницы авторов публикаций и т. д.).

^{*} Считаю нужным сообщить читателю, что в этих двух работах была допущена ошибка, существенно повлиявшая на их результаты: из-за упущения Б.Е. Винера при постановке задачи проведения расчетов не была построена квадратная матрица, по которой должны были рассчитываться коцитирования. Поэтому результаты кластерного анализа в этих статьях недостоверны. Помимо этого, уже после публикации статей в личной беседе И.В. Маршакова-Шайкевич указала первому автору статьи на необходимость устранения влияния статей с малым количеством ссылок за счет введения поправочного коэффициента, основанного на распределении Пуассона. Надеемся исправить эти просчеты применительно к данным по американской социологии в наших последующих публикациях.

Далее подсчитывалось отношение числа публикаций (т.е. базовых документов), тематика которых совпадала с именем кластера, к числу всех публикаций в кластере и отношение количества ссылок на публикации, соответствующие имени кластера, к общему количеству ссылок ко всем публикациям в кластере. Если в обоих случаях частное от такого деления превышало $\frac{1}{2}$, мы считали, что кластер идентифицирован достоверно. Помимо этого, мы ввели критерии для определения минимального количества публикаций и минимального количества ссылок (цитирований) в кластере и сети: мы полагаем, что должно быть не менее пяти разных публикаций и в сумме эти публикации должны давать не менее пятидесяти цитирований. Пригодность данного «произвольного» критерия подтвердилась в ходе работы.

В процессе идентификации количество выявленных кластеров может уточняться. Процедура идентификации плотных сетей проводится таким же образом. Но здесь с самого начала можно судить об их количестве с большей уверенностью.

В заключение этого параграфа нужно отметить, что, в отличие от разработчиков микроподходов к изучению коцитирований, мы полагаем, что при выявлении и идентификации кластеров и плотных сетей вполне можно обойтись без изображений сетей коцитирования.

Результаты*

В ходе кластерного анализа были выделены 16 кластеров, соответствующих введенным нами критериям: не менее пяти разных публикаций в кластере, которые в сумме дают не менее пятидесяти цитирований. Причем кластер считается надежно идентифицированным, если имени кластера соответствуют не менее половины публикаций и не менее половины от числа цитирований этих публикаций** (табл. 1). В еще

* В данной публикации мы не рассматриваем этнологические кластеры и сети, поскольку собираемся посвятить этой тематике самостоятельную статью. В то же время на рис. 1 отражены этнологические кластеры, полученные при пороге в семь цитирований.

** Например, в сети № 36 «Политическая культура» имени сети соответствуют четыре публикации из пяти, попадающих сюда. И хотя 36 цитирований, составляющие свыше половины в этой сети, также соответствуют имени сети, общее число цитирований здесь 44, т. е. меньше введенного нами минимального критерия в 50 цитирований. Таким образом, мы указываем на недостаточную достоверность идентификации данной сети.

В кластере 0016 «Социальное конструирование» 494 из 858 цитирований (т. е. больше половины) соответствуют имени кластера. Но ему соответствует лишь 18 из 48 публикаций (меньше половины), что также свидетельствует о недостаточной достоверности выделения этой сети.

семи выявленных кластерах (0016, 0033, 0078, 0184, и 0222) количество публикаций или количество их цитирований, совпадающих с именем сети, не достигает половины всех публикаций и цитирований в кластере. Важно отметить, что кластер 0007 включает в себя кластер 0522. Результаты кластерного анализа для порога в 7 цитирований представлены дендрограммой (рис. 1).

Таблица 1

Исследовательские области, выделенные в ходе кластерного анализа и применения алгоритма группирования плотных сетей

Имя кластера / плотной сети	Кластеры	Сети
Философия, социальные и социологические теории		
Философия (кластер) или Русская философия	0184: 20 ^{<0,5} /41; 301/597	№ 49: 5/6; 49/56
Теоретическая социология	0014: 51/121; 938/1604	№ 16: 13/21; 179/330
Organizational Studies и Теоретическая социология	0222: 19 ^{<0,5} /43(456/829); 16 ^{<0,5} /43; 176 ^{<0,5} /829	№ 5: 11 ^{<0,5} /24; 232/409; 11 ^{<0,5} /24; 115 ^{<0,5} /409
Франкфуртская школа в социологии		№ 39: 4/6; 37 ^{<0,5} /77
Теория Патнэма		№ 2: 3/6; 36/72
Политическая культура		№ 36: 4/5; 36/44 ^{<50}
Интерпретативная социальная наука (междисциплинарная область)	0092: 9/12; 158/225	
Социология И. Гофмана	0031: 4/8; 76/130	
Социологическая классика	0028: 20/40; 525/835	
Социальное конструирование	0016: 18 ^{<0,5} /48(494/858)	
Цивилизационные подходы		№ 57: 4/8; 45 ^{<0,5} /91
Виталистская социология С.И. Григорьева		№ 20: 3/6; 33/64

Имя кластера / плотной сети	Кластеры	Сети
Современное общество		
Характер современного общества (междисциплинарный кластер) I	0007: 67/126; 1233/2068 Включает кластер 0522	
Характер современного общества (междисциплинарный кластер) II	0185: 12/24; 217/369	
Общество потребления		№ 30: 4/6; 97/129
Социология риска	0522: 5/6; 146/156 Входит в кластер 0007	№ 15: 6/12; 82/141
Трансформация российского общества	0105: 6/12; 102/159	№ 51: 4/5; 34/42 ^{<50}
Стратификация, экономика, институты		
Социальная стратификация	0055: 17/27(189/309)	№ 4: 15/15; 188/188
Экономическая социология	0034: 49/96; 770/1439 Включает кластеры 0076, 0078, 0079	№ 8: 17/26; 276/357
Экономическая социология (ядро)	0076: 25/49(379/738) Входит в кластер 0034	
Институционализм и неинституционализм (междисциплинарная область)	0079: 10/15; 164/253 Входит в кластер 0034	№ 17: 16/26; 152/245
Институционализм и неинституционализм (междисциплинарная область) (сеть) или Производственные отношения (кластер)	0104: 20/38; 222/454	№ 17: 16/26; 152/245
Формы капиталов	0078: 12 ^{<0,5} /32; 192 ^{<0,5} /448 Входит в кластер 0034	
Социология трудовой сферы		№ 19: 5/8; 55/83

Имя кластера / плотной сети	Кластеры	Сети
Обзоры, методы, учебные пособия		
Обзоры состояния социологии, учебники социологии и социальной психологии, энциклопедии и словари по социальным наукам (кластер) или Учебники и учебные пособия по социологии (сеть)	0047: 36/72; 587/1034	№ 54: 9/10; 90/97
Количественные методы в социологическом исследовании		№ 11: 4/6; 35/56
Социология Ю.А. Левады (сеть) или Массовые опросы (кластер)	0033: 5/9; 54 ^{<0,5} /116	№ 12: 6/7; 90/101
Этничность, национализм, этнонациональная политика		
Этничность, национализм, этнонациональная политика	0150: 14/22; 208/349	№ 27: 12/12; 213/213
Теория этноса	0151: 10/17; 119/192	
Социология молодежи		
Социология молодежи		№ 35: 5/5; 62/62
Социология молодежи (Омельченко-Пилкингтон)	0158: 9/14; 97/146	№ 24: 4/6; 38/52
Социология молодежи		№ 42: 4/5; 30/41 ^{<50}
Обособленные исследовательские области		
Исследования социальных идентичностей (междисциплинарная область)	0223: 15/28; 170/319	
Жизненные стратегии личности		№ 31: 3/5; 22/43 ^{<50}

Имя кластера / плотной сети	Кластеры	Сети
Гендерные исследования		№ 22: 3/6; 23/45 ^{<50}
Исследования науки		№ 28: 5/5; 56/56
Исследования села (междисциплинарная сеть)		№ 23: 4/5; 40/56

Примечание. Номера кластеров обозначены четырехзначным числом, начинающимся с 0. Номера сетей обозначены при помощи знака №. Знак ^{<0,5} обозначает случаи, когда число публикаций или число их цитирований не достигает половины в кластере или сети. Знак ^{<50} обозначает случаи, когда число публикаций в кластере или сети меньше 50. Первая дробь после двоеточия обозначает соотношение публикаций в кластере или сети, вторая дробь — соотношение цитирований этих публикаций в кластере или сети.

Тем же названным выше критериям надежности соответствуют 18 плотных сетей, полученных благодаря применению алгоритма группирования плотных сетей. Количество публикаций и количество их цитирований не достигает половины еще в трех сетях (№№ 5, 36, 57), а в пяти сетях (№№ 22, 31, 36, 42, 51) насчитывается менее 50 цитирований в каждой.

В кластере 0222 и коррелирующей с ним сети № 5 представлены публикации по двум темам — теоретической социологии и области, которая по-английски называется organization studies, а в русской традиции ей соответствуют работы по социологии организаций и социологии управления и менеджменту организаций. Корреляция между кластерами и сетями определялась не как совпадение их имен. Мы считали, что кластер коррелирует с определенной сетью, если не менее четверти представленных в нем публикаций были представлены также в этой сети, и наоборот. В случае расхождения имен коррелирующих кластера и сети в соответствующей строке таблицы даны оба имени.

Для удобства обсуждения полученных кластеров и плотных сетей в табл. 1 они с известной долей условности объединены в несколько групп. Каждый кластер и каждую сеть удобно было бы рассмотреть в отдельной таблице, содержащей описание публикаций и характеристики их частотности. Однако объем журнальной статьи заставляет ограничиться лишь кратким описанием.

1. **Философия, социальные и социологические теории.** Кластеру 0184 «Философия» не хватает лишь 0,5 публикации, чтобы достичь величины установленного нами критерия. Его содержимое коррелирует с содер-

жимым сети № 49 «Русская философия» за счет того, что оба содержат две одинаковые работы Н.А. Бердяева и одну работу В.С. Соловьева. Если сеть представлена пятью работами русских философов и одной работой Гуссерля, то в кластере есть по 10 работ русских и зарубежных философов и две монографии А.Дж. Тойнби.*

Сравнительно крупный кластер 0014 «Теоретическая социология» коррелирует с одноименной сетью № 16. Очень интересны по составу публикаций кластер 0222 и сеть № 5. В них совершенно отчетливо прослеживаются две группы публикаций — теоретическая социология и *organization studies*. Мы не смогли выявить природу различий между публикациями по теоретической социологии, представленными в кластере 0014 и сети № 16, и таковыми в кластере 0222 и сети № 5. Связь между двумя исследовательскими областями, представленными последним кластером и сетью, также осталась не проясненной.

В данную группу мы поместили еще четыре кластера (0016, 0092, 0031 и 0028) и пять сетей (№№ 39, 2, 36, 57 и 20). Причем нашим критериям идентификации соответствуют все кластеры, кроме кластера 0016, где количество цитирований, совпадающих с именем кластера, не достигает половины. Точно так же в сетях №№ 37 и 57 количество цитирований, совпадающих с именем сети, не достигает половины, а в сети № 36 насчитывается менее 50 цитирований.

Наиболее сложной оказалась идентификация кластера 0016 «Социальное конструирование». Здесь обращает на себя внимание присутствие работ Ховарда Бекера, Бурдые, Витгенштейна, Гидденса, Зиммеля, Латура и Вулгара, Шюца. Главную подсказку мы нашли в книге Филиппа Коркюфа, где автор в рамках социального конструктивизма объединяет структуралистский конструктивизм Бурдые и теорию структуры Гидденса,** демонстрируя влияние на них феноменологической

* Хотя Тойнби известен, прежде всего, как историк, он разработал «философию истории, основанную на анализе циклического развития и упадка цивилизаций, которая вызвала большую дискуссию» (Arnold Toynbee // *Encyclopedia Britannica*).

** Австралийский исследователь социологической теории Малькольм Уотерс также относит Гидденса к конструктивистам (Waters 1994: 104). Теорию классов у Бурдые он считает структуралистской, а теорию культуры — конструктивистской (Ibid: 192, 198–202, 324). Джордж Ритцер, американский коллега Уотерса, относит Гидденса и Бурдые вместе с Юргеном Хабермасом и Маргарет Арчер к теоретикам, которые пытаются интегрировать агентность и структуру (Ritzer 1996: 526). Сам же Бурдые пишет о себе следующим образом: «Если бы мне нужно было охарактеризовать мою работу в двух словах, т. е., как это часто делается теперь, наклеить на нее этикетку, я говорил бы о *constructivist structural-*

социологии Шюца через феноменологический конструктивизм Бергера и Лукмана. Инна Феликсовна Девятко связывает внимание социологов к процессам социального конструирования прежде всего с интерпретативной парадигмой, в рамки которой она помещает конструкционизм*. Согласно ее концепции, «в классической социологической теории у истоков интерпретативного направления стояли Г. Зиммель и М. Вебер... На формирование методологии и методов исследования, характерных для интерпретативного подхода, значительно повлияли модели и методы этнографического исследования (преимущественно, британская традиция культурной антропологии), феноменология, символический интеракционизм Чикагской школы, а также очень своеобразная интерпретация лингвистического бихевиоризма Л. Витгенштейна применительно к философии социальных наук, предложенная П. Уинчем» (Девятко 2003: 72–73). Влиянию Шюца на интерпретативную парадигму в книге И.Ф. Девятко посвящен отдельный параграф. Что касается Бекера, то он является одним из самых известных представителей второй Чикагской школы. Однако при идентификации данного кластера следует иметь в виду, что он удовлетворяет нашим критериям по количеству цитирований, но количество публикаций, совпадающих с именем кластера, ниже величины критерия — 18 вместо 24.

2. *Современное общество*. В этой группе находится самый большой кластер 0007 «Характер современного общества» I. Этот кластер является междисциплинарным, поскольку для того, чтобы имя сети отражалось не менее чем в половине из названий публикаций, здесь приходится учитывать не только работы социологов, например, Э. Гидденса, У. Бека, Н. Лумана, О.Н. Яницкого, М. Кастельса, З. Баумана, А. Латура, В.И. Ильина, С.А. Кравченко, Ж. Бодрийяра, Д.В. Иванова, Д. Белла, Н. Элиаса, И. Валлерстайна, В.А. Ядова и др., но и философов Х. Арендт, М. Фуко, антропологов А. Аппадурои, Т.Х. Эриксона и др. В этот кластер входит более мелкий кластер 0522 «Социология риска», которому соответствует сеть № 15. Близка к тематике кластера 0007 сеть № 30 «Общество потребления», две публикации из которой попадают также в названный кластер. Публикации в кластере 0105 и сети № 51 описывают трансформации российского общества. Но в сети количество цитирований не достигает 50.

ism или о *structuralist constructivism*, взяв при этом слово структурализм в смысле, сильно отличающемся от того, который ему придает сосюрская или леви-строссовская традиция» (Бурдые 1994: 181).

* Рассмотрение соотношения терминов «конструктивизм» и «конструкционизм» выходит за рамки настоящей статьи, в которой мы используем их как более или менее равнозначные.

Публикации в кластере 0185 также описывают характер современного общества. Кластер не имеет соответствия среди плотных сетей. В чем заключаются его особенности, по сравнению с кластером 0007, определить не удалось.

3. Стратификация, экономика, институты. Кластеру 0055 «Социальная стратификация» соответствует одноименная сеть № 4. Интересно, что имени сети соответствуют все 15 публикаций, которые в нее попали. И кластер, и сеть было довольно легко идентифицировать, поскольку сюда попали по две публикации Эрика Олина Райта и Джона Голдторпа, наиболее авторитетных современных социологов, изучающих социальные классы. Наряду с ними здесь представлены работы таких известных российских специалистов в области социальной стратификации, как Н.Е. Тихонова и О.И. Шкаратан, а также работы других российских авторов, пишущих о классах и социальных группах.

Точно так же легко идентифицируется большой кластер 0034 «Экономическая социология» и соответствующая ему сеть № 8. Данный кластер распадается на кластеры 0076, 0078 и 0079. Кластер 0076 также коррелирует с сетью № 8 и наряду с другими работами включает в себя по несколько публикаций экономсоциологов М. Грановеттера, Н. Флигстина, В.В. Радаева, поэтому можно обозначить его как «Экономическая социология (ядро)». При работе с сетью № 17 «Институционализм и неинституционализм» приходилось не только изучать названия публикаций, но и выяснять сведения о многих авторах, а также знакомиться с аннотациями, оглавлениями и предисловиями многих публикаций. Эта сеть пересекается сразу с двумя кластерами: 0079 «Институционализм и неинституционализм» и 0104 «Производственные отношения». Кластер 0078 «Формы капиталов», входящий в 0034, получил свое название с некоторой натяжкой, поскольку в нем и количество публикаций, совпадающих с именем сети, и количество их цитирований ниже наших критериев.

Сеть № 19 «Социология трудовой сферы» не имеет соответствия среди кластеров. От кластера 0104 эта сеть отличается более выраженной ориентацией на изучение случаев конкретных предприятий.

4. Обзоры, методы, учебные пособия. Почти все публикации из сети № 54 «Учебники и учебные пособия по социологии» попадают в кластер 0047 «Обзоры состояния социологии, учебники по социологии и социальной психологии, энциклопедии и словари по социальным наукам». Но, в отличие от кластера, в сети представлены в основном учебники и учебные пособия, в то время как кластер включает также энциклопедии и обзоры современного состояния социологии и ее отдельных проблем, составленные такими авторами как И.А. Голосенко и В.В. Козловский, Г.В. Осипов, Э.Д. Смит.

«Количественные методы в социологическом исследовании» получили отражение только в плотной сети № 11, в то время как проблематика, связанная с проведением и анализом результатов массовых опросов, выявляется обоими нашими статистическими методами. Однако акценты в кластере 0033 «Социология Ю.А. Левады» и сети № 12 «Массовые опросы» несколько различаются. При этом количество цитирований в кластере не достигает величины установленного нами критерия.

5. *Этничность, национализм, этнонациональная политика.* У кластера 0150 и соответствующей ему сети № 27 имя совпадает с названием группы исследовательских областей, в которую они попадают. В кластере представлены публикации политологов (Б. Андерсон, Дж. Армстронг, Э. Паин, М. Уолцер), историков (Я. Асманн, Т. Мартин, Ю. Слезкин, Э. Хобсбаум), социологов (Р. Брубейкер, Л. Гринфельд, Ж. Тощенко), антропологов (Э. Геллнер). В плотной сети повторяются имена Р. Брубейкера, Э. Геллнера, Э. Хобсбаума. К ним добавляются работы этнолога В.А. Тишкова, этносоциологов Л.М. Дробежевой, В.В. Коротеевой, Н.Г. Скворцова и сборник трудов ученых, связанных с Центром независимых социологических исследований (Расизм в языке... 2002).

В эту же группу попадает кластер 0151 «Теория этноса», представленный в основном работами этнологов С.А. Арутюнова, Ю.В. Бромлея, К.К. Логинова, В.А. Тишкова, С.М. Широкогорова, культуролога С.В. Лурье, философа Э.Й. Элеза.

6. *Социология молодежи.* В эту группу попадает кластер 0158 «Социология молодежи», который пересекается с двумя сетями. В сеть № 35 «Социология молодежи» попали публикации таких авторов, как Ю.А. Зубок, А.И. Ковалева и В.А. Луков, и сборник под редакцией В.Т. Лисовского. Сеть № 24 «Социология молодежи (Омельченко-Пилкингтон)» представлена двумя работами Елены Леонидовны Омельченко, одной работой Хилари Пилкингтон и одной работой, которую они написали как соавторы. Сюда же попала книга Т.Б. Щепанской о субкультуре «системы» (2004). Большинство из названных работ находятся и в соответствующем кластере. Сеть № 42, в которой большинство работ также посвящены социологии молодежи, имеет только одну общую публикацию с кластером 0158. Но эта сеть недостаточно представительна, т. к. в ней только 41 цитирование.

7. *Обособленные исследовательские области.* В этой группе находится лишь один не имеющий соответствия среди сетей междисциплинарный кластер 0233 «Исследования социальных идентичностей» и несколько плотных сетей, которые не имеют соответствий среди кластеров. В двух из этих сетей № 31 «Жизненные стратегии личности» и № 22 «Гендерные исследования» количество цитирований не достигает величины установленного нами критерия. Еще две сети можно считать вполне

«полноценными»: сеть № 28 представлена работами Мертона, Латура, Фейерабенда и Ренделла Коллинза (Коллинз 2002) и междисциплинарная сеть № 23 «Исследования села», которая объединяет публикации социолога З.И. Калугиной, географа Т.Г. Нефедовой, социолога и экономиста В.В. Пациорковского, демографа А.Г. Вишневого*.

Заключение

Применение дивизивного кластерного анализа и алгоритма группирования плотных сетей Шилдта-Маттсона по отношению к публикациям из российских социологических, этнологических и междисциплинарных журналов и сборников позволило нам выделить внутри них несколько групп кластеров и плотных сетей.

Часть из этих кластеров и сетей описывает наличие внутри российской социологии таких исследовательских пространств, как теоретическая социология, социологические методы и их применение, а также областей, названия которых соответствуют тому, что в отечественной социологии принято называть отраслевыми социологиями, а в западной — научными специальностями. Другая часть кластеров и сетей, судя по всему, соответствует теоретическим ориентациям внутри российской социологии («Русская философия», «Франкфуртская школа в социологии», «Теория Патнэма», «Интерпретативная социальная наука», «Социология Гофмана», «Социальное конструирование», «Цивилизационные подходы», «Виталистская социология С.И. Григорьева», «Институционализм и неoinституционализм», «Теория этноса»).

Применяемые методы при выбранной достаточно низкой величине порога в семь цитирований позволяют получать достаточно убедительные, по нашему мнению, результаты. В то же время проведенная триангуляция демонстрирует наличие различий в результатах применения этих методов.

Таким образом, для более точного представления о когнитивной структуре российской социологии необходимы дальнейшие исследования с использованием различных порогов цитирования и других исследовательских методов, а также сопоставление российской социологии с другими дисциплинами и с когнитивной структурой социологии в других национальных традициях.

Литература

Бромлей Ю.В., Крюков М.В. Этнография: место в системе наук, школы, методы // Советская этнография. 1987. № 3. С. 45–60.

* В книге А.Г. Вишневого аграрной проблематике посвящена отдельная глава и несколько параграфов в других главах.

Бурдые П. Начала. Choses dites. М: Socio-Logos, 1994.

Бурдые П. Введение в социологию социальных наук: объективация субъекта объективации // Социология под вопросом. М.: Праксис, 2005. С. 9–13.

Вайнштейн С.И. Историческая этнография в структуре этнографической науки // Советская этнография. 1987. № 4. С. 77–82.

Винер Б.Е. Когнитивная структура американской социологии и постдисциплинное социологическое образование // Журнал социологии и социальной антропологии. 2010а. № 4. С. 97–127.

Винер Б.Е. Когнитивная структура американской социологии как научной дисциплины по данным десяти американских социологических журналов за 2002–2006 гг. // Петербургская социология сегодня. Сборник научных трудов. СПб.: Нестор-История, 2010б. С. 38–89.

Вишневский А.Г. Серп и рубль. Консервативная модернизация в СССР. М.: ОГИ, 1998.

Деятко И.Ф. Социологические теории деятельности и практической рациональности. М.: Аванти плюс, 2003.

Козлов В.И. К вопросу о границах этнографической науки // Советская этнография. 1987. № 6. С. 53–56.

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

Коркюф Ф. Новые социологии. М.: Институт экспериментальной социологии; СПб.: Алетей, 2002.

Маршакова И.В. Система связей между документами, построенная на основе ссылок (по указателю «Science Citation Index») // Научно-техническая информация. Серия 2. Информационные процессы и системы: ежемесячный научно-технический сборник. 1973. № 6. С. 3–8.

Маршакова И.В. Сети цитирования: информационные модели системы научных публикаций (По данным отечественной и зарубежной печати 1970–1980 гг.). М.: ЦНИИ «Электроника», 1981. (Обзоры по электронной технике. Серия 9. «Экономика и системы управления». Вып. 1 (760)).

Маршакова-Шайкевич И.В. Вклад России в развитие науки: библиометрический анализ. М.: ТОО «Янус», 1995.

Маршкова-Шайкевич И.В. Наукометрические методы анализа научной деятельности // Философия науки. Наука как инновационная деятельность. Уфа: Восточная экономико-юридическая гуманитарная академия (Академия ВЭГУ), 2009. С. 149–227.

Расизм в языке социальных наук / Под ред. В. Воронкова, О. Карпенко, А. Осипова. СПб.: Алетей, 2002.

Семенов Ю.И. О предмете и внутренней структуре этнографической науки // Советская этнография. 1987. № 4. С. 73–76.

Соколовский С.В. Российская этнография в конце XX в. (библиометрическое исследование) // Этнографическое обозрение. 2003. № 1. С. 3–53.

Уитли Р. Когнитивная и социальная институционализация научных специальностей и областей исследования // Научная деятельность: структура и институты. М.: Прогресс, 1980. С. 218–256.

Щепанская Т.Б. Система: тексты и традиции субкультуры. М.: ОГИ, 2004.

Arabie P., Hubert L.J., Carroll J.D. Clustering // K. Kempf-Leonard (ed.), Encyclopedia of Social Measurement. Vol. 1. Amsterdam: Elsevier, 2005. P. 317–320.

Винер Б.Е., Дивисенко К.С. Когнитивная структура современной российской...

Arnold Toynbee // Encyclopedia Britannica [<http://www.britannica.com/EBchecked/topic/601310/Arnold-Toynbee>]. Дата обращения: 2.08.2012].

Crawford E. T. The sociology of the social sciences // *Current Sociology*. 1971. Vol. 19. No 2. Pp. 5–97.

Friedrich R.W. A Sociology of Sociology. New York: Free Press, 1970.

Gmür M. Co-citation analysis and the search for invisible colleges: A methodological evaluation // *Scientometrics*. 2003. Vol. 57 (1). Pp. 27–57.

Gouldner A.W. The coming crisis of Western sociology. New York, Basic Books [1970]

Leahey E. Methodological memes and mores: toward a sociology of social research // *Annual Review of Sociology*. 2008. Vol. 34. Pp. 33–53.

Moody J., Light R. A view from above: the evolving sociological landscape // *American Sociologist*. 2006. Vol. 37 (2). Pp. 67–86.

Reynolds L.T., Reynolds J.M. (eds.). The Sociology of Sociology. New York: David McKay Company, Inc, 1970.

Ritzer G. Sociological Theory. 4th ed. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc., 1996

Schildt H.A., Mattson J.T. A dense network sub-grouping algorithm for co-citation analysis and its implementation in the software tool *Sitkis* // *Scientometrics*. 2006. Vol. 67. No 1. Pp. 143–163.

Small H. Co-citation in the scientific literature: a new measure of the relationship between two documents // *Journal of the American Society for Information Science*, 1973. Vol. 24. No 4. Pp. 256–269.

Small H., Griffith B.C. The structure of scientific literatures I: Identifying and graphing specialties // *Science Studies*. 1974. Vol. 4. No 1. Pp. 17–40.

van Raan A.F.J. Measuring science: capita selecta of current main issues // *Moed H.F., Glänzel W., Schmoch U.* Handbook of Quantitative Science and technology Research: The Use of Publication and Patent Statistics in Studies on S&T Systems. Kluwer Academic Publishers, 2004. Pp. 19–45.

Waters M. Modern Sociological Theory. London: Sage Publications, 1994.

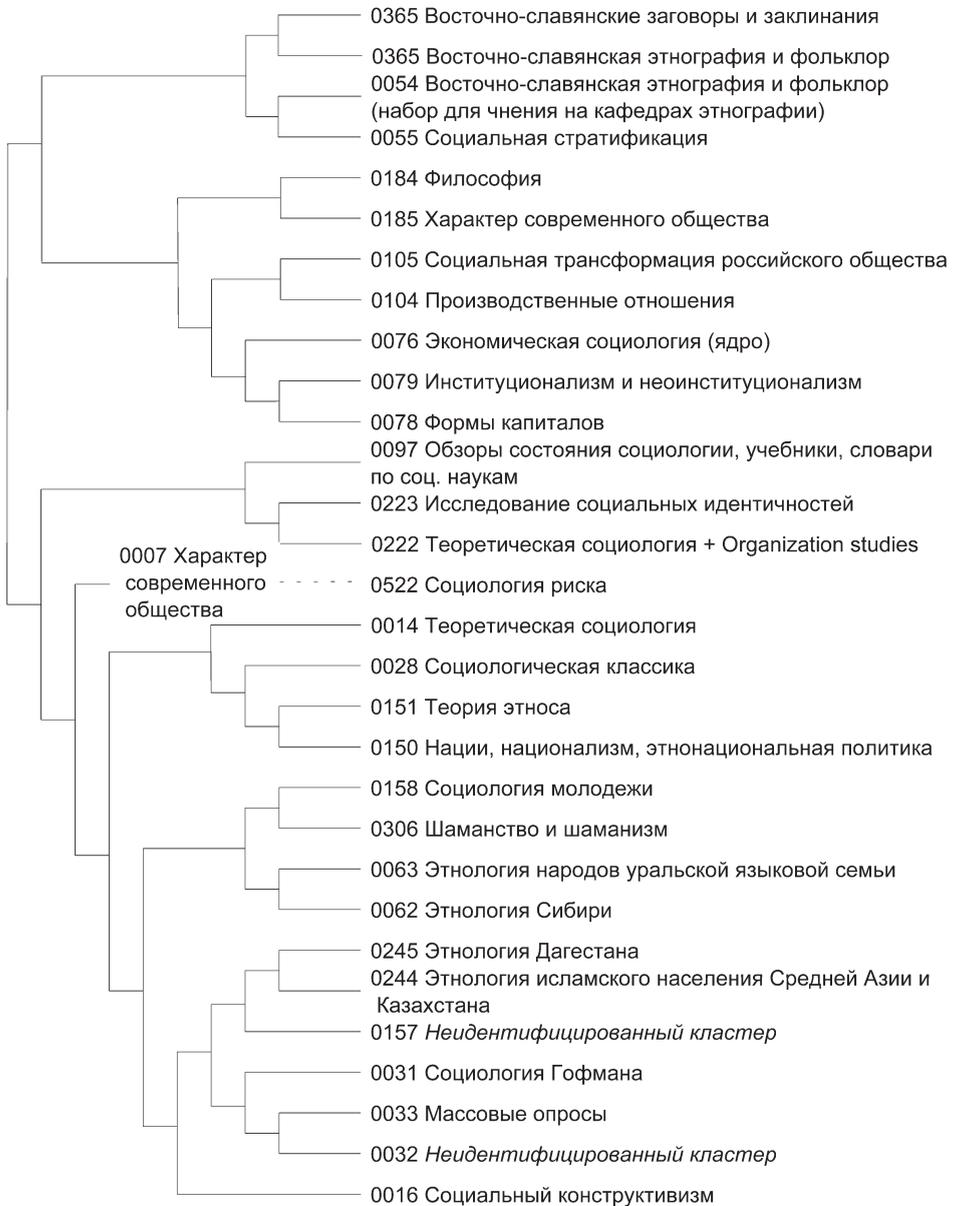


Рис. 1. Дендрограмма когнитивной структуры российской социологии за 2005–2009 гг.