

Санкт-Петербургский государственный университет

СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ

Учебник

Под редакцией профессора,
доктора философских наук
Л. В. Сморгунова



• ПРОСПЕКТ •

Москва
2013

УДК 32
ББК 66.0
С28

Рецензенты:

ведущий научный сотрудник, д-р социол. наук **Никовская Лариса Игоревна**;
проф., д-р полит. наук **Шабров Олег Федорович**

Печатается по постановлению Редакционно-издательского совета
Санкт-Петербургского государственного университета

Авторский коллектив:

доц., канд. социол. наук **Волкова А. В.**;
ведущий научный сотрудник, д-р филос. наук **Евин И. А.**;
канд. полит. наук **Коверзнева С. А.**;
доц., канд. социол. наук **Кулакова Т. А.**;
доц., канд. социол. наук **Курочкин А. В.**;
доц., канд. полит. наук **Мирошниченко И. В.**;
доц., канд. филос. наук **Сериков А. Е.**;
проф., д-р филос. наук **Сморгунов Л. В.**;
старший преподаватель, канд. полит. наук **Шерстобитов А. С.**

С28 Сетевой анализ публичной политики: учебник / под ред. Л. В. Сморгунова. Москва : Проспект, 2013. — 320 с.

ISBN 978-5-392-10092-7

Учебник состоит из трех основных разделов. Первый раздел посвящен изложению теории и методологии сетевого анализа публичной политики — раскрываются теория политических сетей, принципы сетевого подхода к анализу политики, акторы и структуры сетевой публичной политики, сетевые отношения, теория социального капитала и сетевого обмена, а также взаимодействие публичных сетей и окружающей среды. Второй раздел посвящен функционированию политических сетей — внимание обращается на сетевые ресурсы и обмен ими, сетевые отношения и лидерство в политических сетях, принятие в них решений и менеджмент политических сетей, сетевые структуры и сетевые практики в онлайн-пространстве публичной политики. Третий раздел посвящен методам анализа политических сетей — раскрываются особенности исследования сложных сетей, статистические, конфигуративные, количественные и качественные методы анализа сетей в публичной политике, соотношение сетевого и фрактального анализа. Дается оценка перспектив сетевой политики в России.

Учебник предназначен для студентов, обучающихся по программам магистратуры по направлениям 030200 «Политология», 040100 «Социология», 080200 «Менеджмент», 081100 «Государственное и муниципальное управление».

УДК 32
ББК 66.0

Введение

Влияние экономической методологии на политико-управленческие исследования выразилось в интересе к таким теоретическим направлениям, как теория публичного выбора, неинституционализм, новый государственный менеджмент. Однако в определенных аспектах эти концептуальные подходы оказались ограниченными. Одним из попыток снятия ограничений и развития политической теории стало концептуальное направление, в основе которого лежит понятие «политическая сеть» (*policy (political) network*). Отношение к этому направлению довольно противоречивое. Одни говорят о том, что использование понятия «политическая сеть» лишь формирует некоторый исследовательский инструментальный *подход* к изучению политики и управления, другие наделяют его статусом *концепции*, третьи пишут о разработанной новой *теории* политики и управления, а некоторые вообще говорят об удачной *метафоре*. Высказывается даже мнение о том, что «возможно, сети являются просто абстракциями в умах ученых, и мы просто приписываем им некоторые значения независимо от того, что их собственные участники думают о своей деятельности в них. Возможно, в той мере, в которой такие структуры существуют, они просто являются временными конструкциями в умах их участников, а не устойчивыми феноменами, когда участники имеют общее понимание»¹. Несмотря на различия, которые существуют между этими оценочными суждениями, следует отметить, что это исследовательское направление набирает вес, становится все более и более оснащенным собственным концептуальным аппаратом, все чаще используется для анализа политики и управления, приобретает свою философию, а соответственно растет число его сторонников.

В политической науке и теории государственного управления выделяют две основные школы, которые используют сетевой подход в качестве методологии исследования политики. *Англосаксонская школа* считает плодотворным использование сетевого подхода при изучении взаимодействия государства и заинтересованных групп. Здесь концепция политических сетей противопоставляется плюралистическому и корпоративистскому подходам, используемым для описания

¹ *Berry F., Brower R., Choi S., Goa W., Jang H., Kwon M., Word J.* Three Traditions of Network Research: What the Public Management Research Agenda Can Learn from Other research Communities // *Public Administration Review*. 2004. Vol. 64. № 5. P. 546.

посредничества интересов. Рой Родс и Дэвид Марш, которые чаще всего упоминаются в качестве представителей этой исследовательской школы, относят концепцию политических сетей к концепциям среднего уровня: «Под этим мы понимаем, что этот концепт обеспечивает связь между микроуровнем анализа, который имеет дело с ролью интересов и правительства в отношении к особым политическим решениям, и макро уровнем, который концентрируется на более широких вопросах относительно распределения власти в современном обществе»². *Немецкая школа* обращает внимание на сети в политике как современную форму государственного управления, отличную от иерархии и рынка. В этом отношении концепция политических сетей стартовала с той же основной идеи, как и новый государственный менеджмент: современному государству не удастся обеспечить удовлетворение общественных потребностей, есть настоятельная потребность изменить иерархическое администрирование на новую форму управления. Но если государственный менеджмент в поисках новых подходов делает акцент на рыночной экономике, то теория политических сетей пытается обосноваться, учитывая коммуникативные процессы постиндустриального общества и демократическую практику современных государств. Как подчеркивает Таня Берцель, для производства общественных благ государство все более и более зависит от других акторов и субсистем; в этой ситуации взаимозависимости между общественными и частными акторами ни иерархия, ни рынок не являются эффективными структурами для координации интересов и ресурсов различных акторов, включенных в процесс производства политических решений; как результат доминантной моделью управления становятся политические сети². Хотя в ходе развития жесткие разграничительные линии между этими двумя школами стираются, тем не менее если говорить о политической науке, то определенная специфика все же сохраняется. Так, например, характеризуя развитие сетевого подхода в американской политической науке, некоторые авторы говорят о соотношении государства и общества в процессе формирования политики и выделяют здесь три основных течения: исследование инноваций в политических курсах (*policy*), изучение изменений в политике и проблемы постановки политических вопросов, анализ того, как сети воздействуют на коллективное действие и результаты политики³.

¹ Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 1.

² Börzel T. Rediscovering Policy Networks as a Form of Modern Governance // Journal of European Public Policy. 1998. Vol. 5. № 2. P. 358.

³ Berry F., Brower R., Choi S., Goa W., Jang H., Kwon M., Word J. Three Traditions of Network Research: What the Public Management Research Agenda Can Learn from Other research Communities // Public Administration Review. 2004. Vol. 64. № 5. P. 541.

Сетевая методология исследования социальных и политических процессов наиболее активно разрабатывается в зарубежной науке в 1990–2000-е гг., хотя первые работы появились в 1970-х гг. Сегодня это одна из ведущих методологий исследования, уступающая первое место, по-видимому, только неоинституционализму. Как пишет Хью Компстон, в самом общем смысле термин «политические сети» характеризует «комплекс политических акторов, находящихся внутри и вне политико-управленческой системы, которые вовлечены в процесс разработки публичной политики (или имеют интерес к этому), и отношений между ними. Однако политологи также используют термин в более специфическом смысле, основанном на более точном определении его значения. Литература, в которой он является одним из центральных понятий, если не самым центральным, выросла в огромных размерах»¹. В России сетевой подход активно начинает внедряться в экономическую науку, социологию, политологию, когнитивистику в конце 1990-х — начале 2000-х гг.². Участники авторского коллектива учебника начинают разрабатывать эту тематику в это же время. К настоящему времени сложился определенный научный задел по теме учебника, который формировался как в результате индивидуальной научной деятельности, так и в ходе выполнения исследовательских работ по коллективным грантам, где разрабатывалась тематика сетевого подхода в организации университетского образования, сетевых взаимодействий бизнеса, образования и науки, общественных сетей в обществе знаний, сетевых структур в публичном управлении³. Сетевая методо-

¹ Compston H. Policy Networks and Policy Change: Putting Policy Network Theory to the Test. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2009. P. 7.

² См.: Градосельская Г. В. Социальные сети: обмен частными трансфертами // Социологический журнал. 1999. № 1/2; Она же. Сетевые измерения в социологии: учеб. пособие. М.: Новый учебник, 2004; Казанцев А. А., Сергеев В. М., Коктыш К. Е. Сетевые аспекты проблем обучения в социальных науках. М.: Проспект, 2010; Когнитивные модели и институциональные трансформации / под ред. В. М. Сергеева. М.: Линор, 2003; Радаев В. В. Экономическая социология: курс лекций. М.: Аспект-Пресс, 1997; Она же. Социология рынков: к формированию нового направления. М.: ГУ ВШЭ, 2003; Сморгунов Л. В. Сетевой подход к политике и управлению // Политические исследования. Полис. 2001. № 3; Она же. Сравнительный анализ административных реформ: от нового государственного менеджмента к концепции «governance» // Политические исследования (Полис). 2003. № 4; Алексеенкова Е. С. Когнитивные механизмы интеграции социальных сетей // Полис. 2007. № 3; Экономическая социология: новые подходы к институциональному и сетевому анализу / науч. ред. В. В. Радаев. М.: РОССПЭН, 2002.

³ Волкова А. В. Государство и гражданское общество в контексте современных административных реформ в России // Гражданское общество в глобализирующемся мире / под ред. Х. Хофмайстера, Ю. Солонина, Т. Тумаяна. СПб: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2008; Евин И. А. Введение в теорию сложных сетей // Компьютерные исследования и моделирование. 2010. Т. 2. № 2; Кулакова Т. А. Соотношение практик принуждения и сотрудничества в политическом управлении современной России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 4; Она же. Политика из

логия активно используется авторским коллективом при чтении ряда курсов и спецкурсов на факультете политологии Санкт-Петербургского государственного университета. Ряд тем учебника выполнен специалистами из Краснодара, Москвы и Самары.

Предлагаемая работа является *первым в России учебником, посвященным тематике сетевого анализа публичной политики*. Новизна учебника состоит в следующем:

- в систематизации проблематики сетевого политологического анализа;
- в комплексном изложении теоретических, методологических и методических вопросов сетевого политологического анализа;
- в применении сетевого политологического анализа к сфере публичной политики;
- в описании применимости теории сложных сетей к анализу публичной политики;
- в описании соотношения сетевого и фрактального анализа публичной политики;
- в ориентации учебника на подготовку студентов к использованию специализированных компьютерных программ сетевого политологического анализа;
- в подготовке студентов к использованию полученных знаний и навыков в профессиональной сфере оценивания эффективности государственного управления, принимаемых политических программ и решений, а также менеджмента политических сетей.

Учебник вносит существенный вклад в усиление инновационной направленности образовательного процесса в стране, так как: 1) напи-

менений: административные реформы и взаимодействие государства и общества. СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2011; *Курочкин А. В.* Сетевые формы регионального и местного управления: опыт Финляндии // *Ars Administrandi*. 2011. № 1; *Он же.* Становление сетевой модели политико-административного управления в условиях современного общества // *Вестник Санкт-Петербургского университета*. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 2. *Морозова Е. В., Мирошниченко И. В.* «Инвесторы политического капитала»: социальные сети в политическом пространстве региона // *Полис*. 2009. № 2; *Сморгунов Л. В.* Сетевой подход в исследовании политики // *Политология: Лексикон* / под ред. А. И. Соловьева. М.: РОССПЭН, 2007; *Он же.* Сетевой подход к национальной инновационной системе // *Моделирование в социально-политической сфере*. Научный альманах. М., 2008. № 1 (2); *Он же.* Сетевая коммуникация как фактор организации общества знания // *Общество знания: от идеи к практике*. Коллективная монография: в 3 ч. Ч. 2. Социальные коммуникации в обществе знания / под ред. В. В. Васильковой, Л. А. Вербицкой. СПб.: Скифия-принт, 2009; *Шерстобитов А. С.* Стратегии и модели сетевой коммуникации в современном обществе // *Общество знания: от идеи к практике*. Коллективная монография: в 3 ч. Ч. 2. Социальные коммуникации в обществе знания / под ред. В. В. Васильковой, Л. А. Вербицкой. СПб.: Скифия-принт, 2009; *Он же.* Коммуникативный подход к анализу политических сетей // *Вестник Санкт-Петербургского университета*. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2010. № 1.

сан по новейшей теории и методологии социально-научного знания; 2) построен на основании идеологии компетентностно-ориентированного учебного процесса; 3) предполагает включение в учебный процесс современных специализированных компьютерных программ.

Учебник состоит из трех основных разделов и 13 глав. Первый раздел посвящен изложению теории и методологии сетевого анализа публичной политики: раскрываются теория политических сетей, принципы сетевого подхода к анализу политики, акторы и структуры сетевой публичной политики, сетевые отношения, теория социального капитала и сетевого обмена а также взаимодействие публичных сетей и окружающей среды. Второй раздел посвящен функционированию политических сетей: внимание обращается на сетевые ресурсы и обмен ими, сетевые отношения и лидерство в политических сетях, принятие в них решений и менеджменту политических сетей, сетевым структурам и сетевым практикам в онлайн пространстве публичной политики. Третий раздел посвящен методам анализа политических сетей: раскрываются особенности исследования сложных сетей, статистические, конфигуративные, количественные и качественные методы анализа сетей в публичной политике соотношение сетевого и фрактального анализа. Дается оценка перспектив сетевой политики в России.

Авторский коллектив: д. ф. н., проф. Л. В. Сморгун (отв. редактор, введение, 1, 2.2–2.4, 7, 10, 12.1; заключение); к. с. н., доц. А. В. Волкова (4.2); д. ф. н., в. н. с. И. А. Евин (11); д. п. н., доц. Т. А. Кулакова (3, 8); к. с. н., доц. А. В. Курочкин (2.1, 2.5, 2.6, 4.1, 6); к. п. н. С. А. Коверзнева (3); к. п. н., доц. И. В. Мирошниченко (9, 13); к. ф. н., доц. А. Е. Сериков (12.2–12.6); к. п. н. А. С. Шерстобитов (5)

Глава 1 Публичная политика: место сетевого подхода в исследовании

Публичная политика (*public policy*), или, как у нас часто называют, государственная политика (что не совсем соответствует исходному понятию, так как помимо деятельности государства сюда входит и деятельность органов местного самоуправления и других субъектов, ответственных за публичные блага), давно была предметом изучения в политической науке. Но в качестве самостоятельной отрасли в США она была выделена Американской ассоциацией политической науки только в 1951 г. среди 17 приоритетных направлений. В 1970-е гг. проявляется первый интерес к сетевому анализу публичной политики¹. Ранее для изучения американской политики использовалась концепция «железного треугольника», который объединял в производстве политики исполнительные структуры власти, комитеты конгресса и клиентеллу заинтересованных групп. В 1970-е гг. такой подход при изучении сельскохозяйственной политики, политики использования водных ресурсов, политики публичных работ стал характеризоваться неполнотой. В этой связи Хью Хекло писал, «рассматривая железные треугольники контроля, мы склонны не замечать, по сути, открытые сети людей, которые все в большей мере оказывают влияние на правительство»². Как особый сетевой подход к изучению публичной политики он оформляется только к концу 1980-х — началу 1990-х гг.³ Уже в 1990—2000-е гг. появляется множество работ по сетевой публичной политике, что свидетельствует об устойчивом интересе к данной проблематике.

¹ Hecko H. Issue Networks and the Executive Establishment // The New American Political System / ed. By King A. Washington, D. C.: American Political System, 1978.

² Hecko H. Issue Networks and the Executive Establishment // Public Policy Theories, Models, and Concepts. An Anthology / ed. by McCool D. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall, 1995. P. 263.

³ Atkinson M., Coleman W. Strong States and Weak States: Sectoral Policy Networks in Advanced Capitalist Economies // British Journal of Political Science. 1989. Vol. 14. № 1; Rhodes R. Policy Network. A British Perspective // Journal of Theoretical Politics. 1990. Vol. 2. № 3; Rhodes R. Understanding Governance. Policy Network, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 1997; Windhoff-Hritier A. Policy Network Analysis: A Tool for Comparative Political Research // Comparative Politics / ed. by H. Keman. Amsterdam: VU University Press, 1993.

1.1. СФЕРЫ СЕТЕВОГО АНАЛИЗА ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ

Что понимается под публичной политикой и какова сфера ее регулирования? Какие аспекты, проблемы и структуры подвергаются анализу с позиций сетевой теории? Те или иные исследователи обращают внимание на различные аспекты темы, а потому так много здесь подходов и классификационных схем. Обратим внимание на общее определение публичной политики и особенности ее изучения, которые дают авторы большой работы Арнольд Хайденхаймер, Хью Хекло и Каролин Адамс: «Сравнительная публичная политика, — пишут они, — является изучением того, как, почему и с каким результатом различные правительства проводят особые курсы действий или бездействия»¹. В соответствии с этим выделяются как бы несколько взаимосвязанных тем, связанных, так или иначе, с вопросом расширения участников выработки политического курса.

1. Для ответа на вопрос, *как* правительства выбирают свои действия, необходимо сосредоточить внимание исследователю на структурах и процессах, посредством которых вырабатываются правительственные решения. Подчеркивая значение исследования выработки правительственного курса, авторы подчеркивают, что необходимо детально проверять, как различные правительства, партии, группы интересов и бюрократия действительно работают по разрешению различных проблем публичной жизни.

2. При ответе на вопрос, *почему* выбирается тот или иной курс, предполагает изучение множества условий: историческое развитие, которое оказывает влияние на принимающих решения; политическая культура нации и политические субкультуры отдельных групп населения; изменяющееся общественное мнение; уровень развития и наличие ресурсов; текущие политические проблемы и т. д. Многое в этой теме зависит от изучения взаимодействия политиков, бюрократии, различных групп интересов, зависит от того, какими идеями руководятся те, кто принимает решения.

3. Одним из главных интересов исследования публичной политики является сравнение того, к *каким результатам* приводит деятельность правительства, т. е. речь идет об эффективности правительственной стратегии и тактики. Очевидным результатом будет ответ об удовлетворенности или неудовлетворенности народа деятельностью правительства. Однако проблема эффективности гораздо более сложна. К тому же на начальном этапе выработки политики трудно бывает определить ее будущую эффективность.

¹ Heidenheimer A., Hecko H., Adams C. Comparative Public Policy: The Politics of Social Choice in America, Europe and Japan. New York: St. Martin Press, 1990. P. 3—4.

4. При сравнительном изучении публичной политики речь прежде всего идет о деятельности *различных правительств*, но не исключительно. Исследователи-компаративисты часто сравнивают не страны и правительства, а отдельные регионы или локальные единицы управления внутри стран. Следует также отметить и роль частного сектора, участвующего в осуществлении публичной политики. Таким образом, агенты публичной политики сегодня являются более разнообразными, чем просто столичные политики.

5. Последним элементом в определении является *курс действия или бездействия*, который собственно и представляет собой политику. Однако недостаточно определять курс через политические и управленческие решения или их отсутствие. Нужно иметь в виду весь комплекс практических действий по реализации решения. Если же говорить о бездействии правительства в каком-либо вопросе, то не всегда оно выражает какой-либо особый курс. Общий вывод: «Возможно, публичная политика стала мозаичным соединением вместе органов государственной власти различных уровней и акторов частного сектора, обладающих публичной ответственностью за политику, чего ранее никогда не наблюдалось»¹

Публичная политика, по Лейну, фактически представляет собой деятельность агентов, вовлеченных в производство и исполнение решений относительно размещения общественных ресурсов, производства и распределения общественных благ. Сетевой подход здесь предполагает обмен теми ресурсами, которыми обладают агенты публичной политики. Две основных составляющих политики должны быть приняты во внимание: 1) производство политических решений, после того как состоялся коллективный выбор; 2) исполнение политики, воплощенной в решениях. Формирование публичной политики определяется особенностью публичного сектора и природой общественных благ. Публичный сектор — сложно определяемое понятие. Он может отождествляться со сферой правительственной активности и ее условиями, с производством основных государственных решений и их результатами, с правительственными расходами, инвестициями и трансферами, с государственным производством. Публичный сектор выражает сферу публичной политики. Общественные блага касаются целей публичной политики; последняя должна учитывать их основные качества: неисключаемость и совместность².

Следует отметить, что сфера публичной политики в современном обществе имеет тенденцию к расширению. Показателем этого процес-

¹ Heidenheimer A., Hecho H., Adams C. Comparative Public Policy: The Politics of Social Choice in America, Europe and Japan. New York: St. Martin Press, 1990. P. 4.

² Lane J.-E. The Public Sector. Concepts, Models and Approaches. London; Newbury Park; New Delhi: Sage Publications, 1993. P. 11–12.

са может служить доля государственных расходов в валовом внутреннем продукте, которая фиксирует масштаб деятельности современного государства, а также масштаб публичного сектора (табл. 1.1).

Если рассматривать динамику роста доли совокупных расходов государств в валовом внутреннем продукте, то в Японии в 1970 г. эта доля составляла 20,0%, в 1989 г. — 32,4%, в 2009 — 39,5%; в Соединенных Штатах Америки — соответственно 32,5, 36,0 и 41,2%; в Швеции — 44,7, 61,5 и 55,2%, в Великобритании — 39,6, 40,5 и 51,6%, в Германии — 37,5, 43,8 (до объединения) и 47,5% (для 1970 и 1989 гг. использованы данные из следующего источника: Якобсон. 1996. С. 28–29). В некоторых отраслях публичного сектора, например в здравоохранении, растет доля публичных расходов (табл. 1.2).

Из табл. 1.2 видно, что почти за 50 лет публичные расходы на здравоохранение выросли в большинстве стран. Исключение составляют Великобритания, Новая Зеландия и Швейцария, но в Великобритании и Новой Зеландии расходы на здравоохранение из публичных источников все равно составляют значительную долю — более 80,0%. В Швейцарии уменьшение было тоже незначительным (всего на 1,5%). В некоторых странах рост был очень значительным. Так, в Австралии доля публичных расходов на здравоохранение увеличилась за этот период на 20,4 пунктов, в Канаде — на 26,6 пункта, в Нидерландах — на 29,2 пунктов, в США — на 21,5 пунктов. Интересно, что процент расходов на здравоохранение из бюджета центрального правительства стран, которые характеризуются высокими общими расходами на эти цели, в 1990-е гг. был небольшой. Так, в Швеции эти расходы составили 0,3% в 1996 г., в Норвегии — 3,9% в 1995 г., в Японии — 1,6% в 1993 г. Наибольшая доля расходов из бюджета бы-

Таблица 1.1

Доля совокупных расходов государства в валовом внутреннем продукте в 2009 г. (%)

Страна	Доля расходов	Страна	Доля расходов
Франция	60,0	Германия	47,5
Финляндия	56,3	Норвегия	46,3
Швеция	55,2	Испания	45,8
Австрия	52,3	США*	41,2
Италия	51,9	Япония	39,5
Великобритания	51,6	Австралия*	35,3
Нидерланды	51,4	Россия*	34,2
Португалия	48,2	Корея (Южная)	30,5

Источник: OECD. StatExtracts (<http://stats.oecd.org>).

* Данные относятся к 2008 г.

Таблица 1.2

**Доля публичных расходов в общих расходах на здравоохранение
в 1960–2008 гг.**

Страна	1960 г.	1975 г.	1980 г.	1985 г.	1992 г.	2008 г.
Австралия	47,1	73,0	62,5	74,0	70,1	67,5*
Великобритания	84,6	90,9	89,5	91,2	85,3	82,6
Канада	43,6	76,7	74,3	76,2	74,7	70,2
Франция	58,1	77,9	80,0	79,1	74,2	77,8
Германия	68,1	80,8	79,7	78,0	72,5	76,8
Япония	60,0	73,2	69,7	72,7	73,8	81,9*
Нидерланды	33,3	76,6	79,3	78,3	72,2	62,5**
Новая Зеландия	81,8	82,8	83,3	80,0	81,9	80,4
Норвегия	78,8	95,5	98,5	96,9	94,6	84,2
Швеция	72,3	90,0	92,6	90,4	89,8	81,9
Швейцария	60,6	66,2	65,3	68,4	68,0	59,1
США	25,0	42,9	42,4	41,1	44,1	46,5
Среднее по ОЭСР	60,0	75,4	77,5	76,7	75,1	—
Россия						64,2

Источник: *Heidenheimer, Hecló, Adams*. 1990. P. 63; данные за 1992 г. подсчитаны по: *Reddy*. 1996. P. 38, 326, 349, 470, 665, 671, 694, 763, 888, 894, 973, 979; данные за 2008: OECD. StatExtracts (<http://stats.oecd.org>). Данные по России за 2007 г. (World Health Statistics. 2010 (www.who.int)).

* 2007.

** 2002.

ла характерна для Франции — 21,7% в 1993 г., Швейцарии — 19,8% в 1995 г. и США — 19,7% в 1996 г. (Россия. 1998. С. 285–286).

Развернутое описание содержания сетевого анализа публичной политики можно обнаружить в ряде публикаций¹. Применительно к публичной политике выделяются структурные компоненты политических сетей (*policy networks*), широкое представление о компонентах политического процесса (*policy process*), включающее в себя взаимодействие акторов по поводу политики, возникающие совместные когнитивные компоненты, выбор стратегий, описание детерминант политики, оценку результатов выбора публичной политики (*policy network outcomes*) и характеристики сетевого менеджмента (*network management*). Это систематическое описание можно представить в табл. 1.3.

¹ *Klijn E.-H., Koppenjan J. F. M.* Public management and Policy Networks. Foundations of a Network Approach to Governance // Public Management. 2000. Vol. 2. № 2; *Compston H.* Policy Networks and Policy Change. Putting Policy Network Theory to the Test. New York: Palgrave Macmillan, 2009; *Governance Networks in Public Administration and Public Policy* / ed. by C. Koliba, J. Meek, A. Zia. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2011.

Таблица 1.3

Теоретические предпосылки сетевого анализа политики

Политические сети	Процесс выработки политики	Сетевой результат выбора политики	Сетевой менеджмент
Состав акторов политических сетей: государственные органы, партии, группы давления, гражданские ассоциации, лоббистские структуры и т. д.	Определение различий интересов и уровня взаимозависимости акторов; снижение напряжения между различием и единством в сетях	Политическая стратегия	Управление актуальными и потенциальными конфликтами, возникающими по поводу затрат и выгод
Взаимная зависимость акторов сетевого взаимодействия: устойчивая система отношений, узлы отношений	Выработка совместных установок на сферу политики, политических проблем и политических решений	Сетевой этос	Управление сотрудничеством, распределение рисков, связанных с кооперацией
Власть акторов в сетях, определяемая их ресурсами и сетевыми позициями: право вето	Определение акторами собственных политических стратегий	Сетевые институты	Регулирование состава сетей и их характера; поддержка устойчивости сетей; координация
Характер распределения ресурсов, ресурсный обмен	Взаимодействие акторов по поводу выбора единой стратегии	Сетевые практики взаимодействия	Координация взаимодействия с внешней средой
Институционализация взаимодействий в сетях: формальные и неформальные правила	Единая стратегия и ее оформление в решениях	Устойчивые коммуникационные потоки	Обеспечение взаимных потоков коммуникации
Типы и особенности сетей: закрытые и открытые сети	Определение взаимной ответственности за избранную стратегию	Сетевая ответственность	Обеспечение взаимной ответственности в сетях

Публичная политика как ключевая фаза современного политического процесса включает регулирование таких областей, как здравоохранение, жилищное строительство, налоги, социальное страхование, экологическую безопасность, образование, занятость. Гэбриэл Алмонд и Бингхем Пауэлл определяют области изучения публичной политики по результатам правительственной активности и видам правительственной деятельности по достижению поставленных целей. Они

классифицируют эти действия и результаты по четырем группам. Во-первых, публичная политика различных государств может быть представлена в виде выделения ресурсов из национальных и международных источников, т. е. денег, товаров, людей и услуг, для обеспечения потребностей населения. Чисто количественная оценка публичной политики позволяет говорить о масштабах публичного сектора и о его структуре. Во-вторых, публичная политика характеризуется распределительной и перераспределительной активностью правительств. При сравнении государств важно ответить на вопрос, какие блага и почему перераспределяются в данном обществе. В-третьих, публичная политика регулирует человеческое поведение, т. е. использует принуждение и стимулирование для осуществления согласия относительно выделения ресурсов и их распределения. В различных системах используются различные способы регулирования поведения и включения населения в процессы производства и распределения общественных благ. В значительной мере это определяется типом политической системы, характером публичной администрации. В-четвертых, публичная политика может быть охарактеризована символическим действием, политическими речами, праздниками, публичными мероприятиями, используемыми лидерами для социализации молодежи и идентификации населения с режимом, т. е. для вовлечения населения в желаемые формы поведения¹.

Сфера сетевого анализа публичной политики имеет границы, сопоставимые со сферой демократической теории. По всей видимости публичная политика представляет собой особый род активности государства и других публичных организаций, нацеленной на удовлетворение потребностей населения, что особенно характерно для демократических государств и политических систем. Хотя и другие государства проводят публичную политику, но демократическая публичная политика более разнообразна, широка по охвату предметов регулирования, отчетливо связана с демократическими характеристиками политической системы (партии, избирательные системы, ответственность государства, гражданские инициативы, местное самоуправление и т. д.). В связи с этим Ричард Хофферберт и Дэвид Чингранелли пишут, что «в центре проблем, поставленных сравнительным анализом политики (*policy*), лежат темы, ключевые для демократической теории. Имеется ли систематическая связь между результатом правительственных действий и различиями в таких формах демократической практики, как виды репрезентации (например, равенство избирательных округов, пропорциональная или мажоритарная система выборов), структура политических партий и их действия, различия в конституционных де-

¹ Almond G., Powell B. (eds.). *Comparative Politics Today. A World View*. 4th ed. Glenview; Boston; London: Scott, Foresman and Company, 1988. P. 120–121.

талях, результаты выборов? Могут ли институциональные усовершенствования изменить результаты политики? Или релевантность политических дифференциаций в политическом действии или правительственных институтах определяется непреодолимым давлением со стороны экономических ресурсов и социальных обстоятельств? Является ли современное государство всеобщего благосостояния опытом «регулирования бедности» или логическим следствием демократического политического устройства?»¹. Сетевой анализ публичной политики в сопоставлении с анализом демократических систем показывает значительный уровень взаимодействия между ними. В этом смысле сетевая публичная политика в демократических государствах логически завершает тему демократии, так как последняя характеризуется не только институтами, процедурами, взаимодействиями, ресурсами, но и существом проводимой публичной политики. Демократические институты и процедуры дополняются демократическими политическими стратегиями, содержание которых опирается на принцип приоритета прав человека, свободы и справедливости. Рассмотрим ряд подходов в сетевом анализе публичной политики, которые выражают ее взаимосвязь с демократической теорией.

1.2. ПОЛИТИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ И СТИЛИ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ

Связь между характером политической системы и характером публичной политики взаимная, хотя возникает вопрос и об их относительной самостоятельности. Политическая система часто определяет характер и направленность публичной политики, а последняя заставляет проводить модификацию структурных компонентов системы. В политологии при изучении различных политических систем взаимная обусловленность системы и политики находит выражение в соответствующих типологиях. Александр Смит исследовал 12 случаев конфликтов по поводу публичной политики в пяти западных демократических странах с выделением четырех основных типов политических курсов². В центре его исследования лежит представление о результатах политики как некоем наборе, или пучке правительственных решений по спорным вопросам. Дифференциация политических курсов строится на основании сравнения властных акторов и процессов принятия решений. В результате выделяются четыре основных типа

¹ Hoffberbert R., Cingranelli D. *Public Policy and Administration: Comparative Policy Analysis // A New Handbook of Political Science* / ed. by R. Goodin, H.-D. Klingeman. New York: Oxford University Press, 1996. P. 594.

² Smith A. T. *The Comparative Policy Process*. Santa Barbara: ABC-Clio Press, 1975.

публичной политики: 1) распределительная политика; 2) секторально-фрагментированная политика; 3) эмоциональная политика; 4) перераспределительная политика. При этом тот или иной тип публичной политики используется в различных странах при решении конкретных проблем и не составляет устойчивой характеристики той или иной демократической системы. Фактически представленные типы публичной политики являются некоторыми моделями, одинаково приспособленными для всех демократий при решении конкретных проблем. Так, в ФРГ распределительная политика использовалась при решении проблем, возникающих по поводу субсидий для сельского хозяйства, и перераспределительная — в ходе конфликта по вопросу соучастия в решениях.

Иная попытка типологии публичной политики была предложена Гаем Питерсом, Джоном Дути и Кэтлин Маккуллох¹. Своё исследование они построили на основе сравнения различных демократических стран, распределённых по типам демократий Арендом Лейпхартом. Типы демократий сопоставляются с двумя переменными: поведением на «входе» политической системы и характером системы принятия решений. При этом две переменные включают два значения: интегрированное и фрагментированное поведение и интегрированная и фрагментированная системы принятия решений. В результате получаются четыре типа демократий, сопоставленных с четырьмя типами публичной политики (рис. 1.1).

Понятия «интегрированное и фрагментированное поведение» и «соответствующие системы принятия решений» относятся к уровням фрагментации требований, поступающих в политическую систему

		Поведение на «входе»	
		<i>интегрированное</i>	<i>фрагментированное</i>
Система принятия решений	<i>интегрированная</i>	Деполитизированная демократия: Перераспределительная политика (Швеция)	Сообщественная демократия: Регулятивная политика (Нидерланды)
	<i>фрагментированная</i>	Центростремительная демократия: Саморегулятивная политика (Великобритания)	Центробежная демократия: Распределительная политика (Франция)

Рис. 1.1. Объединённая типология политических систем и публичной политики

Источник: Peters, Doughtie, McCulloch. 1977. P. 335.

¹ Peters G., Doughtie J., McCulloch K. Types of Democratic Systems and Types of Public Policy // Comparative Politics. 1977. Vol. 9. № 2. P. 327–355.

му из экономического и социального окружения. Деполитизированная демократия характеризуется коалиционным поведением элит, включением в процесс принятия решений всех основных групп интересов, низким уровнем политизации основных государственных проблем. Такая демократия проводит перераспределительную политику, повышая уровень равенства в обществе. Сообщественная демократия характеризуется фрагментированной политической культурой, совмещённой с коалиционным или согласованным поведением политических элит. Регулятивная публичная политика направлена на поддержание уже установленных равновесий за счёт действий элитных групп. Центростремительная демократия характеризуется относительно однородной политической культурой, активной конкуренцией между группами элит и заинтересованными группами за влияние на публичную политику. Центробежная демократия включает отсутствие согласия и интеграции как на уровне элит, так и на уровне масс, характеризуется неограниченным политическим конфликтом и сильным потенциалом для нестабильности и социальных взрывов. Политика распределения определяется силовым нажимом различных политических акторов, побеждающих в политической конкуренции.

Иной ракурс рассмотрения различных национальных типов публичной политики в зависимости от особенностей политических систем рассматривается в работах Рана Премфорса (Premfors, 1981) и в уже упоминавшейся работе Хейденхаймера, Хекло и Адамса (Heidenheimer, Hecko, Adams, 1990). В качестве основы сравнения эти исследователи используют различные *политические стили*, характеризующие принятие решений по публичным вопросам. Политические сети здесь рассматриваются как проблемные сети, характеризующиеся определённым стилем общения взаимодействующих акторов. Политические стили же описываются следующим набором переменных: 1) характер политических перемен, оцениваемый как радикальный, изредка радикальный и нерадикальный; 2) централизм: высоко централизованный стиль, централизованный и менее централизованный; 3) консультация: экстенсивно консультационный стиль, спокойный экстенсивно консультационный стиль, ограниченная консультация; 4) открытость: открытый, относительно закрытый, закрытый стиль; 5) конфликтный уровень: высокий, относительно низкий, низкий; 6) совещательный: высокий уровень совещательности, относительно совещательный, не очень совещательный. Все эти переменные используются при сравнении формирования публичной политики (табл. 1.4).

Политический стиль в Великобритании характеризуется тенденцией к проведению широких консультаций, избеганием радикальных перемен в политике и стремлением не осуществлять действия, которые бы приводили к экзальтации хорошо организованных интересов. Французский стиль, наоборот, включает ориентацию на проведение

Таблица 1.4

Политические стили в Великобритании, Франции и Швеции

	Великобритания	Франция	Швеция
Перемены в политике	Нерадикальные (3)	Изредка радикальные (2)	Радикальные (1)
Централизм	Менее централизованный (3)	Высоко централизованный (1)	Централизованный (2)
Консультация	Умеренно экстенсивная консультация (2)	Ограниченная консультация (3)	Экстенсивная консультация (1)
Открытость	Закрытый (3)	Умеренно закрытый (2)	Открытый (1)
Конфликтный уровень	Умеренно низкий (2)	Высокий (1)	Низкий (3)
Совещание	Не очень совещательный (3)	Умеренно совещательный (2)	Очень совещательный (1)

Источник: Heidenheimer, Hecl, Adams. 1990. P. 351.

радикальных перемен в политике, направленных на разрешение интенсивных конфликтов. Политический стиль в Швеции также отмечен радикальными переменами, но при этом проводятся широкие консультации и предпринимаются усилия, чтобы умиротворить оппозицию. Если оценить все три страны по шести переменным, то Швеция по четырем измерениям находится на первом месте, ее политика наиболее открыта и характеризуется широкими консультациями и высокой степенью совещательности. Великобритания оценивается в целом низкими показателями интенсивности радикализма политических перемен, совещательности и открытости. Франция оценивается высоко по уровню радикализма и централизации и низко по уровню консультаций. Данная типология была использована при анализе политики в сфере высшего образования в этих странах.

1.3. ИЗУЧЕНИЕ СЕТЕЙ В ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКЕ

В целом изучение политических сетей касается прежде всего различных направлений публичной политики, а соответственно взаимодействию государства и институтов гражданского общества, участвующих в производстве политических решений и обменивающихся для этого ресурсами. Теория политических сетей как теория «посредничества интересов» применяется для анализа «отдельных случаев», например политических сетей в Великобритании, политических элит в США; используется этот подход при изучении Западной Европы,

США и Японии, Латинской Америки¹. Изучение политических сетей, конечно, более благоприятно там, где стили публичной политики и политические демократические режимы создают условия для объединения разнообразных интересов в сети.

Политические сети в Великобритании. Проиллюстрируем возможности сетевого подхода при изучении аграрной политики в Великобритании. Как утверждает Мартин Смит, взаимоотношения между министерством сельского хозяйства, рыболовства и продуктов питания (*Ministry of Agriculture, Fisheries, and Food*) и Национальным союзом фермеров (*National Farmers' Union*) традиционно рассматривались в аспекте корпоративской политики, тогда как на самом деле они могут быть описаны в виде модели «политической коммуны» (*policy community*)². Господствующим стилем выработки политики в Великобритании является стиль консультации с легитимизированными внешними группами, которые часто стремятся к небольшой корректировке политики посредством обычных непубличных отношений с государственными служащими, кто связан с соответствующей отраслью политики. Смит выделяет следующие основные характеристики сети в аграрной политике.

Во-первых, сельскохозяйственная политическая коммуна является высокоинтегрированной. Она имеет ограниченное число членов, разделяющих совместные интересы, ограниченную горизонтальную структуру и сильно изолирована от других сетей. Хотя в данном виде сети не достает вертикальной взаимозависимости, отсутствие субцентральных административных единиц результируется в ресурсах, распределенных между министерством, которое разрабатывает политику и проводит ее, и союзом фермеров, который может обеспечивать информацию, сотрудничество и помощь в осуществлении политики.

Во-вторых, данная сеть характеризуется идеологической структурой, которая представляет собой господствующий набор убеждений, разделяемых членами сельскохозяйственной политической коммуны. Правительство, чиновники, министры и представители союза ферме-

¹ Atkinson M., Coleman W. Strong States and Weak States: Sectoral Policy Networks in Advanced Capitalist Economies // British Journal of Political Science. 1989. Vol. 14. № 1; Knoke D., Pappi F., Broadbent J., Tsujinaka Y. Comparing Policy Networks. Labor Politics in the US, Germany, and Japan. Cambridge, New York: Cambridge University Press, 1996; Smith M. Pressure Power & Policy. State Autonomy and Policy Network in Britain and the United States. Hempel Hempstead: Harvest Wheatsheaf, 1993; John P., Cole A. When Do Institutions, Policy Sectors, and Cities Matter? Comparing Networks of Local Policy Makers in Britain and France // Comparative Political Studies. 2000. Vol. 33. № 2; Sikkink K. Human Rights, Principle Issue-Networks, and Sovereignty in Latin America // International Organisations. 1993. Vol. 47. № 3.

² Smith M. The Agricultural Policy Community. Maintaining a Closed Relationship // Policy Networks in British Government / ed. by D. Marsh, R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 27.

ров убеждены, что государство должно вмешиваться в дела отрасли, обеспечивать ценовую поддержку и способствовать росту производства. Следовательно, проблемы, с которыми сталкиваются члены сети, не относятся к тому, нужно или нет поднимать цены и производство, а насколько они могут быть подняты.

В-третьих, важным средством исключения нежелательных групп из политической коммуны является ее институциональные структуры. Выделяются четыре основные институциональные структуры:

1) министерство, которое является центром выработки сельскохозяйственной политики и обладает всеми необходимыми для этого полномочиями; оно заинтересовано в поддержании хороших отношений с фермерами и в росте сельскохозяйственных финансов;

2) до того, как Великобритания стала членом Европейского Сообщества (ЕС), важной институциональной структурой являлось Ежегодное обследование положения в сельском хозяйстве, которое определяло уровень цен на сельхозпродукты на текущий год;

3) в структурном отношении выделяются «правила игры», определявшие, какие группы могут иметь доступ в данную политическую коммуну;

4) четвертый структурный компонент сети был сформирован после вступления Великобритании в ЕС. Он включает Совет министров сельского хозяйства и Генеральный директорат VI Комитета ЕС. Эти структуры оказывают существенное влияние на ценовую национальную политику в Великобритании.

В-четвертых, признаком сельскохозяйственной сети типа «коммуны» является то, что она имеет как бы два круга — основную и вторичную коммуны. Основная коммуна включает группы, которые вовлечены в ежедневное действие по выработке и проведению сельскохозяйственной политики. Вторичную коммуну составляют группы, которые имеют доступ в министерство только тогда, когда рассматриваются специальные вопросы. Например, Национальный союз фермеров постоянно участвует в сельскохозяйственной политике, тогда как другие организации — Ассоциация землевладельцев или Национальный союз сельскохозяйственных и привлекаемых рабочих — принимают участие от случая к случаю.

Сеть по выработке и проведению сельскохозяйственной политики в Великобритании, таким образом, является довольно тесной политической коммуной, построенной на разделяемой ее членами идеологии. Она исключает многие другие группы из влияния на сельскохозяйственную политику. Как подчеркивает Смит, «существование тесной политической коммуны с ограниченным участием создает множество преимуществ для правительства. Она позволяет повышать уровень государственной автономии, создавая для него возможность вмешиваться в новые области политики. Так как государство решает, какой

должна быть сельскохозяйственная политика, ему легче достигнуть своих целей в кооперации с фермерами. Более того, в проведении сельскохозяйственной политики легче иметь дело с одной группой, чем со многими»¹. Несмотря на то что в 1980-е гг. данная политическая сеть встретилась с новыми проблемами (появление новых групп, пытающихся влиять активно на сельскохозяйственную политику — экологи, потребители сельхозпродукции), тем не менее ее основные параметры остались без изменений, а политика формировалась и проводилась в созданной этой сетью условиях.

Сравнение сетей на уровне местной политики в Великобритании и Франции. Работа Питера Джона и Элистера Коула² интересна в том отношении, что использование сетевого подхода при изучении местной политики в Великобритании и Франции строится по законам классического сравнительного исследования. Рой Родс в статье 1990 г. писал, что «кросс-национальные исследования не могут предполагать, что национальные различия являются значимыми. Более важными могли бы быть секторальные различия»³. Что влияет больше на политику национальные институты, право, конвенциональные нормы, или особенности сектора, к которой политика относится, — существующие там группы, неформальные отношения, экономическое положение, технологические изменения? Этот вопрос и интересует авторов проведенного исследования, посвященного местной политике в двух странах.

В качестве зависимых переменных Джон и Коул выделяют элементы политических сетей (членство, структура, производительность, перемены). *Сетевое членство* означает композицию сети и обычно включает политиков, бюрократов, представителей бизнеса, но в различных пропорциях. *Сетевая структура* может быть закрытой или открытой, т. е. включать небольшое число ключевых фигур, кто преобладает в процессе формирования политики, или состоять из более широкого набора участников. *Сетевая производительность* может быть высокой или низкой в зависимости от желания участников сети взаимодействовать для достижения общей цели. Будут ли участники взаимодействовать зависит от институциональных традиций и намерений, которые произрастают из природы сектора политики и/или политической культуры. *Сетевые перемены* определяются характером управленческих отношений в сетях. В противоположность государственному управлению сетевое руководство (*governance*) менее статичное; изменяются сетевое членство, структура, способность отвечать на новые обстоятельства и адаптация к новым институциональным различиям.

¹ Smith M. Op. cit. P. 34–35.

² John P., Cole A. When Do Institutions, Policy Sectors, and Cities Matter? Comparing Networks of Local Policy Makers in Britain and France // Comparative Political Studies. 2000. Vol. 33. № 2.

³ Rhodes R. Policy Network. A British Perspective // Journal of Theoretical Politics. 1990. Vol. 2. № 3. P. 312.

Независимые переменные избраны авторами исходя из наибольшего контраста между двумя странами. Здесь использована стратегия сравнительного анализа наиболее различающихся систем. Среди независимых переменных отмечены институты (британская и французская системы отношений центра и мест при выработке политики), сектора (местная экономика и среднее образование) и местные территории (Лидс и Саусхэмптон в Великобритании и Лилль и Ренн во Франции). Как пишут Джон и Коул, «если сравнение восьми сетей обнаружит подобия относительно одной независимой переменной, тогда вывод будет состоять в том, что эта переменная имеет значение в качестве противоположной или дополнительной к другим переменным. И наоборот, если сравнение покажет различия между подобными случаями, то вывод будет такой, что другие независимые переменные служат объяснению сетей»¹.

Для исследования были сформулированы три основных гипотезы:

1) вариации в структуре и функционировании сетей более зависят от содержания секторов политики — экономика и образование, чем от институционального устройства или особенностей территорий;

2) вариации в структуре и функционировании сетей могут быть объяснены в основном устройством французских и британских политических институтов, а не особенностями секторов политики или территорий;

3) вариации в структуре и функционировании сетей определяются особенностями городов, а не характеристиками секторов политики или институтов.

Сравнительное исследование в результате показало, что существует взаимозависимость между институтами, секторами и городами, определяющими политические сети. Так, для выработки и осуществления политики в области среднего образования национальные традиции являются преобладающим фактором и они же определяют характеристики политического сектора и степень институциональных различий. Нет какой-либо одной единственной влияющей причины формирования местной политики.

1.4. СЕТЕВЫЕ КОМПОНЕНТЫ ПРОЦЕССА ВЫРАБОТКИ ПОЛИТИКИ

Современные сетевые требования, предъявляемые к процессу выработки политики, включают следующие положения².

¹ John P., Cole A. When Do Institutions, Policy Sectors, and Cities Matter? Comparing Networks of Local Policy Makers in Britain and France. P. 255.

² Morrison T. Actionable Learning. A Handbook for Capacity Building Through Case Based Learning. Tokyo: Asian Development Bank Institute, 2002. P. 205–206.

1. *Взгляд вперед*: процесс выработки политики включает ясно определенные результаты, которые политика пытается достичь, и, где это возможно, учитывает будущие эффекты политики.

2. *Широкий взгляд*: процесс выработки политики принимает в расчет контекстуальные и влиятельные факторы, находящиеся вне государственной юрисдикции и контроля.

3. *Инновативность, гибкость и креативность*: процесс выработки политики является инновативным и гибким, когда в нем ставится под вопрос установленные способы решения проблем и вырабатываются новые и креативные идеи. Где это возможно, процесс является открытым для критики и предложений со стороны других. Риски определяются и активно управляются.

4. *Основы информации*: советы и решения в процессе выработки политики основаны на наилучшей доступной информации из различных источников, и все значимые люди вовлечены в процесс на самой ранней возможной стадии формулирования целей.

5. *Вовлеченность*: процесс выработки политики принимает в расчет влияние и реагирует на потребности всех людей, прямо или косвенно воздействующих на политику.

6. *Объединение*: процесс выработки политики включает целостный взгляд, выходящий за институциональные рамки правительственных стратегических целей, и основывается на моральных, этических и правовых факторах политики. Взаимно пересекающиеся цели, которые ясны, и организационные структуры, необходимые для гарантии их осуществления, учитываются вначале.

7. *Контроль*: существующие и уже выработанные политики, так же как и новые политические инициативы подвержены постоянному контролю для того, чтобы обеспечить реализацию в них наиболее эффективного и изменчивого.

8. *Оценивание*: систематическое оценивание эффективности политики встроено в сам процесс ее выработки.

9. *Изучение уроков*: процесс выработки политики построен на способах и процессах постоянного изучения внедрения политики и процессов ее формулирования.

Существует несколько подходов к описанию моделей разработки политической стратегии и политических программ, которые основываются на выделении ее субъектных, нормативных, процессуальных, целевых и обуславливающих факторов и их взаимосвязи. При этом на построение моделей оказывает влияние то, исповедует ли исследователь теорию рационального выбора или нет, т. е. считает ли он, что процесс выработки политики включает взаимодействие индивидов, ориентирующихся на максимальную выгоду, или в ходе выработки политики в процесс включаются коллективные агенты, институты, интересы и т. д.

В целом политический процесс в этом отношении (т. е. «функционирования» некоторого политического курса действий) может быть представлен следующими основными фазами¹ (рис. 1.2). Дипак Гупта пишет, что в действительности, конечно, политический процесс гораздо сложнее, но это упрощение позволяет понять логику «формирования политики»². Начальным пунктом считается определение «повестки дня» — вопроса или проблемы, которые являются актуальными для решения и вовлекаются в обсуждение.

В теории публичной политики выделяются два вида таких поставленных проблем («повесток»): те, которые находятся под контролем власти и решаются властями, и те, которые возникают в обществе, но пока не получили политического внимания. Второй вид проблем влияет на первый, но может долгое время не получать своего разрешения в политике. После того, как проблема вышла на повестку дня государственных органов, начинается процесс выработки политики — согласования интересов, определения целей и средств их достижения. Разработанный политический курс должен получить закрепление в целом ряде решений и программ, что само по себе является довольно сложным процессом нахождения компромиссов и соглашений. Политический курс институционализируется в решениях определенными органами государственной власти и с использованием определенных процедур (президент, правительство, парламент, референдум). Определенная и закрепленная в решениях политика должна быть осуществлена, что предполагает целый комплекс мер по внедрению принятых решений и программ. Эти меры касаются деятельности государственных органов, бизнеса, структур гражданского общества. Торможение принятых решений может осуществляться на любом уровне и в любой области, если не разработана система внедрения политики. Оценивание политики представляет собой относительно са-

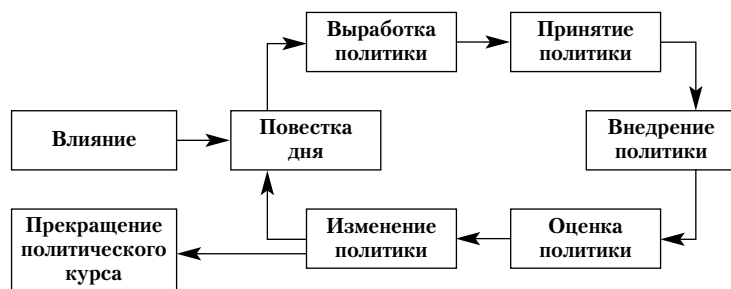


Рис. 1.2. Политический цикл

¹ Gupta D. Analyzing Public Policy. Concepts, Tools, and Techniques. Washington, D. C.: CQPress, 2001. P. 47.

² Ibid.

мостоятельный этап политического цикла, и он направлен на проверку эффективности и качества выработанного политического курса, который уже осуществляется в действительности. Конечно, оценивание присутствует и на ранних этапах политического процесса, но здесь оно приобретает самостоятельное значение. Как правило, оценивание политического курса — это самостоятельная профессиональная деятельность экспертов и соответствующих агентств. Оценка политики приводит либо к корректировке (изменению) политики, либо к отказу от политического курса.

То, какие факторы учитываются на всех этапах политического цикла, в науке публичной политики описано в моделях политического процесса, которые используются в качестве базовых для дальнейшего сетевого анализа публичной политики.

Одна из первых систематических моделей политического процесса была разработана Ричардом Хоффебертом под названием «*модель открытых систем*» (*the open-systems framework*)¹. Эта модель построена на идее «воронки причинности», в соответствии с которой процесс выработки политики представляет собой последовательный переход от более широких и неопределенных условий (исторически-географические условия) к оформленному правилами поведению элит в процессе обсуждения политических целей и выработки решений. «Воронка причинности» как бы вовлекает в процесс ряд условий, между которыми существуют отношения прямой и отдаленной зависимости. Окончательный политический выбор, таким образом, является прямым и непрямым функциональным результатом следующей цепи: историко-географические условия — социоэкономическая структура — массовое политическое поведение — правительственные институты — поведение элит в процессе оформленного обсуждения политики — выработанная политика. На поведение элит воздействуют соответствующие события, проистекающие из предыдущих факторов по отдельности или в совокупности. Данная концепция активно используется при изучении политических процессов, в меньшей степени она нашла отражение в сетевой публичной политике².

Модель «*институционального рационального выбора*» (*institutional rational choice*) была разработана Элинор Остром и ее коллегами³. По этой модели (рис. 1.3) результат выработки политик представляет со-

¹ Hoffebert R. The Study of Public Policy. Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1974.

² Duncan T., Dinan C. The Role of Interested Groups in England's Emerging Tourism Policy Networks // Current Issues in Tourism. 2001. Vol. 4. № 2—4.

³ Strategies of Political Inquiry / ed. by E. Ostrom. Beverly Hills: Sage, 1982; Ostrom E. Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press, 1990; Ostrom E. Institutional Rational Choice: An Assessment of the Institutional Analysis and Development Framework // Theories of the Policy Process / ed. by P. Sabatier. Boulder, Co, Oxford: Westview Press, 1999 (2007).

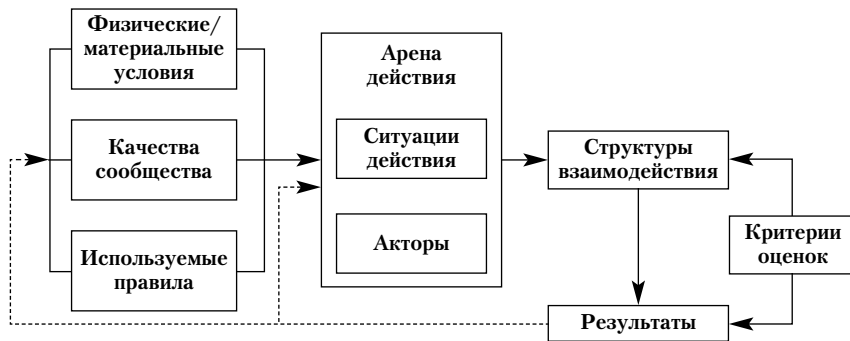


Рис. 1.3. Структура институционального анализа

бой функцию индивидуальных действий, вовлеченных в процесс акторов, на которых влияют два основных вида условий: 1) индивидуальные условия; 2) условия, связанные с ситуацией принятия решений. Индивидуальные условия включают в себя ценности и ресурсы индивидов, позволяющие им влиять на процесс выработки целей. Ситуация принятия решений описывается как совокупность условий, связанных с институциональными правилами, природой соответствующих благ и характеристиками сообщества (социально-экономические условия и общественное мнение). Основная идея этой модели состоит в том, что индивиды, выбирающие политические приоритеты, будут действовать по-разному в зависимости от различий в ситуации принятия решений. При этом следует учитывать три уровня институционального анализа: операциональный уровень (уровень агентов, принимающих решения); уровень коллективного выбора (согласованные коллективные нормы, управляющие агентами); конституционный уровень (конституция, управляющая выбором коллективных норм). Говоря о значении этой модели для сетевого политического исследования, Кристофер Колиба, Джек Мик и Асим Зиа подчеркивают, что она представляет интегрированные структуры для связывания условий, атрибутов и правил с действиями и установками взаимоотношений, а также обеспечивает основу для понимания коллективных действий и объединения ресурсов¹.

Модель «политических потоков» (*the policy streams*)², разработанная Джоном Кингдоном, включает описание трех «потоков», составляющих процесс выработки политики. Первый поток назван «проблемным потоком», состоящим из информации о реальных проблемах и результатах предыдущей правительственной деятельности. Второй

¹ Governance Networks in Public Administration and Public Policy / ed. by C. Koliba, J. Meek, A. Zia. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2011. P. 47.

² Kingdon J. Agendas, Alternatives, and Public Policies. Boston: Little, Brown & Co, 1984.

поток — «сообщество» исследователей, консультантов и других специалистов, которые анализируют проблемы и формулируют различные альтернативы. Третий поток называется «политическим» и состоит из выборов, деятельности политиков, конкуренции в ходе принятия законов и т. д. Когда три потока объединяются, тогда возникает «окно возможностей» для принятия соответствующих политических решений. Модель «политических потоков» включает в себя ряд характеристик, которые имеют отношение к сетевому анализу. Особенно это касается второго потока — «сообщества», описываемого в качестве сети участников выработки политики. Данная модель прямо используется для сетевого анализа публичной политики рядом исследователей¹.

Модель «конкурирующих защищающих коалиций» (*competing advocacy coalitions*)² представляет собой попытку синтеза многих идей, проистекающих из других моделей. Именно эта модель чаще всего берется в качестве основы сетевого анализа публичной политики³.

В данной модели (рис. 1.4) акцент делается на условиях, определяющих перемену политического курса и соответственно выбор нового. Замена политического курса другим осуществляется под влиянием трех основных наборов факторов: 1) взаимодействие конкурирующих коалиций в подсистеме выбора политики; 2) внешние по отношению к первой подсистеме перемены; 3) относительно стабильные общественные параметры. Подсистема конкурирующих коалиций состоит из акторов, представляющих многие публичные и частные организации на всех уровнях управления, кто разделяет набор базовых идей и верований (политические цели, мнения, ощущения) и кто пытается манипулировать правилами различных управленческих институтов для достижения политических целей со временем. Конфликт между коалициями опосредуется «политическими брокерами», т. е. акторами, которые связаны, скорее, с условиями системной стабильности, чем с собственно политическими целями. Внешние по отношению к коа-

¹ Zahariadis N., Allen C. Ideas, Networks, and Policy Streams: Privatization in Britain and Germany // Review of Policy Research. 1995. Vol. 14. № 1–2; Zahariadis N. Ambiguity, Time, and Multiple Streams // Theories of the Policy Process / ed. by P. Sabatier. Boulder, Co, Oxford: Westview Press, 1999; Hoeijmakers M., De Leeuw E., Kenis P., De Vries N. K. Local Health Policy Development Processes in the Netherlands: An Expanded Toolbox for Health Promotion // Health Promotion International. 2007. Vol. 22. № 2.

² Sabatier P. An Advocacy Coalition Framework of Policy Change and the Role of Policy-Oriented Learning Therein // Policy Science. 1988. Vol. 21. № 3; Sabatier P., Jenkins-Smith H. Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder, CO: Westview Press, 1993; Sabatier P., Jenkins-Smith H. The Advocacy Coalition Framework: An Assessment // Theories of the Policy Process / ed. by P. Sabatier. Boulder, Co, Oxford: Westview Press, 1999.

³ См.: Henry A. Ideology, Power, and the Structure of Policy Networks // Policy Studies Journal. 2011. Vol. 39. № 3; Matti S., Sandstrom A. The Rationale Determining Advocacy Coalitions: Examining Coordination Networks and Corresponding Beliefs // Policy Studies Journal. 2011. Vol. 39. № 3; Governance Networks in Public Administration and Public Policy / ed. by C. Koliba, J. Meek, A. Zia. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2011.



Рис. 1.4. Модель «конкурирующих защищающих коалиций»

лиционной системе перемены включают подвижки в социально-экономических условиях, изменения в правящей коалиции, решения, проистекающие из других областей политики. Это могут быть цены на товары и услуги, изменения общей экономической конъюнктуры на рынке, новые выборы, принятые решения в области социальной политики, которые влияют на экономические стратегии и т. д. Стабильные системные параметры включают в себя базовые социальные структуры и конституционные правила. Они ограничивают действия акторов и влияют на их ресурсы. Например, конституционное разграничение полномочий между федерацией и составляющими ее частями, конечно, влияет на возможности принятия политических решений центральными властями по многим позициям.

Объединенная с сетевым анализом публичной политики модель «защищающих коалиций» обогащается новыми концептуальными разработками. Так, Адам Генри пишет, что теория ресурсной зависимости, которая описывает процесс взаимодействия в сетях, совместима с теорией коалиций и сетевобразованием, которые находятся в центре модели. Синтез может усилить использование модели в качестве основной структуры, описывающей политический процесс. «Действи-

тельно, — пишет он, — эмпирический анализ показывает, что оба подхода позволяют объяснить сплоченность политических сетей — хотя сетевобразование происходит частично посредством неприятия идеологической вражды (как предполагает модель «защищающих коалиций»), политические акторы склонны формировать сетевые связи внутри своих идеологических групп таким образом, который максимизирует их доступ к политическим ресурсам (как предполагает теория ресурсной зависимости)¹.

Все выработанные общие модели выработки политики в целом следуют общему алгоритму принятия политических решений (интересы — приоритеты — риски — цели — ресурсы — решения) и определению соответствующих внутренних и внешних условий (исторические, социально-экономические, институциональные факторы и т. д.) для взаимодействия конкурирующих в политике акторов (политические элиты, органы власти, лоббисты, политические партии, ассоциации гражданского общества, группы давления и др.). Каждая модель акцентирует внимание на тех или иных аспектах и стадиях выработки политической линии. Есть страновая специфика в процессах и механизмах выработки политики, но модели определяют некоторые универсальные характеристики, которые им свойственны в различных политических системах, прежде всего в демократических.

Основные понятия

Сетевая публичная политика.	Модель открытых систем.
Таксономия сетевого анализа публичной политики.	Модель «рационального институционального выбора».
Типы публичной политики.	Модель политических потоков.
Сети и стили публичной политики.	Модель конкурирующих защищающихся коалиций.
Политический цикл.	

Литература

1. Волгин Н. А. Социальная политика. М.: Экзамен, 2008.
2. Глобализация и социальная политика развитых стран. М.: ИНИОН, 2008.
3. Гомберт Т., Блезюс Ю., Крель К., Тиене М. Курс социальной демократии.
4. Основы социальной демократии. М.: РОССПЭН, 2010.
5. Россия и страны мира. Официальное издание: стат. сб. М.: Госкомстат России, 1998.
6. Сидорина Т. Ю. Два века социальной политики. М.: РГГУ, 2005.
7. Якобсон Л. И. Экономика общественного сектора. М.: Наука, 1996.

¹ Henry A. Ideology, Power, and the Structure of Policy Networks. P. 363.

7. *Compston H.* Policy Networks and Policy Change. Putting Policy Network Theory to the Test. New York: Palgrave Macmillan, 2009.

8. Governance Networks in Public Administration and Public Policy / ed. by C. Koliba, J. Meek, A. Zia. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2011.

9. *Gupta D.* Analyzing Public Policy. Concepts, Tools, and Techniques. Washington, D.C.: CQPress, 2001.

10. *Kingdon J.* Agendas, Alternatives, and Public Policies. Boston: Little, Brown & Co, 1984.

11. *Ostrom E.* Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action. New York: Cambridge University Press, 1990.

12. *Rhodes R.* Understanding Governance. Policy Network, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 1997.

13. *Sabatier P., Jenkins-Smith H.* Policy Change and Learning: An Advocacy Coalition Approach. Boulder, CO: Westview Press, 1993.

Вопросы

1. Каковы сферы сетевого анализа публичной политики?
2. Назовите сетевые особенности политического процесса, результата политики и сетевого менеджмента.
3. Назовите типы публичной политики и покажите, какова их связь с политическим режимом. Влияет ли сетевая конфигурация политики на тип публичной политики?
4. Какова взаимосвязь моделей политического процесса и сетевого анализа публичной политики?
5. Продемонстрируйте потенциал модели «конкурирующих защищающихся коалиций» для сетевого анализа политики.

Глава 2 Сетевой подход к политике и управлению

2.1. ИСТОЧНИКИ ТЕОРИИ ПОЛИТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Рассмотрение становления и развития сетевой теории в политике и государственном управлении следует осуществлять в единстве двух аспектов: гносеологического и онтологического. Первый предопределяет возникновение теории сетей развитием методологического аппарата социальных наук, второй — появлением и распространением в политике новых сетевых форм координации и управления.

В XX в. развитие политической науки шло в соответствии с общим для социальных наук трендом: постепенным отказом от механистической картины мира с ее доминирующей идеей линейных причинно-следственных связей и функционалистской традиции, объясняющей наличие определенного набора элементов социальной системы их вкладом в функционирование и поддержание жизнеспособности единого общественного организма. К 1980-м гг. сформировалась и окрепла исходная предпосылка о том, что общество более не может управляться по принципу иерархического социального контроля и не может контролироваться из одного центра. Инструменты контроля оказываются рассеянными между многочисленными, активно взаимодействующими друг с другом акторами. Таким образом, внимание исследователей постепенно фокусируется на проблеме горизонтальной координации в условиях полицентрического общества.

Ключевые принципы, лежащие в основе сетевой методологии, нельзя отнести к новейшим достижениям в социальных науках. Так, математические основы сетевой теории (как математической теории графов) были заложены всемирно известным математиком Леонардом Эйлером еще в XVIII в., когда он ввел в научный оборот понятие графа, как совокупность вершин и соединяющих их связей. Ему же принадлежит авторство одного из ключевых постулатов теории сетей: внутренние характеристики графов (сетей) определяют потенциальные возможности их использования.

Среди классиков социологической науки идеи сетевого подхода к анализу социальных структур были достаточно близки Георгу Зим-

мелю (интересную интерпретацию его метода формальной социологии через призму теории сетей можно найти в статье американского исследователя Э. Роджерса¹), а также знаменитому антропологу Клоду Леви-Строссу, определявшему общество как «сеть различных типов порядка», которые в свою очередь могут быть классифицированы согласно различным организационным принципам «исходя из способов их взаимодействия друг с другом как на синхроническом, так и на диахроническом уровнях»².

Прикладное направление в исследовании социальных и других видов сетей начало активно развиваться в первой половине XX в. Так, в 1932 г. американский социопсихолог Якоб Морено в процессе работы над практиками групповой психотерапии впервые применил социометрический тест для выявления глубинной структуры эмоциональных взаимоотношений. По результатам теста строилась социограмма, которая, по мысли Морено, должна фиксировать статический срез отношений в коллективе. Социограмма стала, таким образом, графической иллюстрацией отношений в группе. Ее изображение в двумерном пространстве представляет собой карту социальной сети. Впоследствии прикладные исследования сетей были представлены в социальных науках достаточно широко. Среди прочих можно отметить ключевые работы по математическому моделированию сетей Р. Соломоноффа и А. Раппопорта, П. Эрдоса и А. Ренье, исследования Н. Лин, Б. Веллмана, Дж. Коулмана, посвященные оценке сетевых ресурсов и сетевого капитала, анализ В. Кербсом, М. Сэйджменом, Б. Макалистером, Дж. Родригесом и скрытых (криминальных, террористических) сетей. В конце 1970-х гг. была основана специализированная научная ассоциация по прикладным исследованиям социальных сетей — Международная сеть анализа социальных сетей (INSNA) и стали выходить два периодических издания на английском языке «Connections» и «Social networks», что свидетельствовало о растущей популярности нового направления в социальных науках и обеспечило солидную эмпирическую базу для его развития.

Политическая теория также достаточно давно испытала влияние идей, созвучных с основными принципами сетевой методологии. Еще в конце 1930-х гг. политологи обратили внимание на значение неформальных каналов и объединений в процессе принятия политических решений. Можно вспомнить работу Эрнста Гриффита «Тупик демократии: исследование современного правительства в действии», в которой он отмечал значение связей и отношений, неформально складывающихся вокруг решения различных проблем выработки политики.

¹ Rogers E. M. Network Analysis // International Encyclopedia of Communications. Oxford University Press, 1989. P. 167–168.

² Levi-Strauss C. Anthropologie structural. Paris: Librairie Plon, 1969. P. 231.

Эти отношения (по сути своей сетевые) оказываются часто значительно более плодотворными, нежели традиционные, формально установленные каналы принятия решений¹.

В середине — конце 1960-х гг. вклад в становление сетевой методологии внесла плюралистическая теория. Ее значение заключается прежде всего в обоснованной критике структурной, формальной и инструменталистской концепций в политической науке и акцентировании внимания на роли горизонтальных связей между правительством, административными подразделениями и группами интересов. Несмотря на некоторую методологическую аморфность, заключающуюся в чрезмерном усложнении политического процесса, уподобляемого в данном подходе динамичным и изменчивым потокам, его значение для формирования сетевой методологии в политической науке очевидно.

Нельзя также не отметить и вклад знаменитого норвежского политолога Стэйна Роккана, выступавшего, скорее, с позиций неоинституционализма и «постплюрализма». Он неоднократно использовал термин «сети» и, что более важно, придавал их существованию в политической системе достаточно большое значение. Роккан считал сетевые структуры, объединяющие частных и государственных акторов, важными дополнениями или параллельными каналами, обеспечивающими учет многочисленных интересов в процессе принятия политических решений.

На формирование сетевой методологии оказали серьезное влияние и многочисленные отраслевые исследования, сфокусированные на анализе конкретных уровней управления или отраслевых политиках. Здесь можно указать целый ряд ярких работ. Это анализ А. Вилдавски бюджетного процесса и деятельности британского казначейства, в ходе которого автор ввел понятие «политическое сообщество», определяемое как особый кластер личных неформальных связей политического руководства и высших административных чинов². Исследование Фрэнда, Пауэра и Юлетта, посвященное анализу местного уровня управления, где сети выступали в качестве элемента системы выработки политики, которая в свою очередь определялась как комплекс организационных (формализованных) и межперсональных (неформальных) отношений по поводу решения проблем, связанных с выбором и реализацией конкретной политической стратегии³. Образующаяся в результате сложная коммуникационная структура определяется авторами как «сеть принятия решений» (*decision network*). Также широко известна работа Х. Хекло «Проблемные сети и высший управленчес-

¹ Griffith E. The Impasse of Democracy: A Study of the Modern Government in Action New York, 1939.

² Wildavsky A. The Politics of the Budgetary process. Boston, 1974.

³ Friend J. K., Power J. M., Yewlett C. J. Public Planning: The inter-corporate Dimension. London: Tavistock, 1974.

кий аппарат», в которой вводится новое понятие «проблемные сети» (*issue networks*), определяющее сложные сетевые структуры, которые включают множество акторов, участвующих в принятии решений. Хекло обрисовал принципиально новую сетевую форму выработки политики, в которой полномочия и ответственность размыта между большим числом политических посредников¹. Эта модель близка к идее Роккана о существовании сети параллельных официальным каналам участия в процессе принятия политических решений.

Существенный вклад в развитие сетевого подхода в сфере государственной политики и управления внесла также и теория организаций, в рамках которой данный подход применялся весьма широко.

В основе сетевого подхода в теории организаций лежит представление об организации как сети субъединиц. Это представление является своеобразным компромиссом между двумя крайними моделями организаций, доминировавшими в теории организаций на различных этапах ее развития: моделью систем и моделью участвующих сторон. Первая диктуется структурно-функциональным подходом к организации (организация как стабильная система, деятельность которой направлена на воспроизводство и самосохранение); вторая более близкая методологически к теории рационального выбора и экономическому анализу представляет организации как субгруппы, преследующие собственные интересы. Очевидно, что и первая, и вторая — это крайние позиции в представлении о поведении и структуре современных организаций, и здесь приходится согласиться с мыслью известного исследователя организаций У. Мاستенбрука о том, что социальные отношения имеют смешанный характер, а, следовательно, «организации представляют собой сети взаимозависимых групп»², отношения между которыми характеризуются процессами сотрудничества и конкуренции. Таким образом, в качестве базового принципа функционирования сетевой структуры современных организаций У. Мастенбрук определяет коалицию дивергентных интересов.

Следует отметить, что общие принципы сетевого подхода были привнесены в теорию организаций задолго до У. Мастенбрука. Их можно обнаружить в работах таких классиков социологии организаций и управления, как М. Крозье³, А. Гоулднер⁴, А. Этциони⁵ и др.

Онтологический аспект становления и развития сетевого подхода в политике и управлении обращает внимание прежде всего на те

¹ *Hecko H. Issue Networks and the Executive Establishment // King A. (ed.) The New American Political System. Washington D. C., 1978. P. 87–124.*

² *Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996. С. 21.*

³ *Crozier M. The bureaucratic phenomenon. Chicago. University of Chicago Press, 1964.*

⁴ *Gouldner A. W. Patterns of Industrial bureaucracy. New York. Free Press, 1954.*

⁵ *Etzioni A. Modern organizations. Englewood Cliffs, New Jersey, 1964*

трансформации, которые претерпел за последние десятилетия сам процесс выработки и имплементации политики. Для описания и анализа большинства таких перемен термин «сеть» оказался вполне адекватным, что превратило сетевую методологию, используемую в различных направлениях и школах, в мейнстрим современной политической науки. Обозначим некоторые из них.

1. Рост функциональной дифференциации или секторализация в государственной политике и управлении, представляющий собой результат колоссального усложнения социального организма в целом.

2. Дифференциация и усложнение политической и управленческой деятельности привели к росту ценности доступа к информации, обеспечивающей возможности контроля политического и управленческого процессов, а также необходимость ее быстрой обработки и анализа (что актуализировало процесс информатизации политики).

3. Рост функций политического управления и сфер государственной политики (*policy domains*), приведший в конечном счете к перегруженности систем государственного управления.

4. Набирающий темпы процесс децентрализации и фрагментации государственной власти, представившей к концу 1980-х гг. не монолитную структуру, а, скорее, набор относительно разрозненных административных структур, существенно различающихся по отраслям и уровням управления.

5. Усиливающаяся размытость границ между частной и публичной сферами, что определяется не только интервенцией рынка и рыночных механизмов в область государственной политики и управления, но и тем фактом, что решение большинства задач публичной политики сегодня немыслимо без активного участия частных лиц и организаций. Данный тренд, в частности, вызвал к жизни такой феномен, как кооперативное государство.

6. Глобализация внутренней политики, охватившая мир благодаря технологическому прогрессу и сверхбыстрому развитию наднациональных политических организаций, часто прямо влияющих на внутриполитические вопросы конкретных государств.

7. Возникновение так называемого организованного общества, проявляющего себя во все более растущем значении организованных коллективов в социальной и политической жизни общества. Политические и управленческие решения все чаще конструируются коллективными или корпоративными акторами.

В конечном итоге к концу 1980-х гг. в западной политической науке и теории государственного управления закрепилось мнение о том, что мы сегодня являемся свидетелями кардинального изменения политического и управленческого порядка от иерархий/организаций (и рынков/анархий) к сетевым структурам. Содержание этого процесса заключается в том, что социум более не контролируется исключи-

тельно централизованными структурами. В современном мире инструменты контроля рассеяны между множеством разнообразных акторов и их координация не является результатом «централизованного руководства», а возникает в процессе целенаправленного взаимодействия отдельных акторов.

Национальное государство начинает существовать как минимум в двух измерениях: глобальном и локальном. В результате образуется новая форма государства — так называемое сетевое государство, в котором принятие решений есть результат сложного процесса переговоров и согласований на всех уровнях. В этот процесс оказываются вовлеченными центральное правительство, субнациональные органы государственной власти, международные институты, местное самоуправление и неправительственные организации. Таким образом, государство начинает функционировать как сеть, «в которой все точки пересечения (узлы) влияют друг на друга и в одинаковой степени вовлечены в процесс обеспечения государственных функций»¹.

2.2. ПЛЮРАЛИЗМ, КОРПОРАТИВИЗМ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ СЕТИ

Исходным пунктом рассмотрения различий между плюралистическим, корпоративистским и сетевым подходами в исследовании взаимодействия государства и общества, представленного заинтересованными группами, выступает отнесение всех трех аналитических моделей к концепциям, описывающим процесс посредничества между интересами в политике.

Плюрализм, или плюралистическая концепция посредничества, рассматривает политический процесс как давление различных групп интересов и распределение соответственно власти в обществе. Цитируемое определение плюрализма, предложенное Филиппом Шмиттером, раскрывает наиболее существенные стороны плюралистического подхода к политике интересов: «Плюрализм может быть определен как система представительства интересов, в которой составляющие ее элементы организованы в неопределенное множество сложных, добровольных, конкурирующих, неиерархичных и самоопределяющихся (как относительно типа, так и сферы интересов) образований, которые специально не лицензируются, не признаются, не субсидируются или каким-либо образом не контролируются (в отношении выбора лидерства или выражения интересов) государством и которые не стремятся

¹ Blatter J. Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. Vol. 16. 2003. № 4. P. 21.

к монополии репрезентационной активности среди соответствующих образований»¹. При данном подходе политика представляет собой властное распределение правительством дефицитных ресурсов под давлением заинтересованных групп, которые являются активным фактором политического процесса, тогда как государство в лице правительства выполняет в целом пассивную функцию реагирования на деятельность заинтересованных групп. Правительство обеспечивает сохранение баланса интересов в определенное время, принимая то или иное решение относительно комбинации интересов и ресурсов. Как специально подчеркивают Р. Родс и Д. Марш, «в то время как заинтересованные группы постоянно предъявляют требования правительству и такое предъявление может даже стать институционализированным, правительство остается независимым от заинтересованных групп»². Эффективность деятельности заинтересованных групп определяется наличием ресурсов давления, которые они используют для получения хороших политических результатов. Вместе с тем концепция ресурсов здесь не используется для описания взаимодействия групп давления. Плюралистический подход ограничен также в том отношении, что он акцентирует внимание, скорее, на правительстве, чем на государстве в целом. Он не учитывает очень важное обстоятельство, что участники политической деятельности со стороны государства имеют свои собственные интересы, которые включаются в процесс формирования политики. Следовательно, плюралистический подход не позволяет исследовать политику как систему взаимосвязанных отношений государства и общества, в которой государство является не просто агентом ответа на вызовы групп давления, а активным участником кооперации.

Аналитическая модель *корпоративизма* по-своему решает проблему взаимоотношений между общественными интересами и государственными структурами. Она возникла отчасти как критический отклик на недостатки плюралистического подхода к посредничеству интересов. В противоположность плюрализму корпоративизм рассматривает государство в качестве важнейшего конституирующего элемента отношений между группами интересов и политикой. В соответствии с концепцией корпоративизма в политике действует ограниченное число сингулярных, принудительных, неконкурирующих, иерархически упорядоченных и функционально различных образований, которые получают одобрение или лицензируются государством и стремятся к монополии на представительство интересов в соответствующей области³. Здесь

¹ Schmitter Ph. Still the Century of Corporatism? // Review of Politics. 1974. Vol. 26. № 1. P. 85–86.

² Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 85–86.

³ Schmitter Ph. Op. cit. P. 93–94.

основное внимание уделяется экономическим группам, монополизирующим процесс выражения интересов в соответствующем секторе общества, которые тесно связаны с государством и с точки зрения своего формирования, и с точки зрения возможностей оказывать влияние на государство, поддерживать его в обмен на участие в принятии политических решений. Как правило, корпоративистская литература включает в рассмотрение наиболее влиятельные группы — бизнес и труд, и в этом смысле оставляют в тени множество других участников политического процесса, которые сегодня противостоят корпоративизму в политике и которые строят свои отношения с государством, не руководствуясь иерархическими отношениями. Следует заметить, что понятие центральной роли государства, как она описана в корпоративизме, в условиях глобализации отношений и децентрализации властных функций государства в определенном аспекте выступает в своей консервативной функции легитимации того понимания государства, которое вступает в противоречие с сегодняшним днем. Подход, предполагающий тесную связь между государством и корпорациями, с точки зрения теоретиков политических сетей, формирует представление о том, что политика и политический процесс формируются в рамках жесткого государственно-корпоративного консенсуса.

Сетевой подход к политике и управлению строит свою исследовательскую стратегию исходя из нового характера отношений между государством и обществом, между публичной и частной сферами общественной жизни. Р. Родс, например, анализируя современную политику и государственное управление в Великобритании, подчеркивает, что за последние 20 лет политическая система уже не может выразить то, чем ранее характеризовалась так называемая «Вестминстерская модель», которая базировалась на сильном правительстве, парламентской суверенности, «оппозиции Её Королевского Величества» и министерской ответственности. Скорее, британская политическая система лучше описывается как дифференцированная политика, которая характеризуется взаимозависимостью, сегментированной исполнительной властью, самоуправляемыми политическими сетями и снижением роли государства¹. Общее кредо «сетевиков» состоит в том, что сетевой подход в противоположность плюрализму и корпоративизму способен схватить сложность и текучесть современного процесса принятия политических решений и формирования политики. Политическая сеть предстает в качестве аналитического инструмента анализа неустойчивости и открытости взаимодействия множества политических акторов, объединенных общим интересом, взаимозависимостью, добровольным сотрудничеством и равноправием. Важно от-

¹ Rhodes R. Understanding Governance. Policy Network, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 1997.

метить, что концепция политических сетей будь-то в версии англосаксонской или германской школ модифицирует понимание властно централизованной политики в направлении политики взаимной ответственности и обязательств.

2.3. ТЕОРИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Теория политических сетей включает в качестве базовых некоторые идеи, которые часто не являются самоочевидными и не лежат на поверхности. Они должны быть прояснены, чтобы провести четкую линию между концепцией политических сетей и иными политическими и управленческими аналитическими подходами. Некоторые из этих идей являются старыми, и Питер Богесон и Тео Туунен используют формулу «назад в будущее» для объяснения истории данной теории¹. В этом отношении следует отметить, что концепция политических сетей действительно возникла не на пустом месте. Уже в 1950—1960-е гг. выработка государственной политики в США исследуется в аспекте управленческих субсистем, в которых взаимодействуют бюрократия, конгрессмены и заинтересованные группы². Но именно в Великобритании, как подчеркивают Родс и Марш, концепция политических сетей выросла из теории межорганизационных отношений³. Вообще, концепция политических сетей имеет ряд источников и отправных точек: организационная социология и академическая теория бизнес-администрирования⁴; социальный структурный анализ⁵; институциональный анализ, теория общественного выбора и неоменеджеризм⁶. Но смысловые значения многих высказанных в предыдущих теориях идей становятся сегодня новыми, так как они включены в новый «текст» политической и управленческой теории 90-х гг. прошлого — начала нынешнего века.

Сетевой подход к публичному управлению является отражением не только споров, которые ведутся между представителями различных управленческих теорий, но и ответом на изменения условий, в кото-

¹ Bogason P., Toonen T. Introduction: Networks in Public Administration // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2. P. 209—212.

² Freeman J. The Political Process. New York: Doubleday, 1955.

³ Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 8—10.

⁴ Frederickson G. The Repositioning of American Public Administration // PS. Political Science and Politics. 1999. Vol. 32. № 4. P. 705.

⁵ Knoke D. Political Networks. The Structural Perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. P. 7—8; Brzel T. Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2. P. 255.

⁶ Bogason P., Toonen T. Introduction: Networks in Public Administration. P. 220—223.

рых осуществляется управление общественными делами. Экология публичного управления за последние десятилетия существенно изменилась, что заставляет искать новые модели управления помимо рыночных и иерархических административных. Выросшая плюрализация общественных структур, сложность взаимоотношений между различными группами населения, высокий уровень общественных потребностей и ожиданий, большой масштаб неопределенности и риска, возросшее влияние международного фактора на внутреннюю политику государства, информатизация общества, падение доверия населения к центральным органам управления — это и многое другое привели к пересмотру традиционных управленческих подходов, особенно тех, где умалялись особенности публичной сферы, как, например, в новом государственном менеджменте, который получил даже наименование неотейлоризма. Сетевой подход к политике и управлению базируется на ряде основоположений и идей.

Теория политических сетей реконструирует отношения между государством и современным обществом. Вместо попытки редукции сложности общества для эффективного управления она включает рост сложности в качестве необходимой предпосылки построения управления. Понятие «сеть», кажется, становится «новой парадигмой архитектуры сложности»¹. В этом отношении сетевая методология применительно к политике использует понятие сложных адаптивных систем. Синергетический эффект при сетевом взаимодействии складывается из конкуренции и кооперации множества акторов, по отдельности не способных справиться с решением определенных политических проблем. С одной стороны, роль государства в сетях определяется в зависимости от оценки эффективности государственного участия при решении тех или иных вопросов. Она может быть большей или меньшей, но все же значимым для сетевой методологии является акцент на открытости государства перед гражданским обществом при формулировании, внедрении и реализации публичной политики. С другой стороны, изменяется не только роль государства, но сама система принятия публичных решений, когда помимо госу-

¹ Kenis P., Schneider V. Policy Networks and Policy Analysis: Scrutinizing a New Analytical Toolbox // Policy Network: Empirical Evidence and Theoretical Considerations / V. Marin, R. Mayntz (eds.). Frankfurt aM: Campus Verlag, 1991. P. 25.

² Иногда указывается, что государство вынуждено было пойти на сетевое сотрудничество, так как увеличилась сложность окружающей ее среды. Тем самым государство часто уклонялось от непосредственного решения ряда проблем, переложив их на сетевое управление: «Диффузная сеть акторов, в которой неправительственные структуры доминируют при непосредственном решении противоречивых проблем и взаимодействии с маргинализированной клиентелой, позволяет реагирующим на них политическим властям и агентствам дистанцировать себя от продолжительных усилий» (O'Toole L., Meier K. Desperately Seeking Selznik: Cooptation and the ark Side of Public Management in Networks // Public Administration Review. 2004. Vol. 64. № 6. P. 683).

дарства множество других акторов включается в политический процесс.

При использовании этого подхода восстанавливаются связи между управлением и политикой. Новый государственный менеджмент объявлял свое безразличие к политике. Наоборот, подход с позиций политических сетей к государственному управлению проявляет интерес к политической сцене. «Политика и управление не могут быть разделены по различным причинам, включая потерю ясности в определении государственной службы и потерю согласия относительно того, кто уполномочен на подобные услуги», — пишет Рита Келли. Некоторые защитники нового государственного управления доказывают, что их подход, вероятно, включает больше ответственности (больше, чем подход к управлению с позиции государственной бюрократии), так как он предлагает больше надежды для того, чтобы индивид обладал большими полномочиями и имел больше нужды быть ответственным перед потребителем. «Даже если это само собой разумеется, тем не менее нам все еще нужно знать, — пишет Келли, — как новый государственный менеджмент отвечает на проблему, что граждане в демократической политике примут выбор, сделанный децентрализованным агентством, безродной организацией или аполитичным, ориентированным на эффективность и действенность менеджером? Открытая демократическая политика требует большего, чем удовлетворенных потребителей»¹. Концепция политических сетей в этом отношении включает в рассмотрение широкий спектр политических проблем. Не случайно, что многими исследователями подчеркивается ее несомненная связь с политической наукой, а внутри нее с теорией демократического принятия политических решений и выработки политической линии. Концепция политических сетей меняет ракурс рассмотрения государства как агента политики:

1) в противоположность идее доминирующей роли государства в выработке политики, при сетевом подходе государство и его институты являются хотя и важным, но лишь одним из акторов производства политических решений;

2) в противоположность идее относительной независимости государства в политике, в концепции политических сетей государственные структуры рассматриваются в качестве «сцепленных» с другими агентами политики и вынуждены вступать в обмен своими ресурсами с ними;

3) в противовес идее государственного управления как иерархически организованной системы, сетевой подход предлагает новый тип управления — «руководство» (*governance*), общая характеристика которого нашла выражение в формуле «управление без правительства»

¹ Kelly R. An Inclusive Democratic Polity, Representative Bureaucracies? And the New Public Management // Public Administrative Review. 1998. Vol. 58. № 8. P. 205.

(*governing without government*) или «руководство без правительства» (*governance without government*)¹.

Концепция сетевого взаимодействия в политике и публичном управлении первоначально базировалась на инструментально-рациональном описании процесса принятия решений сетевыми акторами, обменивающимися своими ресурсами. Рациональное поведение в сетях и институциональное закрепление сетевых практик общения в правилах и достигнутых договорных соглашениях первоначально описывалось как достаточное для жизнедеятельности сети и для удовлетворения базовых интересов ее участников. Вместе с тем ученые, которые разрабатывали теорию политических сетей, включали в свои размышления морально-психологическое измерение управления и процесса производства политического решения. Это означало, что данная теория государственного управления близка к политической философии и ценностно-ориентированному подходу. Как подчеркивает Тая Берцель, «есть много работ по политической сети, в которых признается, что идеи, верования, ценности и консенсуальное знание обладают объяснительной властью при изучении политической сети. Тем не менее критика рационалистических институционалистских подходов к политическим сетям пропускает фундаментальную позицию: идеи, верования, ценности, идентичность и доверие действительно не только имеют значение для политических сетей; они являются конструктивными для логики взаимодействия между членами сети»². Общее моральное измерение поведения в сетях поставлено перед исследователями вопрос о том, как оно достигается. Совместное понимание проблемы, доверие друг к другу, общие идеи и ценности и их выражение в определенных правилах сетевого поведения становится предметом специального анализа.

Хотя понятие «институт» играет значительную роль в теории политических сетей, однако не институты, а связи и отношения составляют ключевой пункт рассмотрения: «По-видимому, все аналитики теории сетей разделяют предпосылку, что завершённое объяснение для некоторых социальных феноменов требует знания взаимоотношений между системными акторами»³. Фактически речь здесь идет о новом качестве институционального оформления сетевых практик взаимоотношений, подчиняющихся логике совместного действия. Эту

¹ Rhodes R. Understanding Governance. Policy Network, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham, Philadelphia: Open University Press, 1997; Rosenau J., Czempiel E.-O. (eds.). Governance without Government: Order and Change in World Politics. Cambridge: Cambridge University Press, 1992; Peters G. Governance Without Government? Rethinking Public Administration // Journal of Public Administration: Research and Theory. 1998. Vol. 8. № 2.

² Brzel T. Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks. P. 264.

³ Knoke D. Political Networks. The Structural Perspective. P. 9.

тему разрабатывает Иоахим Блаттер в ряде своих работ. В частности, основываясь на идее Фрица Шарпа о четырех типах взаимодействий и соответственно институциональных структур («одностороннее действие» — «анархическая структура», «согласованный договор» — «сеть», «голосование по большинству» — «ассоциация», «иерархическое управление» — «организация»), он исследует такой тип институциональных структур, который бы базировался на «одностороннем действии» и «согласованном договоре». Такую институциональную структуру он связывает как раз с сетями и называет ее «свободно соединенными институтами»¹. Сети часто и определяются через понятие «отношение», а не «институт». «Сеть... состоит из акторов и отношений между ними, а также из определенных действий/ресурсов и зависимостей между ними», — пишут Х. Хакансон и Я. Йохансон². Р. Родс подчеркивает значимость структурных отношений между политическими институтами в качестве решающего элемента политической сети, а не межперсональных отношений внутри институтов³.

В теории сетей проблема эффективности управления часто рассматривается не в аспекте отношения «цели-средства», а в аспекте отношения «цели-процессы». Хотя и здесь оценка эффективности политических сетей, служащих удовлетворению каких-либо общественных потребностей, часто оценивается по качественным параметрам этого удовлетворения, однако политико-управленческие сети все же больше оцениваются по процессуальным параметрам, например по транзакционным издержкам, т. е. по затратам на переговоры, на интеграцию и координацию своей деятельности. Тео Туунен демонстрирует это на уровне коллективного выбора и утверждает здесь значимость интегрированности и легитимности: «Ключевой пункт административных ценностей относится к качеству коллективного выбора или совместному выбору решения»⁴. Вместе с тем в последнее время подвергается сомнению то обстоятельство, что сетевое управление само по себе способно решить ряд проблем, связанных с распределительной политикой. Акцент на процессуальной стороне сетевого управления как фактора достижения целей оставляет в стороне вопрос о результате. Оказывается, что налаженные процессы координации и взаимодейст-

¹ Blatter J. Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. 2003. Vol. 16. № 4. P. 515.

² Hakanson H., Johanson J. The Network as a Governance Structure: Interfirm Cooperation Beyond Markets and Hierarchies // Organizing Organizations / N. Brunsson, J. Olsen (eds.). Bergen: Fagbokforlaget, 1998. P. 48.

³ Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. by D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 9.

⁴ Toonen T. Networks, Management, and Institutions: Public Administration as «Normal Science» // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2. P. 246.

вия в управленческих сетях могут неоднозначно способствовать справедливому удовлетворению исходных интересов. Как показали Лоренс Отуул и Кеннет Мейер на основе анализа сетевых структур управления в образовании в США, созданные в Техасе управленческие сети не являются нейтральными в политических вопросах и могут способствовать удовлетворению интересов наиболее привилегированной части участников, а не вести к равноправию в потреблении образовательных услуг. Отсюда они делают вывод о необходимости обратить внимание на политическую сторону сетевой модели управления: «Управленческое формирование сети не является ни заменой политике, ни более чистой, а значит, принятой, формой политической деятельности. Оно производит определенные виды структур и дилемм, на которые обществоведы уже указали»¹.

2.4. ПОНЯТИЕ И ВИДЫ ПОЛИТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

По вопросу определения понятия «политическая сеть» между исследователями нет особых споров. В целом ясно, что это понятие может быть сформировано путем определения участников, составляющих сеть, и характера отношений между ними. В отличие от понятий система или структура здесь акцент делается на активном и осознанном взаимодействии акторов, формирующих политическое решение и участвующих в его выполнении. Вместе с тем и рынок, и традиционное иерархическое управление не исключают этой активности и осознанности участников формирующихся связей. Следовательно, политические сети должны обладать какими-то качествами, которые отличали бы их как новую форму управления. Приведем ряд суждений на эту тему.

Для Р. Родса политические сети формируются в различных секторах политики современного государства (здравоохранение, сельское хозяйство, индустрия, образование и т. д.) и представляют собой комплекс структурных взаимоотношений между политическими институтами государства и общества. Он подчеркивает значение именно институциональной составляющей политической сети и ее ограниченность определенными секторальными интересами. Родс включает в рассмотрение и обмен ресурсами между членами сети в процессе налаживания отношений².

¹ O'Toole L., Meier K. Desperately Seeking Selznik: Cooptation and the ark Side of Public Management in Networks // Public Administration Review. 2004. Vol. 64. № 6. P. 620.

² Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 10–13.

Таня Берцель, анализируя две школы в концепции политических сетей — немецкую и английскую — дает следующее определение: «Политическая сеть представляет собой набор относительно стабильных взаимоотношений по природе неиерархических и взаимозависимых, связывающих многообразие акторов, которые разделяют относительно политики общие интересы и которые обмениваются ресурсами для того, чтобы продвинуть эти интересы, признавая, что кооперация является наилучшим способом достижения общих целей». В этом определении обращает на себя внимание то, что участники политической сети преследуют не сепаратные, а общие интересы и что они выбирают для их достижения кооперативные способы деятельности. Следует отметить и то, что таких участников множество и они различны.

Авторы книги «Сравнение политических сетей. Политика в сфере труда в США, Германии и Японии» используют понятие организационного государства для описания возникающих отношений между различными участниками принятия политических решений. «Межорганизационные сети, — пишут они, — позволяют нам описывать и анализировать взаимодействия между всеми значимыми акторами политики — от парламентских партий и министров правительства до ассоциаций бизнеса, профсоюзов, профессиональных обществ и групп общественных интересов... В качестве эмпирической системы организационное государство не обеспечено полной поддержкой правовых регулятивов. Его возникновение в действительности отражает и формальную и неформальную власть производить решения, которая пронизывает государство и общество»². В качестве аналитических категорий, описывающих организационное государство, они предлагают «сферу политики» («сложную социальную организацию, в которой производятся коллективно увязанные решения»), структурными компонентами которой выступают акторы политики, политические интересы, властные отношения, коллективные действия и совместно занятые позиции³.

Лоренц Отуул предлагает следующее определение: «В более конкретном смысле сети включают межагентские кооперативные ставки, межуправленческие структуры программного менеджмента, сложное множество соглашений и государственно-частное партнерство. Они также включают системы предоставления услуг, основанные на комплексе провайдеров, который может включать публичные агентства, частные фирмы, неприбыльные и даже укомплектованные волонтера-

¹ Börzel T. Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2. P. 254.

² Knoke D., Pappi F., Broadbent J., Tsujinaka Y. Comparing Policy Networks. Labor Politics in the US, Germany, and Japan. Cambridge, N. Y.: Cambridge University Press, 1996. P. 3.

³ Ibid. P. 9, 11.

ми организации, все из которых связаны взаимозависимостью и интересами, закрепленными определенной совместной программой»¹. Проведено различие между элементами сети, которые связаны с принятием решений по политическим вопросам, и теми элементами, которые на основе этих решений предоставляют услуги.

Таким образом, политические сети обладают рядом характеристик, которые отличают их от иных форм управленческой деятельности в сфере публичных потребностей и интересов. Во-первых, сети представляют собой такую структуру управления публичными делами, которая связывает государство, бизнес и гражданское общество. Эта структура эмпирически наблюдаема и теоретически описывается как множество разнообразных государственных, частных, общественных организаций и учреждений, которые имеют некоторый общий интерес. Во-вторых, политическая сеть складывается для выработки соглашений в процессе обмена имеющимися у ее акторов ресурсами. Это означает, что существует взаимная заинтересованность участников сети друг в друге. Ресурсная взаимозависимость является, с точки зрения ряда авторов, центральной характеристикой сетевого взаимодействия². Ресурсы могут быть распределены неравномерно, но независимо от степени их концентрации и определенного доминирования ряда участников сети последние вынуждены вступать во взаимодействие. Между участниками сети существует ресурсная зависимость. Как специально подчеркивает Якоб Торфинг, «между сетевыми акторами может быть асимметрическое распределение материальных и нематериальных ресурсов, но так как участие является добровольным и акторы свободны выйти из сети, никакой отдельный актор не может установить свою власть для иерархического контроля над другими»³. В-третьих, важной характеристикой политической сети выступает общий кооперативный интерес. Многие исследователи подчеркивают эту черту особенно, так как она отличает данную регулятивную систему от рынка, где каждый участник преследует прежде всего свои собственные интересы. В-четвертых, с точки зрения выработки политических решений участники сети не выстраиваются в некоторую иерархию, где какая-либо организация имеет преимущество с точки зрения ее властной позиции. Все участники сети равны с точки зрения возможности формирования совместного решения по интересующему вопросу. Здесь наблюдаются не вертикальные, а горизонтальные отношения. В-пятых, сеть представляет собой договорную структуру, состоящую

¹ O'Toole L. The Implications for Democracy in a Networked Bureaucratic World // Journal of Public Administration Research and Theory. 1997. Vol. 7. P. 446.

² Compston H. Policy Networks and Policy Change. Putting Policy Network Theory to the Test. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2009. P. 6–17.

³ Torfing J. Governance Network Theory: Towards a Second Generation // European Political Science. 2005. Vol. 4. № 3. P. 307.

из набора контрактов, возникающих на основе согласованных формальных и неформальных правил коммуникации. В политических сетях действует особая культура консенсуса. В целом политическая сеть представляет собой систему государственных и негосударственных образований в определенной сфере политики, которые взаимодействуют между собой на основе ресурсной зависимости с целью достижения общего согласия по интересующему всех политическому вопросу, используя формальные и неформальные нормы.

Ясно, что политические сети будут различаться по ряду критериев. Конечно, есть различия, связанные со степенью выражения общих качеств политических сетей, но также можно выделить внутренние дифференцирующие критерии¹. К последним следует отнести характеристики сетей:

1) число и тип участников сетей: потребности и интересы участников, их структурные характеристики, ресурсы, потенциал, уровень профессионализации, мировоззрение, полномочия и т. д.;

2) характер институционализации: формальные и неформальные нормы, правила и практики взаимодействия, закрепленные в сетевом взаимодействии, характеристики установленного порядка в сети и его стабильности;

3) сферу политики, в которой формируются сети: содержательная сторона деятельности сетей определяется характером сферы политики — экономической, финансовой, социальной, экологической, международной и т. д., но этот критерий связан также с особенностями формирования соответствующей политики, что выражается в структуре, институционализации, ресурсной зависимости в сетях и т. д.

4) распределение ресурсов между участниками сетей: уровень заинтересованности в ресурсах друг друга, интенсивность обмена ресурсами, тип обмена ресурсами, формальные и неформальные правила регулирования обмена ресурсами, уровень удовлетворенности обменом ресурсами и т. д.;

5) структурные характеристики сети, определяемые характером отношений между акторами: границы сети (открытые/закрытые), тип членства (принудительный/свободный), структура связей (хаотическая/упорядоченная), интенсивность и сила отношений (частота и длительность), кластеризация в сетях, типы координации сетевого взаимодействия (иерархический, горизонтальные консультации, торг, взаимопересекающееся членство), уровень централизации, природа отношений (конфликтная, конкурентная, кооперативная) и т. д.;

¹ Waarden F. van. Dimensions and Types of Policy Networks // European Journal of Political Research. 1992. Vol. 21. № 1. P. 33–38; Brzel T. Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2. P. 256–258; Compston H. Policy Networks and Policy Change. Putting Policy Network Theory to the Test. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2009. P. 6–17.

6) степень концентрации власти: она определяется ресурсами, потребностями и организационными характеристиками сети; выделяются четыре типа властных отношений применительно к публичной политике: захват публичных агентств бизнесом, автономия публичных акторов по отношению к организованным интересам, захват частных интересов государством, смешанный тип;

7) используемые участниками сети стратегии: государство, например, может способствовать или препятствовать формированию сетей в политике, выделять привилегированные интересы и их ассоциации, предоставлять определенным организованным интересам монопольный доступ к публичным благам, субсидировать деятельность ассоциаций и т. д.

Воспользуемся наиболее широко распространенной типологией политических сетей, предложенной Роем Родсом¹. Он выделяет пять типов политических сетей, руководствуясь тремя критериями: степень внутренней интеграции, число участников сети и распределение ресурсов между ними.

Политические сообщества (policy communities) представляют собой такие сети, которые характеризуются стабильностью взаимоотношений, устойчивым и в высокой степени ограниченным членством, вертикальной взаимозависимостью, основанной на совместной ответственности за предоставление услуг, и изоляцией как от других сетей, так и от публичных организаций (включая парламент). Такие сети являются высоко интегрированными и имеют высокую степень вертикальной взаимозависимости и ограниченную вертикальную координацию. Подчеркивается, что подобные сети концентрируются на основных функциональных интересах типа образование или пожарная безопасность. Это, скорее, территориальные сообщества.

Профессиональные сети (professional networks) характеризуются преобладанием одного класса участников производства политических решений: профессиональных групп. Эти сети выражают интересы особой профессиональной группы и основаны на высокой степени вертикальной взаимозависимости, а также изолированы от других сетей. Профессиональные сети могут быть представлены в национальном масштабе, например Национальная служба здравоохранения в Великобритании.

Межуправленческие сети (intergovernmental networks) формируются на основе представительства местных властей. Их отличительными характеристиками являются топократическое членство, явное исключение иных публичных союзов, широкий охват интересов, связанных со многими службами, ограниченной вертикальной взаимозависимостью (так как они не ответственны за оказание услуг), широкой гори-

¹ Rhodes R., Marsh D. Policy Network in British Politics. A Critique of Existing Approaches // Policy Network in British Government / eds. D. Marsh and R. Rhodes. Oxford: Clarendon Press, 1992. P. 13–15.

зонтальной структурой и способностью взаимодействовать со многими другими сетями.

Сети производителей (producer networks) отличаются значительной ролью в политике экономических интересов (публичного и частного секторов), их подвижным членством, зависимостью центра от промышленных организаций при производстве желаемых товаров и при экспертизе, а также ограниченной взаимозависимостью между экономическими интересами.

Проблемные сети (issue networks) характеризуются большим числом участников с ограниченной степенью взаимозависимости. Стабильность и постоянство находятся здесь в большом почете, а структура имеет склонность к атомистичности.

2.5. ПРИНЦИПЫ СЕТЕВОГО ПОДХОДА К АНАЛИЗУ ПОЛИТИКИ

Прежде чем приступить к рассмотрению особенностей применения сетевого подхода к анализу политики и формулированию соответствующих принципов, определим основные понятия, которые составляют концептуальный базис сетевой методологии.

К базисным понятиям сетевого подхода в социальных науках относят следующие:

- *актор* — взаимодействующий субъект, социальная единица сети;
- *сеть*, которая может быть определена как система акторов и отношений, посредством которых они связаны друг с другом;
- *отношения в сети* — форма отношений между акторами, принадлежащими к определенной группе, интерпретируемой как сеть.

Процесс становления и изменения качества сетей описывается с помощью трех ключевых терминов: *сетевое образование, сети и сетевые структуры*. *Сетевое образование*, или *формирование сети (networking)*, — общий термин, обозначающий активность, в результате которой создаются связи между людьми и организациями посредством регулярных встреч, конференций, новых коммуникационных технологий, таких как электронная почта и веб-форумы. *Сети (networks)* образуются, когда связи между организациями или индивидами формализуются, т. е. становятся регулярными и подчиненными принципу удовлетворения взаимных интересов. Формализация, безусловно, не предполагает возникновения иерархических структур управления. *Сетевые структуры (network structures)* возникают, когда активность сепаратно действующих элементов сети уже недостаточна. Сетевые структуры возникают тогда, когда участвующие в сети акторы осознают, что они лишь маленькие фрагменты большой общей картины. Сетевые структуры могут требовать самостоятельных действий индивидуальных

членов, но при этом участники сети, берясь за решение сложных задач, неподъемных для независимо действующих организаций, трансформируются в новое целое. В анализе политических сетей используются все указанные выше концепты, однако, подчеркивается их «политическая» специфика. В качестве примера можно обратиться к известной работе Д. Нока «Сравнивая политические сети: политика труда в США, Германии и Японии». Описывая структуру подобных отраслевых сетей, исследователь отмечает наличие в них четырех основных компонентов: 1) политико-управленческих акторов; 2) политических интересов; 3) властных взаимоотношений и 4) совместно-коллективных действий. К числу политико-управленческих акторов он относит организованные группы — объединения граждан или чиновников, их «зонтичные» ассоциации (*peak associations*) и собственно государственные организации. Политические интересы, считает он, могут проявляться по отношению как к отраслевым объектам регулирования (образование, здравоохранение и т. п.), так и к отдельным управленческим проблемам (повышение зарплаты, условия деятельности малого бизнеса и т. д.). Под властными взаимоотношениями он понимает два базовых типа обмена ресурсами: информационный (идеями, фактами и т. д.) и материальный (деньгами, услугами и т. д.). Что же касается совместно-коллективных действий, то они, по мнению Д. Нока, находят свое выражение в мобилизационных формах политической активности (создание коалиций или массовых движений), рекламных кампаниях (через СМИ или другие каналы)¹.

Сетевой подход в политической науке отличает ряд существенных особенностей, определяющих его методологическую новизну среди прочих направлений политической науки. Во-первых, это неиерархическое представление политического процесса; во-вторых, полноценный учет горизонтальных связей и отношений в политике и управлении, и, наконец, в-третьих, актуализация коммуникационного потенциала участников политического процесса.

Политические сети могут быть в общем случае определены как интегративные или гибридные структуры политического управления, включающие в себя множество возможных форм самоорганизации. К последним относят:

- субадминистративные структуры (*subgovernments*), определяемые Родсом, как «небольшие группы политических акторов, как публичных, так и частных, которые специализируются в конкретной сфере политического процесса»²;

¹ Knoke D., Pappi F., Broadbent J., Tsujinaka Y. Comparing Policy Networks: Labour Politics in the US, Germany and Japan. Cambridge, 1996.

² Rhodes R. A. W. Understanding governance: policy networks, governance, reflexivity, and accountability, Buckingham. Philadelphia: Open University Press, 1997.

- так называемые железные треугольники, которыми принято называть устойчивые и достаточно близкие отношения между группами интересов, правительственными агентствами и законодательной властью (комитетами Конгресса) в США;

- «проблемные сети» (термин Х. Хекло), группы, связанные общими представлениями, знаниями о проблеме (проблемах) политического управления;

- политические сообщества¹, представляющие собой стабильные сетевые образования, способные обеспечить успех переговорного процесса относительно выработки политической стратегии. Они также предполагают значительную степень коммуникативного родства элементов, образующих политическое сообщество: владение специальной лексикой; разделяемые представления; наличие позитивного опыта и пр.;

- коалиции в защиту интересов (*advocacy coalition*), состоящие из разнообразных акторов, принадлежащих как к публичному, так и частному сектору, объединенных общей системой убеждений (ценностей) и видением решения проблем;

- структуры реализации политики, понимаемые как самоорганизованные группы акторов, обеспечивающие необходимое участие представителей различных сфер общественной жизни для решения общей политической проблемы;

- дискурсивные сети, представляющие собой поле политического дискурса, в которых публичная политика возникает и переопределяется.

Безусловно, все эти формы сетевой самоорганизации имеют свою отличительную специфику, вполне четко определенную их авторами. Все они актуализируют чаще всего какой-то один аспект сетевого взаимодействия: разделяемые в сети общие ценности, представления, знания; самоорганизацию; межсекторное взаимодействие и т. д. Однако безусловным, объединяющим все их принципом является неиерархическое представление процесса выработки и имплементации политики, предполагающее широкое участие индивидов, групп, коалиций в отношениях, выстраиваемых по горизонтали.

Подводя промежуточный итог рассмотрению методологических особенностей сетевого подхода в политической науке, обозначим его основные теоретические принципы.

1. Основная новация сетевого подхода заключается в отказе от представления о политическом управлении как процессе, основанном на принципе иерархического контроля и актуализации принципа го-

¹ Данное значение близко еще одному термину, также используемому для описания особого вида сетей и сетевых взаимодействий в государственном управлении, — «эпистемическое сообщество», обозначающее сети профессионалов, разделяющих общий опыт и знания в какой-либо конкретной области государственного управления и претендующих на исключительный авторитет в данной области.

горизонтальной координации. Таким образом, меняется взгляд на политический процесс, как ставящий в основание выработки и имплементации политики государство и систему государственного управления. В сетевой теории политический процесс протекает в условиях децентрализованного или полицентричного общества.

2. Из первой новации проистекает перенос фокуса исследования с анализа формальных организаций и нормативно-правовых институтов на неформальные связи и отношения в политике.

3. Следующие принцип — это признание наличия многочисленных, разнообразных и взаимосвязанных акторов, влияющих на решение политических проблем напрямую, либо через различные формы представительства интересов.

4. В качестве важного принципа сетеобразования в политике также выступает самоорганизация, предполагающая учет синергетических постулатов.

5. С другой стороны, сети анализируются как особая форма координации наряду с политическим рынком, трактуемым, например, как система абсолютно свободной конкуренции политических партий, которые по меткому выражению Даунса «формулируют политику, чтобы выиграть выборы, а не выигрывают выборы, чтобы формулировать политику»¹, и иерархией, представленной в виде бюрократической модели выработки и реализации политики. Политические сети — это механизм мобилизации политических ресурсов в ситуации, когда способности принимать политические решения рассеяны между не подчиненными друг другу, но взаимозависимыми частными и публичными акторами.

Важно также отметить, что сетевой подход ставит перед собой более общие задачи, нежели только исследование процессов, происходящих внутри определенного (сетевого) институционального порядка, но также и исследование того, как такие институциональные порядки возникают в условиях децентрализации и всеобщей взаимозависимости.

2.6. ПОТЕНЦИАЛ СЕТЕВОГО ИЗМЕРЕНИЯ ПОЛИТИКИ

Вклад сетевого подхода в развитие методологии политической науки и его исследовательский потенциал могут быть оценены и описаны на двух уровнях анализа. Первый — это парадигмальный уровень, который определяет специфику научного мировоззрения. И здесь сетевой подход (наряду с новым институционализмом и синергетикой), безусловно, оказал существенное влияние на формирование новой парадигмы изучения политики и государственного управления. Слож-

¹ Downs A. An Economic Theory of Democracy. New York, 1957.

ность, неопределенность, неустойчивость — вот основные характеристики современного общества, и поэтому очень важно, чтобы мы выбрали и использовали для его анализа и прогнозирования развития адекватный методологический фундамент. Новые социально-политические, социокультурные и экономические вызовы, проявившиеся в постиндустриальном обществе и выразившиеся в упадке социальной дисциплины, дезинтеграции социального и политического миров, усилении отчуждения и самоотчуждения граждан от политики, предопределяют кризис традиционной консервативно-бюрократической модели государственного управления и переход к постбюрократической модели управления. Последняя определяется применением нелинейных моделей мышления, актуализацией значения случайных воздействий и изменений, мультипарадигмальностью (плюрализм свободно конкурирующих концепций) и междисциплинарностью исследований (новое знание возникает на стыке наук), введением эстетических критериев оценки научного знания: «Постнеклассическая рациональность характеризуется повышением субъективности, гуманистичности, самокритичности научного познания, пересмотром таких его критериальных оценок, как объективность, истинность... Специфика ситуации заключается в разочаровании в недавнем идеале научности, связанном с оптимизацией систем, их мощью и эффективностью»¹. Все эти черты находят свое отражение в сетевой методологии. Здесь принципиально важно подчеркнуть тот факт, что сетевая методология не стремится к упрощению политической реальности, ее редукции до простых и легко анализируемых структур. Эта сложность в сетевом подходе определяется отказом от традиционного доминирования в политическом процессе государственных структур и равноправным включением в него многочисленных негосударственных структур и акторов. Сети — крайне сложные по составу и динамичные образования, наиболее полно соответствуют описанию состояния реального современного социума.

С другой стороны, сетевой подход отличает такое важное для универсальной теории качество, как «идеологическая нейтральность». Как отметил немецкий социолог Р. Хойслинг, к сетевой методологии «могут прибегать ученые из разнообразнейших теоретических «лагерей»... Мануэль Кастельс использовал идеи сетевой теории с неомарксистских позиций для всеохватывающей попытки определения тенденций развития глобализирующегося мира ...представители неолиберализма также ссылаются на понятие сети — на этот раз с целью его инструментализации»². В этом качестве сетевой теории, по мнению Хойслинга,

¹ Хойслинг Р. Социальные процессы как сетевые игры. Социологические эссе по основным аспектам сетевой теории / пер. с нем. М.: Логос-Альтера, 2003.

² Там же. С. 32.

заключается ее потенциал как метатеории. Она определяется таким образом, по сравнению с глобальными теориями К.Маркса, Э. Дюркгейма, Т. Парсонса, объясняющими социальное мироустройство за счет значительного упрощения сложности социальных отношений и процессов, и теориями среднего уровня, ограничивающими свой объяснительный потенциал отдельными сферами социальной жизни (теория групп, теория организаций и пр.).

Метатеории отличаются методологическим прагматизмом, и их ключевые принципы «следует исправлять и перелицовывать исходя из предметов их исследования, а не наоборот»¹. В этом смысле сетевая теория, во-первых, «концептуально разрешает то, что содержательно описывает», т. е. «...отвечает требуемому Луманом для всякой вновь образуемой теории в социальных науках тесту на “самоприменимость”»; во-вторых, сетевая теория применима «через сопряжение с другими теориями», т. е. благодаря связке с сетевой теорией другие теории, с одной стороны, получают новую интерпретацию, а с другой — методологически обогащают ее. И, наконец, в-третьих, сетевая теория является метатеорией, поскольку «для конкретных исследований она может предложить лишь чересчур абстрактные образцы... спецификацию она приобретает лишь непосредственно на исследовании конкретных случаев (кейсов)»².

Второй уровень — это как раз уровень приложения сетевого подхода к конкретным исследованиям или сопряжения с другими теориями в политических исследованиях. К наиболее перспективным для использования сетевого анализа относят следующие.

1. Сетевая компаративистика. Это достаточно большой блок исследований, посвященных сравнительному анализу влияния свойств различных политических сетей на процесс выработки политических решений. Данное направление в применении сетевого подхода в политическом анализе фокусирует внимание на выделении ключевых характеристик сетей, оценивание которых позволит осуществлять кросс-государственные сравнительные исследования. К таким характеристикам относят связанность, уровень централизации, асимметричность, фрагментацию и пр. Компаративные исследования также позволяют на достаточно большом количестве анализируемых сетей (кейсов) проверять различные универсальные гипотезы. Данное направления активно развивается в сфере анализа международных политических институтов и процессов, в частности при исследовании процесса выработки политики в ЕС.

2. Использование сетевой методологии при создании и анализе формальных моделей выработки политики. Ключевой задачей использования сетей в данном направлении является операционализа-

¹ Хойслинг Р. Указ. соч. С. 32.

² Там же.

ция формальных моделей. Ярким примером использования сетевого подхода в данном направлении исследований служит работа Дж. Коулмана «Индивидуальные интересы и коллективное действие», в которой он анализирует обменные процессы внутри сети политических акторов, посредством изучения структурных зависимостей и ресурсных потоков. Последнее осуществляется как раз с помощью методов сетевого анализа.

3. Следующее направление можно определить как нормативистское. Оно заключается в создании нормативных или прескриптивных моделей сетей, фиксирующих предписанные каналы взаимодействия и обменов, и их последующем сравнении с реально наблюдаемыми сетевыми структурами. В результате выявляются структурные несоответствия между ними и анализируются причины таких несоответствий.

4. Важное направление применения сетевого подхода в политической науке, имеющее существенный потенциал развития, — это игровое моделирование. В рамках данного направления сети используются для создания моделей игрового поведения определенного набора акторов в процессе выработки и/или имплементации политики. Сетевой анализ в данном случае чрезвычайно полезен для определения набора участвующих в процессе игроков (идентификация границ игрового пространства), а также выявления отношений между игроками, имеющими существенное значения для данной игры.

5. Инвайероменталистское направление, предполагающее анализ структурной динамики сетевых структур в аспекте их отношений с окружающей средой, позволяющий определить условия, при которых набор и статусы акторов, составляющих сеть остаются неизменными либо существенно меняются.

Таким образом, сетевой подход обладает значительным аналитическим потенциалом как на общетеоретическом или парадигмальном уровне, так и практически во всех отдельных предметных областях политической науки. Его прогностический потенциал возрастает пропорционально росту сложности и размытости границ политической системы. Очевидно, что такому росту существенно способствуют целый ряд явлений современной политической реальности: плюрализация; глобализация; виртуализация политики и т. д.

Основные понятия

Плюрализм.	Актор.
Корпоративизм.	Сетевые отношения.
Сетевой подход.	Сетеобразование.
Сети.	Виды сетей.
Политические сети.	Принципы сетевого подхода.
Руководство (<i>governance</i>).	Потенциал сетевого подхода

Литература

1. *Мастенбрук У.* Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996.
2. *Хойслинг Р.* Социальные процессы как сетевые игры. Социологические эссе по основным аспектам сетевой теории / пер. с нем. М.: Логос-Альтера, 2003.
3. *Downs A.* An Economic Theory of Democracy. New York, 1957.
4. *Knoke D., Pappi F., Broadbent J., Tsujinaka Y.* Comparing Policy Networks: Labour Politics in the US, Germany and Japan. Cambridge, 1996.
5. *Rhodes R. A. W.* Understanding governance: policy networks, governance, reflexivity, and accountability, Buckingham. Philadelphia: Open University Press., 1997.
6. *Blatter J.* Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. Vol. 16. 2003. № 4.
7. *Castels M.* The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business and Society. Oxford UP, 2001.
8. *Crozier M.* The bureaucratic phenomenon. Chicago. University of Chicago Press, 1964.
9. *Gouldner A. W.* Patterns of Industrial bureaucracy. New York. Free Press. 1954.
10. *Griffith E.* The Impasse of Democracy: A Study of the Modern Government in Action New York, 1939.
11. *Etzioni A.* Modern organizations. Englewood Cliffs, New Jersey, 1964.
12. *Friend J. K., Power J. M., Yewlett C. J.* Public Planning: The inter-corporate Dimension. London: Tavistock, 1974.
13. *Hecko H.* Issue Networks and the Executive Establishment // *King A.* (ed.) The New American Political System. Washington D.C., 1978. P. 87–124.
14. *Levi-Strauss C.* Anthropologie structural. Paris: Librairie Plon, 1969.
15. *Rogers E. M.* Network Analysis // International Encyclopedia of Communications. Oxford University Press, 1989. P.167–168.
16. *Wildavsky A.* The Politics of the Budgetary process. Boston, 1974.

Вопросы

1. Перечислите базисные понятия сетевого подхода.
2. Что такое процесс сетеобразования?
3. Назовите и раскройте основные принципы сетевого подхода.
4. Какие компоненты определяют специфику политических сетей?
5. Перечислите известные вам формы политических сетей.
6. Каковы наиболее значимые характеристики сетевой методологии?
7. Что такое сетевая компоративистика?
8. В чем заключается специфика инвайероменталистского направления в анализе политических сетей?
9. Как можно использовать сетевой подход для создания формальных моделей политики?

Глава 3 Акторы и структуры сетевой публичной политики

3.1. СЕТЕВОЕ ПУБЛИЧНОЕ ПРОСТРАНСТВО

Ханне Арендт принадлежит первенство введения в научный оборот термина «*публичное пространство*» как определения места человеческой деятельности и действий, которые непредставимы вне общества. Действие и деятельность составляют привилегию человека¹, который свое различие и различение от других реализует через говорение и действие (поступок), вступая в мир публичности, являя особенное, новое, уникальное, за что сам он несет ответственность². Как субъект публичного пространства, в котором человек, его представления и действия, отношения, которыми он связан, получает свое бытие (то, что достоверно и правдоподобно)³, проявляет себя в трех измерениях: действие, речь и сам говорящий и действующий как уникальное и заметное в неразличимости обыденного существования. Публичное пространство рассматривается Х. Арендт как среда для человеческого развития — формирования лучшего и уникального в нем, в то время как в приватной сфере выделение и развитие невозможно. Приватная сфера, столь дорогая каждому человеку, выполняет специфические социальные функции, но не предполагают стремления к выделению из всех прочих представителей человеческого сообщества. *Публичность* означает готовность к встрече с «другим» по определенным формальным правилам на специально организованном (институционализированном) пространстве⁴, т. е. создание общей реальности и придание через публичность миру действительности доверия к самому действительному миру, к тому, что осязаемо, видно, гласно, открыто⁵. Отличия приватного от общего в том, что публичное пространство «собирает» людей и препятствует проявлению эгоизма, индивидуализма за счет формализации взаимодействий⁶ и различения позиций и отноше-

¹ *Арендт Х.* Vita Activa или о деятельной жизни. СПб.: Алетейя, 2000. С. 32–33.

² Там же. С. 232.

³ Там же. С. 264.

⁴ Там же. С. 64.

⁵ Там же. С. 66.

⁶ Там же. С. 69.

ний, которые занимают люди сообразно месту в публичном пространстве. Поддерживая точку зрения Х. Арендт, А. Лефевр приватную жизнь сводит в крайнем своем проявлении к состоянию «лишенности и фрустрации, которое терпят, подчиняясь своего рода общественному, человеческому оцепенению»¹, в то время как публичность видит средой развития.

Выход труда в публичную сферу привел к развитию человека через дифференциацию, специализацию и инновации, но индивидуальный поступок, по мнению Х. Арендт, проиграл в качестве, уйдя в приватное². Человек входит в публичное пространство не для того, чтобы сообщить миру о себе, а для предложения миру своего взгляда, послания и действия для нахождения согласия и поддержки других, взаимодействия с другими в области политики. Публичное пространство становится местом встречи прошедшего, настоящего и будущего, где актуализируется опыт и история многих поколений, превосходя долготу жизни смертных людей³, открытость человека публичности рассматривается как принцип возможности сохранения и воспроизведения мира, как способ преодоления смерти⁴.

Публичное пространство имеет характер всеобщности и универсальности как место персональной и коллективной явленности, в котором субъект заявляет о себе как об автономном носителе общезначимых ценностей, способном их реализовать в своей деятельности и во взаимодействии с другими субъектами. Публичное пространство как политико-социальное и культурное явление, общедоступное место формирования, аккумуляции и передачи идей и памяти, опыта, событий и их физического отображения, выстраивается на традиционных формах политической борьбы за коллективное сознание и историю в широком смысле — доступности для всех, через механизмы символизации, отчуждения и апроприации⁵.

Символизация проявляется в наделении культурными идеалами — образцами личности-субъекта действия; взаимодействии, коммуникация и включение — обязательный набор социально одобряемых качеств, формируемых в процессе свободного и открытого обмена (взаимодействия), направленного на социальное признание и успех, как пишет Д. Джекобс⁶. «Возникновение политической коммуникации

¹ Лефевр А. Идеи для концепции нового урбанизма // Социологическая теория: История, современность, перспективы. Альманах журнала «Социологическое обозрение». СПб.: Владимир Даль, 2008. С. 151–152.

² Арендт Х. Указ. соч. С. 64–65.

³ Там же. С. 72.

⁴ Там же. С. 73.

⁵ FAQ about the Public Domain — a.o. at: [http:// Amsterdam.nettime.org/List-Archives/nettime-|9901/msg00063.html](http://Amsterdam.nettime.org/List-Archives/nettime-|9901/msg00063.html)

⁶ Джекобс Д. Закат Америки. Впереди Средневековье / пер. с англ. В. Л. Глазычев. М.: Европа, 2007. С. 57.

обеспечивается совпадением способов символизации участников при производстве и раскодировании текстов и владения формами политического общения на основе единых форм групповой идентификации и поддержки связей в рамках однотипных нормативно-символических способов общения»¹.

Исключение и депривация присутствуют в публичном пространстве, поддерживающем свою целостность, признанием социальных позиций и успеха индивидов, в силу обладания ими определенных материальных атрибутов. Депривация является более широким понятием, нежели «бедность», отражает ограниченность доступа разнообразных ценностей и возможностей для некоторых социальных групп. Понятие «бедность» включает нехватку денежных средств и отсутствие доступа к предметам первой необходимости².

Важность человеческой близости и соседства, доверие и следование символическим образцам поведения, не исключают многообразия сообществ, которые делят пространство проживания и ответственность за него. Именно в публичном пространстве проявляются различия, которые объединяют людей в сообщество, где каждый ищет сферу, которая продолжает и развивает его приватное, поэтому людские сообщества сами определяют форму и содержание современного публичного пространства.

Трансформацию публичного пространства как феномена, связанного именно с деятельностью людей, М. Кастельс связывает с тем, что «доминирующие функции и процессы в информационную эпоху все больше и больше организуются вокруг сетей. Сетевая форма социальной организации существовала и в иные времена, и в иных пространствах, но парадигма новых информационных технологий обеспечивает материальный базис для вездесущей экспансии в отношении всей социальной структуры»³. Новые формы публичности создаются в диалоге, состязательности различий благодаря расширению открытости доступа в публичную сферу.

Если для Ю. Хабермаса публичное пространство означает «область социальной жизни, где могут обсуждаться дела, представляющие общий интерес, где различия во мнениях могут регулироваться рациональными аргументами, а не обращением к устоявшимся догмам и обычаям»⁴, то Т. Маккарти расширяет его до области общественной

¹ Соловьев А. И. Политическая коммуникация: к проблеме политической идентификации // Полис. 2002. № 3. С. 5–18.

² Walker I., Smith H. (eds.) Relative Deprivation: Specification, Development and Integration. Cambridge University Press, 2002.

³ Castells M. The Rise of the Network Society // The Information Age. Vol. 1. Blackwell Publishers, Malden (Mass.) 1996. P. 469.

⁴ John B., Thompson, David H. (eds.) Habermas: Critical Debates. Cambridge. Mass, MIT, 1982. P. 4.

жизни, «в которой общественное мнение может формироваться посредством неограниченной дискуссии по предметам общего интереса»¹. Д. Бохмэн определяет публичное пространство как «место социальной локализации социальной активности»², в чем его поддерживает К. Гоулд, настаивая на том, что публичная сфера не ограничена коммуникативно-информационными взаимодействиями, а включает область «общей практической деятельности, ориентированной на достижение разделяемых всеми целей»³.

Активные исследовательские поиски альтернативных социальных структур, способных эффективнее, чем само государство, выполнять традиционные для него функции управления, постепенно включали в число «заменителей» государства глобальный рынок, надгосударственные организации, систему местного управления, формы сетевого взаимодействия институтов гражданского общества и власти⁴. Изменяется и отношение к самому государству как институту, способному оградить общество от деградации, связанной с усилением внимания к приватному бытию в условиях нарушения границ публичной и частной сферы, усиления нарциссизма индивидов, когда общее благо волнует людей меньше, а основное внимание уделяется «пребыванию в приватном, наедине с самими собой, семьей и близкими друзьями»⁵.

Другой особенностью публичного пространства, создаваемого современным индивидуализированным обществом, является его деформация в результате распространения и приверженности индивидуализированного человека потребительским практикам. Созерцательность как тип потребления сокращает пространство жизни человека деятельного: «чем больше он созерцает, тем меньше он живет, чем больше соглашается признавать себя в господствующих образах потребностей, тем меньше понимает собственное существование и желание. Внешний характер спектакля по отношению к человеку действующему состоит в том, что его собственные поступки принадлежат уже не ему самому, а другому тому, кто ему их представляет»⁶. Частное, вторгаясь на территорию общественного, колонизирует его, представляя свой интерес как «общее благо», в результате публичный интерес деградирует до любопытства к частной жизни общественных деятелей. Для индивидуализированного общества в условиях глобализации характерна утрата контроля над большинством социальных процессов,

¹ *McCarty T.* The Critical Theory of Jurgen Habermas. Cambridge, Mass, MJT. 1982. P. 15.

² *Bohmen D.* Public Deliberation. Cambridge, Mass, MJT. 1996. P. 43.

³ *Could C.* Diversity and Democracy: Representing Differences / Benhabib S. (ed.) Democracy and Difference. Princeton L. Press. 1996. P. 174.

⁴ *Rhodes R.* Understanding Governance. Policy Network, Governance, Reflexivity and Accountability. Buckingham (Philadelphia), 1997.

⁵ *Сеннет Р.* Падение публичного человека / пер. с англ. М.: Логос. 2003. С. 424. С.10.

⁶ *Дебор Г.* Общество спектакля. М., 2000. С. 31.

возрастающая неопределенность и незащищенность перед изменениями, отказ от долгосрочных целей, превышающих заботы приватного, семейного круга. Краткосрочные и узкие цели и сиюминутные результаты заслоняют индивидуальную перспективу, определяя степень участия в публичной политике только способностью ее оценивания с точки зрения своих интересов, но не действительного участия, подразумевающего осознание своих проблем как часть общих и общественных и готовность включиться за их осуществление в публичном пространстве. Когда З. Бауман рассуждает о публицитизации приватного и интимизации публичного, он подчеркивает влияние на эти процессы утраты индивидуальным человеком устойчивости и способности ощущать время ввиду ненаправленности перемен «текучей модерности», когда «экономика не обеспечивает полного удовлетворения человеческих потребностей, так как она сама... направлена на формирование новых нужд и потребностей»¹.

Сферы публичного пространства и публичной политики не могут быть ограничены электоральными процессами и практиками участия населения в решении вопросов, заданных политической повесткой дня или вопросами политического просвещения и политического образования. Изменение жизненного контекста, вторжение ценностей и практик общества потребления, технологические подвижки существенно изменили представление о публичности, публичной политике как расширяющемся пространстве, включающем уже не только политико-государственные решения правящего слоя и политических лидеров, но и производство политических решений на основе включенности различных групп интересов, заинтересованной общественности на коллективистских, локальных, частных, прагматических основаниях. Сетевой подход позволяет прояснить этот сложный комплекс взаимодействий акторов в публичном пространстве, их способность на составительной основе аргументировано представить свой интерес как интерес надличный, отвечающий ожиданиям и запросам большинства.

Структура публичного пространства включает множество акторов, среди которых условно выделяются: личность как основной элемент общества, обладающая автономностью и независимостью, способностью к действию; политические партии как группы выражение определенных общественных интересов и нацеленные на борьбу за политическую власть, ассоциации избирателей, политические дискуссионные и экспертные клубы; лоббистские группы и сообщества, в том числе комитеты, комиссии и советы при представительных органах власти и органах исполнительной власти; общественные объединения, создаваемые для выражения и реализации групповых интересов,

¹ *Бауман З.* Текучая модерность: взгляд из 2011г. // <http://222.polit.ru/article/2011/05/06/bauman/>

не стремящиеся к власти, но организующие влияние на политические решения; органы местного самоуправления, религиозные общины и институты, негосударственные образовательные учреждения различного уровня, независимые/негосударственные средства массовой информации и коммуникации.

Комитет экспертов по государственному управлению ООН, предлагая стратегию достижения благого управления, как основанного на широком участии граждан рассматривал ее как одну из институциональных стратегий развития, а вовлечение граждан определил как желаемый итог и логичный результат, основанный на широком участии в разработку политики, оказание услуг и составление бюджетов. Институционализация участия гражданских объединений проявляется в разработке политики, предоставлении услуг, составлении бюджетов и публичной подотчетности. Участвуя в процессах государственного управления, человек и гражданин реализует свое право на участие в политике как основное право человека. Использование инструментов участия в государственном управлении способствует достижению гражданами других прав и интересов — развитию демократии, укреплению социального капитала, повышению эффективности государственного управления. Создание правительствами партнерств с институтами гражданского общества, бизнесом и профсоюзами обеспечивает межсекторное взаимодействие при реализации совместных программ и проектов в диалоговом режиме. Действенное участие — это участие, способствующее обеспечению экономического роста, эффективности, равенства и справедливости через определение институциональных механизмов, структур стимулирования и мобилизации общественности. Публичная политика как выбор решения из множества альтернатив, продиктованных соображениями и мнениями обычных граждан, примирением противоречий в обсуждениях и дискуссиях, реализуется сетевыми сообществами, выдвигающими из своей среды активистов, способных мобилизовать сторонников. Сплоченные сетевые образования порождают взаимные доверие и ответственность в осуществлении контроля в механизмах подотчетности лиц разрабатывающих и осуществляющих политику. Усиление влияния рядовых граждан на политиков и государственных деятелей, процессы принятия решений путем организации публичных дискуссий и форумов, обращений, лоббирования интересов, организации демонстраций нейтрализует или сокращает властные преимущества господствующих групп, обеспечивая одновременно практическую реализацию прав человека (доступ к правосудию, свободу слова и информации).

Проблема событийного измерения политического публичного процесса была поставлена в политической науке трудами Ю. Хабермаса, Н. Лумана, Ж. Делеза и М. Мамардашвили. Н. Луман, анализируя различие медиума и формы, показал *событие* как результат деятельно-

сти социальных структур и сами структуры как результат организации некоторых событий. Публичное пространство, как основа социального бытия, состоит из событий, в которых проявляются существенные свойства публичной коммуникации, обеспечивающих связку реального действия с описанием. В событии скрыты его уникальность и драматизм, интрига и борьба интересов, что создает информационную асимметрию за счет доминантной персонификации, но и определяется вписанностью события в ожидаемое и однозначно интерпретируемое массовым сознанием. В публичном пространстве наличествует множество описаний, что подтверждает значимость события. Смена описаний или переописание событие — коммуникативный инструмент формирования ценностей, планок и коридоров оценивания реальных исторических событий. Только то, что описано — становится событием в публичном пространстве, не описанное находится вне реальности. *Политическое событие* воспринимается как выстроенная череда актов в медиaprостранстве, дающих связность реальному миру, эмоциональная насыщенность зрелища, заставляющая пересматривать сложенную картинку, настраивается таким образом, чтобы воспринимавший ее почувствовал ритм и нерв изменений в текущем и неуловимом мире, почувствовал его движение. Несвязные, сменяющиеся, мозаичные сюжеты вызывают представления о ненадежности мира, вызывают неопределенность и пассивность гражданского поля публичности. Продуцирование смыслов в сетевом публичном сообществе является сложным, нелинейным процессом, что подчеркивает ответственность профессиональной когорты «медиумов» за обеспечение социальной солидарности посредством символизации когнитивных схем. Событие, таким образом, вписывается в путь, показывающий и доказывающий мудрость власти, преемственность и последовательность, ведущие к успеху. События объединяются в стройное «историческое развитие», наполненное смыслами. Понятия смысла и понимания как продукты деятельности позволяют с ними работать в коммуникативной практике, организуя управление смыслами. В «смысле» скрыты проектная, организующая и творческие функции, в изменении смыслов прослеживается целевое влияние на изменение отношения к ситуации и историческим фактам, определение возможных и необходимых направлений действий для формирования и управления новыми смыслами, наполняющими окружающий мир и человеческую деятельность. Сетевое общество создается продуцированием смыслов и репродуцированием их, в этом смысле общество создается коммуникацией (Н. Луман). Событие как оператор публичного пространства привлекает внимание и при удачном стечении обстоятельств происходит перевод внимания в ресурс участия, в то, что происходит,

¹ Луман Н. Общество как социальная система М.: Логос, 2004. С. 19.

и то, что создается, то, что не описано, что вне публичности, того не было. События создают позиции публичного пространства. *Структура сетевого публичного сообщества* условно может быть проанализирована как сложное образование, состоящее из пяти основных сегментов, относительно автономных по отношению друг к другу: 1) публичное пространство как место, арена, на которой сталкиваются коммуникационные потоки и субъекты (организации, группы, индивиды, власть, бизнес, общественные организации, частные лица и группы); 2) позиции акторов публичного пространства (те, кто формирует смыслы и ставит задачи); 3) ресурсы сообщества, включающие участие и внимание, поставленные как приз победителю конкурентной публичной борьбы; 4) модераторы публичных коммуникаций, занимающие легитимные позиции генерирования смыслов и представлений, развиваемых другими: журналистами, экспертами, ньюсмейкерами, опиньонмейкерами, десижнмейкерами (специализация может углубляться по мере развития технологий и форматов). Генераторы выкладывают свои представления на «экраны» (печатные СМИ, новые медиа каналы и средства) и знаковые конструкции — архетипы, повестка дня, сюжеты — форма организации перформансов и публичных действий. Мета-сюжеты задают основу действий институтам по связям с общественностью и связям с органами государственной власти как стратегический каркас.

Новые формы создаются в диалоге, состязательности и различиях благодаря открытости доступа. Публичное пространство носит характер всеобщности и универсальности как место персональной и коллективной явленности, в котором субъект заявляет о себе как автономном носителе общезначимых ценностей, способном их реализовать в своей деятельности и во взаимодействии с другими субъектами; символизация проявляется в наделении культурными идеалами — образцами личности — субъекта действия; взаимодействие, коммуникация и включение как обязательный набор социально одобряемых качеств, формируемых в процессе свободного и открытого обмена (взаимодействия), направленного на социальное признание и успех. Исключение и депривация — социальные позиции и успех индивида определяются обладанием определенных признаваемых в обществе материальных атрибутов.

Субъекты публичной политики — государство и его институты, бизнес, институты гражданского общества, социальные, профессиональные, идеологические группы населения, СМИ. Баланс публичной сферы определяется степенью активности всех субъектов, но роль государства в публичной сфере особая и определяется исключительной его способностью от имени всего общества обращаться к гражданам, открывая свои действия для обсуждения и критики, контроля и вовлечение в различные формы гражданского участия в публичные процес-

сы активного большинства, обеспечивая социальное воспитание людей неравнодушных и готовых к активной социальной жизни. Организация реального воздействия граждан и институтов гражданского общества в принятии государственно-политических решений возможна при расширении открытости и прозрачности деятельности органов власти, легитимности режима при условии повышения стандартов качества государственного управления, предоставлении доступных и качественных государственных услуг населению на всей территории, повышении благосостояния населения и роста поддержки и доверия населения государству как организатору-руководителю социальных коллективных действий.

Деятельность другого субъекта политической сферы — общественных организаций состоит в артикуляции и агрегировании интересов социальных групп, в формировании политической «повестки дня», в информировании и организации публичного дискурса и общественного мнения по важнейшим вопросам, в создании «мостов» между властью и обществом. Степень влияния гражданских организаций в публичной сфере зависит от их поддержки политической системой и политико-административным режимом региона, т. е. от характера распределения политической власти в обществе.

К наиболее востребованным формам взаимодействия общественных организаций с властью относятся контакты с законодательной, судебной и исполнительной властями, политическими партиями, международными институтами, СМИ и СМК, комиссии по урегулированию трудовых споров, общественные палаты и советы, публичные слушания, гражданские и молодежные форумы, независимый контроль и мониторинг, лоббирование, организация общественных и протестных акций. Организация постоянного взаимодействия власти и общества способствует расширению демократии в обществе, легитимизирует власть, способствует упрочению государства на основе роста доверия, снятия отчужденности власти от источника власти, гражданскому воспитанию и участию граждан страны в публичном управлении.

В процесс развития человеческих ресурсов включается каждый участник, приобретая знания, доступные навыки, в постоянном действии в заданном направлении применяя и совершенствуя их. В этом осознанном и направленном движении достигается эффект общего организационного развития. Различные социальные структуры, включаясь в этот процесс, вырабатывают согласие относительно легальных и эффективных процессов и процедур, с помощью которых идет движение к разделяемой сообществом цели. Управление отношениями между различными организациями и сегментами общества сочетает публичный и частный интерес, не позволяя частным интересам подчинить общественные. В процессе публичных коммуникаций организа-

ции и активисты, наделенные знаниями и навыками специфических взаимодействий в легальных рамках, регулируют изменения, делают их возможными, объединяя способности организаций, институтов, учреждений. В совместной работе все участники приобретают знания и умения, которых им не хватает в привычных узких сферах деятельности, увеличивая, таким образом, социальный капитал.

Гражданское участие направлено на защиту интересов (рациональная составляющая), но содержит и ценностно-телеологические элементы (ценностные установки, культурные стереотипы и нерациональные мнения и верования). Гражданское участие тесно связано с современным пониманием демократии и ее конвенционально-легальными формами. Формы гражданского участия интегрированы в структуру публичной власти; если власть наделена правом «легального применения силы»¹, то гражданскому участию в публичной сфере более соответствует понятие «влияния». Д. Коэн и Э. Арато, анализируя теории Ю. Хабермаса и Т. Парсонса, провели достаточно четкое различие форм участия в публичной сфере власти и гражданского общества. «Влияние воздействует на намерения, а не на ситуацию других акторов, придавая желательному действию в порядке вознаграждения нормативное значение (а не позитивную или негативную санкцию). Когда речь идет о влиянии, акторы ориентируются не на успех действия и не на его общие последствия, а на достижение взаимного понимания. В принципе, подлинными средствами убеждения, скрытыми за влиянием, выступают, скорее, аргументы (доводы и обоснования), нежели факты и информация»². Взаимодействие на основе переговоров и достижение компромисса меняет конфигурацию взаимодействия, поскольку «тип давления, используемый влиянием, относится к совершенно другому уровню сравнительно с действием власти»³.

Оказание влияния на субъекты публичной власти, не с целью ее получения (членство в партии, участие в электоральном процессе, участие в референдуме), определяется как гражданское участие, т. е. социальная активность граждан и их объединений, направленная на процесс принятия и реализации решений субъектами публичной власти в целях достижения прав и интересов граждан или изменения социальной действительности. Простор инициативе гражданского общества и возможности развития потенциала каждого человека и гражданина «делает возможным мирное, ненасильственное изменение политической и социальной систем в соответствии с изменениями исторической ситуации»⁴.

¹ Вебер М. Хозяйство и общество // Вебер М. Избранные произведения. М., 1990.

² Коэн Д. Л., Арато Э. Гражданское общество и политическая теория. М., 2003. С. 610.

³ Там же.

⁴ Даль Р. А. Демократия и ее критики. М., 2003. С. 124.

3.2. КООРДИНАЦИОННОЕ ГОСУДАРСТВО

От характеристик публичной сферы зависит выбор траектории развития государства, его политико-социальной и экономической сфер¹. В политической науке происходит и переосмысление самого термина «государственное управление», которое включает новые расширяющиеся формы социального взаимодействия и партнерства, способные замещать государство в публичном управлении². Фактически политической наукой прежнему государству как институту вынесен приговор, поскольку в его услугах более нет нуждающихся: источником управления объявляются саморегулирующиеся сети различных социальных организаций. Межорганизационные взаимосвязи образуют «совместный менеджмент, совместное руководство и совместное администрирование», которые устанавливают гармоничные отношения самых разнообразных социальных и политических структур. Сети конструируют новую социальную мифологию сообществ, распространение сетевой логики существенно модифицирует работу и результаты в процессах производства, опыта, власти и культуры. Партнерские отношения государства и общества выстраиваются на принципах взаимного доверия, культурного соответствия, совместного решения проблем, справедливости и автономности, сопоставимых ресурсов и комплиментарности в публичном пространстве. С очевидностью выявились функции, которые не могли быть выполнены никем, кроме самого государства: целеполагание, регулирование и координация, компенсация рыночных сбоев и пробелов³. В государственном управлении функция координации может быть определена как обеспечение совместных согласованных действий государства и граждан для достижения общей цели, согласование индивидуальной и групповой деятельности и локальных целей и задач с глобальной целью. *Координация* направлена на эффективное управление формированием, использованием и развитием компетенций участников широких взаимодействий, но и компетенции акторов вызревают при наличии эффективной системы координации в процессе государственного управления.

В совместном управлении проявляется способность самой системы координировать взаимодействия элементов с набором разнообразных стилей мышления и навыков (принцип эмергентности). Координация помогает сократить дублирование, выявляет преимущества разно-

¹ Evans P. Development as Institutional Change: The Pitfalls of Monocropping and the Potentials of Deliberation // Studies in Comparative International Development. 2004. Vol. 38. № 4. P. 30–52.

² Kooiman J. Socio-Political Governance / ed. by J. Kooiman. Modern Governance. New Government – Society Interactions. London, 1993.

³ Пумперс Б. Г. Глобализация, управление и его институты // Отечественные записки. 2004. № 2.

образия, обеспечивает поддержку культуры сотрудничества, наставничества, обучение навыкам при выполнении особой роли руководства¹. Государство, с одной стороны, оставляет за собой «важнейшие компетенции публичного административного урегулирования на основе монополии на средства применения легитимной власти, с другой — функционально-специализированная публичная власть государства и управления зависит от ресурсов выведенного в частную сферу экономического обращения». П. Бурдые, анализируя взаимодействия различных типов государства и общества, признавал, что «в действительности, правда социального мира — это суть борьбы между очень неравно вооруженными агентами за то, чтобы добраться до совершенного, т. е. самоконтролируемого, видения и предвидения».

Претендовать на формирование стратегической повестки дня, менеджировать внутренние стимулы и ценности, конфликты в позитивное направление может только измененное современное государство. Деятельность органов государственного управления должна быть подчинена принципам компетентности, прозрачности и ответственности в защите прав и свобод граждан. Служить общественному благу при осуществлении базовых функций, содействовать свободному развитию каждого гражданина может только некоррупцированное государство, действующее на принципах партнерства, кооперации, особых процедурах принятия государственных решений, гражданском участии в разработке, принятии и реализации политических решений. Государственный менеджмент «преображенного» государства требует смягчения жестких форм координации участников взаимодействий, предусмотренных моделью «сервисного государства».

Системный мировой кризис показал, что современный мир нуждается «не в замене экономической системы, живущей логикой капитализма, и (замене) системы доминирования, живущей логикой бюрократии, но в возведении демократической «дамбы» против колонизирующего распространения этих системных императивов на жизненный мир человека»³. Глобальный рынок забрал мощь государств и правительств, оставив непомерные обязательства, которые современные государства уже не в состоянии выполнить и вынуждены сами искать и создавать социальные институты и структуры для того, чтобы переложить на них свои функции. Инструменты эффективного действия государств и правительств ограничены негативной глобализацией сил, «которые специализируются на игнорировании государст-

¹ Rosabeth Moss Kanter Collaborative Advantage // Harvard Business Review. 1994. July/August. [Электронный ресурс] http://Harwardbusinessonline.hbsp.harvard.edu/hbsp/hbr/index.jsp?ml_issued=3944 (Дата обращения 20.06.2011).

² Хабермас Ю. Постациональная констелляция. С. 109–110.

³ Habermas J. Further Reflections on the Public Sphere // Habermas // Habermas and the Public Sphere / ed. By Calhoun C. Cambridge (Mas.): The MIT Press, 1992. P. 444.

венных границ, местных интересов, прав, предпочтений»¹, уменьшая мощь и способность к действию национальных государств. Слабые государства без достаточной мощи и силы исполнять функции создают состояние неуверенности и нерешительности, непостоянство, страхи, беспомощность, унижение — не только государства, но и индивиды. Слепой рынок вынуждает и государства действовать вслепую (Дж. Грей). Соединить мощь и политику, добавив положительную глобализацию, современное государство может только положившись на поддержку сетевых организаций, включаемых в процессы управления в качестве равноправных партнеров. Государство все более превращается в партнера и медиатора между органами власти и управления, с одной стороны, и общественными объединениями, выражающими частные, особые и общие интересы — с другой². В этом случае возрастает значение переговорной сетевой модели, поскольку эффективность традиционных вертикально интегрированных управленческих систем ограничивается возросшим усложнением задач и объектов управления.

Координационное государство использует в формировании публичной политики взаимодействия со своими институтами, наделенными различными полномочиями и имеющими собственный интерес, который нельзя исключать из анализа, политическими партиями, публичными акторами, национальными общественными организациями, рыночными акторами, представляющими интересы коммерческих и бизнес-организаций, гражданскими общественными акторами, представляющими автономные гражданские организации, группы по интересам.

Для этого государство должно обеспечить выявление заинтересованных участников созданием механизмов их привлечения и выработкой механизмов участия в соуправлении, поскольку участие в политике в современном понимании не сводится к форме прямого представительного участия в избирательном процессе. Выборы лидеров, представляющих и пропагандирующих политику, совпадающую с приоритетами граждан — наиболее распространенная форма вовлечения в политическую деятельность. Новые формы работы требуют повышения динамизма органов государственного управления в удовлетворении потребностей граждан, институционализации механизмов определения политики гражданами и создание институтов, обеспечивающих участие, но не связанных напрямую с избирательным процессом, а дополняющих его. Изменение набора и содержания функций правительств происходит под влиянием растущей информатизации общества, глобализации и процессов демократизации. Государства все

¹ Habermas J. Op. cit.

² Kenis P., Raab J. Wanted: A Good Network Theory of Policy Making URL: <http://www.pmrnet.org/conferences/georgetownpaper/Kenis.pdf>

больше отходят от непосредственного предоставления услуг населению, оставляя за собой роль координаторов этой сферы. Глобализация, коммерциализация, агломерация и корпоративизация изменяют и влияние бизнес-организаций на национальные государства, выражающееся в сужении пространства для маневра правительств в политике, информационных сбоях, превращает государство в участвующего партнера взаимодействий, отбирая у него патерналистскую роль. В процессах консультаций и переговоров в диалоговом режиме правительства вынуждены ставить вопросы по формированию политики в интересах незащищенного населения. В целях обеспечения лояльности и поддержки диалог государственных органов с населением как потребителем услуг строится также на партнерских принципах. Для органов государственной власти становится нормой обслуживать население как клиентов и уважать граждан как тех, кому подотчетен государственный аппарат. Органы исполнительной власти, признавая силу представительных органов власти, за которыми остается функция окончательных решений, соглашаются на расширение участия общественности в работе постоянных комитетов и комиссий в сфере надзора за исполнением функций и поручений. Видоизменяются технологии информирования о расходах государственных бюджетов для обеспечения открытости и прозрачности действий органов исполнительной власти организациям общественного сектора. Вводятся нормативные акты, определяющие формы гражданского участия, регламентируются взаимодействия органов исполнительной власти с населением правилами и положениями, проводятся мероприятия по развитию потенциала государственных органов и организаций гражданского сектора, направленные на упрочение политической приверженности и развитие практик руководства, обеспечивающих участие неправительственных структур в государственном управлении. Для обеспечения связности взаимодействий акторов предусматривается четкое определение функций и обязанностей граждан и правительств в процессах соуправления. Широкое участие обеспечивается созданием правительствами условий для формирования структур и процессов, а также готовностью сотрудников государственных структур привлекать граждан к совместному производству публичной политики. Формируется культура беспристрастности чиновников в вопросах обмена информацией с общественными организациями, равенства участников взаимодействий и партнерства в достижении общих целей. Государство как модератор взаимодействий координирует последовательность процесса, создает условия для повышения эффективности, превышения выгоды над затратами, ресурсной обеспеченности и оценки применяемых стратегий внутри самих сетей. Взаимодействия такого рода предусматривают свободный доступ к правительственным данным публичного характера, что, безусловно,

рассматривается как инновационное достижение государственных органов и гражданского общества. Правительственные данные публичного характера представляются в стандартном формате в США и Великобритании, Австралии. Мировой кризис вызвал требовательность населения к предоставлению большей прозрачности и ответственности правительств, поскольку публичные средства были использованы для спасения от банкротств целых отраслей и частных корпораций. Публичная политика является продуктом, вырабатываемым гражданскими объединениями, действующими совместно, связывая общество; формирующими условия для появления лидеров и активистов общественных образований, осуществляющих деятельность на демократических ценностях, нормах, знаниях, представлениях; оказание давления и принуждения государства к выполнению обязательств перед гражданами в рамках демократических процедур; предупреждение социальных конфликтов переговорными практиками. Группы интересов передают энергию широким слоям населения, чем шире взаимодействия, тем разнообразнее обратная связь и четкость реакций на запросы населения и транспарентность власти. Общественность в рамках координационных структур и систем осуществляет влияние на заинтересованные стороны и принятие решений, а также борется за получение ресурсов для ведения социально значимых проектов. Общественные организации осуществляют и внешнее влияние на координационные структуры как контролеры, сторонники и инициаторы изменений, используя активное участие как право и ответственность. Право участия в управлении на законных основаниях, выбор своих представителей, осуществление влияния на различных уровнях, в различных учреждениях, процессах, сбалансированное влияние на уровне групп, а не отдельных людей, подкрепляется ресурсами и эффектами координации в пределах своей компетенции, необходимым доступом к информации, финансированию и технической поддержке. Соучастие общественности в координируемых государством взаимодействиях обеспечивает рост компетенций, культуры объективности и прозрачности, легальное влияние на решения, повышает способность оценки своей причастности к общему делу и ответственность, поддерживает независимость организаций и распространяет контроль на другие секторы взаимодействий, поддерживает отраслевые стандарты деятельности, приучает действовать быстро и эффективно¹. Координационное государство дает равные возможности участия более широкому кругу людей, которые совместным обсуждением сформулируют новое. Диверсификация вертикали управления на принципах плюрализма, конкурентности, актуализации качеств народного представительства в органах власти и управления дает дорогу социально-политическим инноваци-

¹ <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan025378.pdf>

ям. Институционализация обратной связи позволяет государству «своевременно улавливать тенденции развития общественных процессов, производить коррекцию управленческих решений, снимать накапливающееся в обществе напряжение, поддерживать доверие населения к государственным органам, обеспечивать право и возможность влияния граждан на принятие социально-значимых решений»¹.

3.3. ГОСУДАРСТВО, БИЗНЕС, НКО

Теория политических сетей высветила сложившиеся формы взаимодействия развившегося гражданского общества, экономических структур и органов государственного управления, а также способы поддержания устойчивого *сетевого сотрудничества* на принципах партнерства, ответственности, справедливости, честности, доверия, принимаемых всеми участниками сети. В новой архитектуре общественных отношений, по мнению представителей теории сетей, государство уже не занимает доминирующее положение за счет монополии на производство политических решений, поскольку «связано» с другими субъектами политики — участниками выработки политических решений, что меняет характер и структуру политико-управленческого процесса.

Трансформация иерархического процесса политического управления под влиянием изменяющихся отношений государства, негосударственных ассоциаций и бизнес-организаций описывается теорией «governance», которая дополнила теорию политических сетей способами и методами осуществления публичного управления, анализом взаимодействий участников сетей и механизмов сотрудничества, которые отличаются от рыночных и административных механизмов ориентацией на удовлетворение публичных потребностей¹. Понятие «governance» среди прочих значений приобрело в политической науке и науке публичного управления значение «руководство», которое широко используется в качестве определения отношений, складывающихся по поводу выработки и принятия политических решений между участниками политических сетей. Новые теоретические подходы использовались в осуществлении реформ государственного управления и государственной службы в зарубежных странах, стимулируя становление партнерских отношений государства, граждан, неправительственных

¹ Никоновская Л. И., Якимец В. Н. Публичная политика в регионах России: характеристика типов и ресурс влияния // http://www.vestnik.mgimo.ru/files/16/34_pi

² Bözel T. A. New Modes of Governance Project. Project no. CITI-CT-2004-506392. Berlin, 2004.

³ Сморгунов Л. В. Сетевой подход к политике и управлению // Политические исследования. 2001. № 3. С. 103—112.

ственных и бизнес-организаций, повышение качества и доступность государственных услуг, эффективность публичных взаимодействий. Рассуждать о демократии, либерализме и авторитаризме как понятиях политической науки крайне важно, но в настоящих условиях важнее понять, каким образом при наличных ресурсах и потенциале общества можно создать институциональный механизм эффективного социально-политического управления, обеспечивающего стране суверенитет и устойчивое развитие на основе повышения конкурентоспособности и благосостояния ее населения. В этом процессе ведущая роль принадлежит государству, поскольку установление законов, которые определяют, как должны расходоваться средства, — задача верховной власти¹, имеющей ресурс принуждения к исполнению норм права, с помощью которого управляется общество². Сетевой анализ публичной политики помогает дифференцировать обращение к общественным проблемам и ориентацию на особые или частные интересы заинтересованных групп, формирующих сети. Общественный интерес — то, что работает на благо всего общества и граждан государства, не исключает и особого интереса индивидов и групп (льготы, размер налогов и пенсий, установление пенсионного возраста). Однако различия особых интересов групп и индивидов порождают политическую конкуренцию интересов, целей и ценностей, которые представляют особые группы, рационально аргументируя свои позиции в открытом дискурсе. Пропаганда включения особых интересов в политическую повестку дня и расширение границ политического дискурса на конкурентной основе не подрывает способность общества к диалогу, а укрепляет общественные связи, подчеркивая связность социального мира, порождает и закрепляет практику сотрудничества. В этом смысле особые интересы становятся частью общего становления демократических практик формулирования интересов и целей, аргументации своих взглядов, слушания, уважать права и интересы других сограждан, готовность к переговорному процессу, достижению консенсуса относительно целей, которые в наибольшей степени отвечают коллективным потребностям.

Сетевой анализ публичной политики позволяет изучить сетевые отношения лиц, групп, органов исполнительной и представительной власти и их представителей, определить доминирующие позиции в процессе принятия и реализации решений. Близкие к правительству участники сетевых взаимодействий (на основе обладания специфическими ресурсами, обеспечивающими доступ к центру принятия реше-

¹ Бюджетирование, ориентированное на результат: международный опыт и возможности применения в России. М., 2002.

² Rhodes R. The New Governance: Governing without Government // Political studies. 1996. Vol. 44. P. 652—653.

ний) практически автоматически включаются в деятельность общественных комиссий при органах исполнительной власти, комитетов представительных органов, как и эксперты, подтвердившие свои компетенции (экспертиза законопроектов и программ правительства), зачастую оставляют на периферии другие общественные группы и силы, не имеющие прямого выхода на круг лиц, принимающих решений. В этом случае широкая публика как бы изолируется от участия в принятии политического решения, положение усугубляется выражением несогласия в той или иной форме с формулированием социальной проблемы и выработкой мер по реализации политической цели. Ограничение разнообразия взглядов и мнений должно целенаправленно сниматься для обеспечения сбалансированных и согласованных решений, которые только и могут быть реализованы обществом, путем привлечения новых участников, способных внести свежие идеи и способы действия, обусловленные их независимостью от бюрократии. Появление политических сообществ, изолированных от центров принятия решений, вытесненных на периферию публичных взаимодействий, может провоцировать их радикализацию. Средства электронной связи позволяют этим низовым организациям иметь значительную аудиторию с позитивным потенциалом, демократизировать дискуссию, вовлекать, а не отсекают ее от решения публичных проблем. Незначительность материальных ресурсов и отдаленность от власти, в прежнее время ставшие бы непреодолимой преградой для граждан и групп, снимаются разрушением границ в информационном обществе при условии проницаемости и открытости органов государственной власти, частного сектора и гражданских объединений, позволяя пользователям Интернета одновременно быть членами нескольких сообществ, получать информацию из разных источников, становиться участниками публичной политики, вырабатывать совместно политические решения и контролировать их реализацию.

Влияние крупных корпораций на государственную политику уменьшилось ввиду этих технических изменений, но доступ к власти для формулирования требований и потребностей значительно возрос и его уже нельзя игнорировать. Механизм деятельности низовых сетевых объединений преимущественно горизонтальный, но организация взаимодействий снизу вверх позволяет не просто узнавать о политических решениях, принятых другими, а активно вторгаться в закрытую прежде зону, требуя внести в политическую повестку дня вопросы, требующие общественного обсуждения и решения на благо общества. Современные правительства вынуждаются работать с более широким кругом посредников, координируя сетевые взаимодействия участников публичного пространства, а не производя решения, политику и услуги для населения. Это изменение характера взаимоотношений публичных акторов актуализирует способность правительств рас-

ширять политические сети, сокращая разрыв между властью и обществом обменом информацией в постоянном диалоге. Эти способности включают межличностные отношения и навыки публичного общения, настроенность на сотрудничество, широту горизонтов политического мышления, равнодушие и понимание проблем не только через восприятие статистических данных.

Гражданин должен осознать значимость своего участия и нести за него ответственность перед другими гражданами за рациональность использования национальных ресурсов в интересах общества в целом и каждого его члена. Институционализация взаимодействий формирует взаимобязательность и взаимответственность отношений власти и общества, уважение и справедливость, терпение и дисциплину на пути достижения результатов публичной политики. Организация прямых способов общения власти и общественности подтверждает легитимность действий власти, разрушая монополию власти на принятие политических решений, разделяя ответственность за их реализацию. Для этого используются обмен информацией для повышения осведомленности, образованности, компетентности, поощрения ответственного поведения на площадках дней открытых дверей, организацией общественных приемных исполнительными и представительными органами власти, политическими партиями, открытые встречи, подготовка документов для обсуждения, неформальное их обсуждение; консультации с общественностью: двусторонняя связь, потенциальный вклад заинтересованных сторон, рекомендации и отзывы, обсуждение приоритетов и компромиссных решений организацией консультативных советов, встреч заинтересованных групп, формирование целевых групп, обучающие семинары, общественные слушания, проведение фокус-групп; участие в общественных дискуссиях: изучение мнений, взглядов и интересов, ориентация на достижение взаимопонимания для достижения согласия с помощью диалогического метода, технологии открытого пространства; общие решения с определением зон ответственности, децентрализации процесса принятия и контроля решений, делегирования полномочий, достижения согласованности действий, разрешения конфликтных ситуаций, распределении ресурсов и управлением проектов на принципах равенства, справедливости и общественного блага законодательное закрепление полномочий и функций, ответственность и подотчетность организаций, включенных в процесс на основе юридического оформления полномочий и обязательств.

Повышается интенсивность процесса институционализации взаимодействия власти и общества, поскольку на политическом уровне управления понимается необходимость выстраивания институциональных механизмов взаимосвязи с общественными организациями и представителями граждан при подготовке, принятии и реализации политических решений, решений на региональном и муниципальном

уровнях власти. Публичное взаимодействие субъектов публичной политики происходит в конкурсных, социально-технологических, организационно-структурных, процедурных и других механизмах, которые можно отнести к инновациям в государственном управлении.

Гражданские организации как субъекты публичного политического управления проявляют большую или меньшую заинтересованность в таких взаимодействиях в зависимости от их отношения к политическому режиму, мировоззренческих и ценностных установок, лежащих в основе формирования общественной организации, нужд и потребностей, вызвавших организацию людей в некоторую структуру, от политического веса ассоциаций, связанного с материальными ресурсами и характеристиками человеческого потенциала, вовлеченных в общественное объединение людей.

Понимание управления как процесса сотрудничества и взаимодействия в организованных коллективных действиях определяет и новое понимание субъектов и структуры управления — это равноправные члены сети, объединенные состязательными в поиске оптимальных решений отношениями, производящие выбор оптимальных решений на основе компромиссов, организующие совместно реализацию принятого решения. Сетевые организации могут содействовать выработке политики в какой-либо области и реализовывать принятые решения, но и органы государственной исполнительной власти по природе своей составляют сетевые образования: действуют сети политические, территориальные, отраслевые, семейные, профессиональные и пр. Сложная структура органов исполнительной власти и управления выделяет гармонизацию и упорядоченность интересов самой структуры государственного управления в качестве важной составляющей деятельности государства, что предполагает усиление обратной связи, более четкое обозначение конфликтных сфер, ввод регламентов и формальных процедур, использование неформальных практик взаимодействия, снимающих напряжения между элементами структуры. Сети смягчают противоречия и конфликты, поскольку подразумевается, что члены сетей имеют схожие представления о проблемах и способах их решения, а значит, и совместимые ценностные (политические) установки. Навыки публичного управления, взаимодействие участников сетевых организаций формируют определенные механизмы сотрудничества¹.

Гражданское участие тесно связано с современным пониманием демократии и конвенционально-легальными ее формами. Формы гражданского участия интегрированы в структуру публичной власти; если власть наделена правом «легального применения силы», то гражданскому участию в публичной сфере более соответствует понятие «вли-

¹ Börzel T. A. New Modes of Governance Project. Project no. CITI=CT=2004=506392. Berlin, 2004.

² Вебер М. Хозяйство и общество // Вебер М. Избранные произведения. М., 1990.

яния». Д. Коэн и Э. Арато, анализируя теории Ю. Хабермаса и Т. Парсонса, провели достаточно четкое различие форм участия в публичной сфере власти и гражданского общества. «Влияние воздействует на намерения, а не на ситуацию других акторов, придавая желательному действию в порядке вознаграждения нормативное значение (а не позитивную или негативную санкцию). Когда речь идет о влиянии, акторы ориентируются не на успех действия и не на его общие последствия, а на достижение взаимного понимания. В принципе, подлинными средствами убеждения, скрытыми за влиянием, выступают скорее аргументы (доводы и обоснования), нежели факты и информация»¹. Взаимодействие на основе переговоров и достижение компромисса меняет конфигурацию взаимодействия, поскольку «тип давления, используемый влиянием, относится к совершенно другому уровню сравнительно с действием власти»².

Оказание влияния на субъекты публичной власти, не с целью ее получения (членство в партии, участие в электоральном процессе, участие в референдуме), определяется как гражданское участие, т. е. социальная активность граждан и их объединений, направленная на процесс принятия и реализации решений субъектами публичной власти в целях достижения прав и интересов граждан или изменения социальной действительности. Простор инициативе гражданского общества и возможности развития потенциала каждого человека и гражданина, «делает возможным мирное, ненасильственное изменение политической и социальной систем в соответствии с изменениями исторической ситуации»³.

Применение легитимного насилия по отношению к тем группам, которые не принимают установленные ценности и нормы, организация постоянного взаимодействия власти и общества путем выдвижения обществом требований и принятия политических решений считается нормой взаимодействия государства и граждан. Право на легальное насилие в демократическом режиме ограничивается только самим источником этого права — гражданами, при условии, что «политические отношения между гражданами и государством выражены широкими, равноправными, защищающими и взаимообязывающими процедурами обсуждения»⁴. Организация равноправных, защищающих и взаимообязывающих отношений предполагает интеграцию сетей доверия в публичную политику, большую изоляцию категориального неравенства от публичной политики и уменьшения независимости крупных центров власти от публичной политики¹.

¹ Коэн Д. Л., Арато Э. Гражданское общество и политическая теория. М., 2003. С. 610.

² Там же.

³ Даль Р. А. Демократия и ее критики. М., 2003. С. 124.

⁴ Тилли Ч. Демократия. М. 2007., С. 29.

⁵ Там же. С. 29—41.

Интеграция *сетей доверия* в публичной политике повышает общий уровень политического участия, а также способствует созданию политических клубов и иных институтов, втягивающих людей в сферу общественной деятельности, что порождает интерес к эффективности функционирования государства. В этом случае у людей «развивается прочный интерес к деятельности правительства. Им небезразлично, какие ставки предлагает правительство. Уплачивая налоги, приобретая государственные бумаги, делаясь информацией с должностными лицами, будучи в зависимости от правительства в том, что касается доходов, и отдавая членов семей на военную службу, — всеми перечисленными путями они все больше укрепляют свой интерес и вступают в переговоры о соблюдении своих интересов»¹. Принуждение многих к уплате налогов путем определения в места лишения свободы одного крупного неплательщика налогов — это коммуникация государства и граждан по принуждению к выполнению правил, принятых в одностороннем порядке. Это повод для оценки эффективности коммуникации государства относительно величины, равных правил для всех и одновременно повод для согласования, урегулирования, обмена с государством, подтвержденных коллективными и индивидуальными требованиями коллективных или индивидуальных прав «по отношению к государству и обязательств государства по отношению к своим гражданам»². Ни одна социальная система не может существовать, если не обеспечивает обязательного согласия граждан с большей частью нормативных требований, если к неисполняющим нормы не будут применяться негативные санкции. Организованное и управляемое применение таких санкций — принуждение, которое выполняется полицией, армией, судебной системой, религиозными организациями³.

Если высокая степень состоятельности правительства и не определяет демократию, она кажется необходимым условием для демократии в крупном масштабе, однако следует учесть, что «правительственные агенты начинают контролировать слишком широкий спектр деятельности и ресурсов, сворачивая демократию»⁴. М. Уолцер, описывая этот тип принуждения, определяет его как «рыночный империализм», т. е. «способность богатых мужчин и женщин покупать индულгенции, государственные должности, давать взятки судьям, пользоваться политическим влиянием»⁵. Настаивая на силе государства как гарантии солидарных и справедливых отношений, Ч. Тилли

¹ Тилли Ч. Демократия. М., 2007. С. 120.

² Тилли Ч. Принуждение, капитал и европейские государства. 990—1992 гг. М., 2009. С. 154.

³ Парсонс Т. Системы современных обществ. М., 1997.

⁴ Тилли Ч. Режимы и их оспаривание // Логос. 2008. № 6. С. 105.

⁵ Walzer M. Spheres of Justice. A Defense of Pluralism and Equality. N. Y., 1983. P. 120.

пишет: «Только там, где правительство достаточно самостоятельно, членство в политике включает значительную часть подданных правительства; людям, которые являются членами политики, гарантировано некоторое равенство в доступе к правительству, консультации с этими людьми влияют на деятельность правительства, а люди, принадлежащие политике, в какой-то степени защищены от произвола, мы можем говорить о взаимных правах и обязанностях правительственных агентов перед целыми категориями людей, определяемых по отношению к данному правительству, т. е. о гражданстве»¹.

Государство всегда стремится к формальной унификации, уничтожению того, что важно для каждого человека — его личных заслуг и достижений в какой-либо сфере, и того общего, что объединяет людей в сообщество, способное оценить заслуги каждого. Разрушая различия (в языке, религии, коммуникациях, инфраструктуре) и стремясь к гомогенизации, государство всегда рискует получить в ответ массовое сопротивление, если эти «усилия по выравниванию угрожали самой идентичности подвластного населения, идентичности, основанной на повседневных общественных связях»². Восстания выступали как ответ на оскорбительные для граждан запросы и действия государства, согласно их понятиям справедливости, задевали основы их коллективной идентичности; восстания могли иметь успех, «когда люди, оскорбленные действиями государства, были уже связаны устойчивыми социальными связями... имели могучих союзников внутри или вне государства и последние действия государства обнаруживали его уязвимость»³.

Идеально общество, где внешнее принуждение определяет рамки, в которых люди действуют солидарно. «Фундаментальная проблема координации в обществе... скорее, в том, чтобы гармонично согласовывать ожидания людей, а затем стимулировать на этой основе коллективно рациональные действия и в итоге осуществлять неравновесную и равновесную координации»⁴, во имя достижения общего блага, контролируя соответствие своих индивидуальных интересов и целей.

Современные государства, испытывающие натиск солидарных общественных групп вынуждены искать новые формы переговоров и «обсуждений» публичных тем, так как «солидарность — особый тип социального взаимодействия, при котором моральное долженствова-

¹ Тилли Ч. Режимы и их оспаривание // Логос. 2008. № 6. С. 106.

² Тилли Ч. Принуждение, капитал и европейские государства. 990—1992 гг. / пер. с англ. Т. Б. Менской. М., 2009. С. 153.; см. также: Бурдье П. Социология социального пространства. С. 233.

³ Тилли Ч. Принуждение, капитал и европейские государства. С. 154.

⁴ Clower R. W. Economic Doctrine and Method. Selected Paper of R. W. Clower. Aldershot, 1995. P. 6.⁵

ние переводит ресурс идентичности в плоскость реальной деятельности, выдвигая на первый план надличностные предпочтения»¹.

Солидарное самопринуждение людей не выходит за рамки «человеческого», проявление свободы воли и духа человека над своими слабостями — условие существования не только для отдельного человека, но и для любой общности людей, ибо «настоящее государство держится не принуждением и не страхом, а свободной лояльностью своих граждан — их верностью долгу; их отвращением к преступности; неподкупностью чиновников; честностью судей; патриотизмом избирателей; государственным смыслом парламентариев; гражданским мужеством писателей и ученых; инициативной храбростью и дисциплиной солдат. Все это не может быть заменено ничем. Человек есть самостоятельный волевой центр, субъект права, а не объект террора и эксплуатации. Он должен строить себя сам, владеть собою, управлять собою и отвечать за себя»².

Отношения справедливости и солидарности стали доминирующими вопросами современной политической философии. Политическая философия была «захвачена» дискурсом о «теории справедливости» Дж. Ролза, основанной на идее «братства», «семьи», где все живут на началах солидарности. Солидарность и справедливость Дж. Ролза противостоят углублению различий между богатыми и бедными, образуют нити, связывающие общество, обуздывающие эгоистические устремления индивидов, удерживающие отверженных. Идею солидарности как связующих нитей подхватил Р. Рорти, расширив понятие солидарности до лояльности всех ко всем без учета различий и различий. «Советую людям быть разумными, мы только полагаем, что в пространстве разделяемых ими верованиях и стремлениях могут найтись такие, которые позволят сосуществовать без насилия»³.

Теория гегемонии Антонио Грамши — это теория об организации социального согласия, это производство властвования посредством производства значений, которыми сама власть мобилизует и организует людей на изменение существующих условий. В отличие от А. Грамши Шанталь Муфф и Эрнест Лакло развивают теорию гегемонии как переартикуляцию антагонистических дискурсивных практик, вплетая политику как способ конструирования, воспроизводства и из-

¹ Барсукова С. Ю. Солидарность участников неформальной экономики (на примере стратегий мигрантов и предпринимателей) // Социологические исследования. 2002. № 4. С. 6.

² Ильин И. А. О свободной лояльности // Ильин И. А. Собрание сочинений: в 10 т. Т. 2. Кн. 1. М., 1993. С. 229.

³ Rorty R. Justice as a Larger Loyalty // Justice and Democracy: Cross-Cultural Perspectives / ed. by R. Bontecoe and M. Stepaniants. Honolulu: The University of Hawaii Press. 1997. P. 13.

менения социального мира, в дискурсивную практику¹. Теория Ш. Муфф и Э. Лакло спровоцировала разработку теории власти, сконцентрировала исследования феномена власти (авторитет, господство и насилие) в политическом пространстве.

В XXI в. все труднее руководить с помощью административного принуждения в условиях ослабления авторитета государственной власти и способности государства навязывать населению свои решения. Новые возможности координации и управления открываются применением информационных технологий в государственном управлении, расширением круга пользователей сетевых технологий. Свойственные индустриальному обществу иерархические способы управления теснятся децентрализованными системами с горизонтальными связями, предъявляющими иные требования как к государственным гражданским служащим, так и к широкому кругу граждан, — ответственность, качество работы, самостоятельность, идентификация с целями и смыслом деятельности, которых нельзя уже достичь с помощью классических форм принуждения. Принуждение как принцип управления сохраняется в регионах, находящихся в бедственном положении, где требуется быстрая мобилизация сил.

Внимание к человеку как носителю определенных знаний, компетенций и моральных норм становится ресурсом, определяющим настоящее и будущее общества и государства. Как пишет Э. Этциони, «индивиды постоянно находятся под воздействием двух основных факторов: полезности и моральных обязательств (причем оба этих фактора являются продуктом социализации). Относительная значимость этих детерминантов поведения определена историческими и социальными условиями, а в заданных условиях она зависит от личностных характеристик индивида»². Упование либералов на саморегуляцию свободного рынка сдерживалось теми, кто признавал действенность моральных институтов, традиций, считая, что «свободный рынок не способен к самовоспроизводству, он должен опираться на институты, правила, нормы и привычки»³, поскольку «институты относятся к более высокому уровню обобщения по сравнению с рынком и организациями. Принуждение к максимизации прибыли в экономических организациях и тем более в государственном секторе разрушает всякую солидарность, как и концентрация внимания граждан только на собственном благе, наделение ответственностью за общее благо государство ведет к разрушению сообщества»⁴.

¹ Муфф Ш. К антагонистической модели демократии // Логос. 2004. № 2. С. 193; Laclau E. New Reflections on the Revolution of Our Time. L., N. Y. 1990.

² Etzioni A. The Moral Dimension. Toward a New Economics. N. Y., L., 1988. P. 63.

³ Walzer M. La Justice dans les institutions // Esprit. 1992. Vol. 180. № 3—4. P. 114.

⁴ Денхофф М. Границы свободы. М., 2001. С. 227.

В изменении власти просматривается конфликт между ценностью решения индивида и остальных людей. Если справедливость нарушена, то необходимы перемены и совершенствование тех социальных институтов, которые делают возможным несправедливость¹.

3.4. ИССЛЕДОВАНИЕ «ВОВЛЕЧЕНИЯ В ПУБЛИЧНОСТЬ»

Системы государственного управления, в которых граница между организациями государственными и частными, стали проницаемыми, устанавливая интерактивные отношения между правительственными и неправительственными организациями. «Совместные усилия и общие цели, общие ценности и нормы, постоянное взаимодействие и желание добиться коллективной выгоды, которую нельзя достичь, действуя по отдельности»², формируют новую форму политического участия граждан и их организаций — вовлечение в публичность. Вовлечение населения в публичность обеспечивается различными механизмами участия в процессе разработки, принятия и реализации общественно значимых решений относительно общественного блага, общественных интересов и нужд. Деятельность органов государственной исполнительной власти по преимуществу строится на рационально-бюрократическом подходе, мало ориентированном на реальные процессы, происходящие в объекте управления, но нельзя не замечать и ростков новых отношений общества и власти, появления новых методов, механизмов, технологий государственного управления. Понимание необходимости вовлечения граждан в процессы государственного управления привело к актуализации в социальной практике некоторых форм взаимодействия органов исполнительной государственной власти и неправительственных организаций, институционализирующих сотрудничество и соучастие в процессе принятия политико-управленческих решений на различных уровнях (неправительственный мониторинг, участие представителей гражданского общества в правительственных комитетах и комиссиях, прямое сотрудничество в разработке решений и реализации проектов, активизация института обращений и петиций сетевых организаций). Иерархические системы управления предназначены для решения масштабных и сложных задач³, они доказали свою эффективность и в условиях ограниченности ресурсов (при всех известных издержках). Сети, предоставляющие ку-

¹ Bredemeier H. C. The Federal Public Housing Movement. A Case Study of Social Change. N. Y. 1980.

² Stoker G. Public-private Partnerships and Urban Governance. Partnerships in Urban Governance: European and American Experience / ed. by J. Pierre. Basingstoke, 1998. P. 38.

³ Лиутум Г. Сверху вниз. Почему не умирают иерархии и как руководить ими более эффективно. СПб., 2005.

мулятивные эффекты на основе использования иных форм взаимодействия, также уже проявили свою двойственную, неоднозначную природу¹, но и показали неоспоримые эффекты использования коллективного разума в решении социально значимых задач. Сетевые организационные формы во многом возникают благодаря сетевому пространству Интернета, позволяющему осуществлять прямые обмены информацией в реальном времени на нерыночных и неиерархичных условиях, что позволяет потребителям согласовывать деятельность в соответствии с получаемой информацией².

Неполитический характер гражданского общества, на котором настаивали Коэн и Арато в силу его распыленности и неэффективности, необходимость посредника между государством и обществом в лице политического сообщества как сферы жизни партий, политических организаций и органов публичной политики — парламентов, не представляется уже адекватной характеристикой гражданских объединений и их места в системе принятия решений. Процесс вовлечения в публичность, как бы ни был важен, не может заслонить результат — очевидный рост способностей сетевых гражданских структур к выработке и реализации политических решений. Гражданские организации и отдельные социально активные граждане успешно координируют взаимодействия в целях достижения результатов на основе разделяемых ценностей, которые побуждают к методичной, осознанной и целенаправленной деятельности. В организации и направлении этого процесса важен пример гражданских групп, которые имеют влияние на принятие решений: это международные неправительственные организации с устойчивым репутационным капиталом; национальные неправительственные организации, имеющие опыт успешного сотрудничества с органами государственной власти и администрациями. Для вовлечения в публичность важно создавать заинтересованные группы граждан на ранних стадиях формулирования совместного проекта, чтобы они осознавали себя его соавторами, участвовали в планировании мероприятий, своей публичной активностью способствовали вовлечению более широкого представительства для дальнейшего участия в принятии решений, обеспечивая обмен информацией и освещение важности проекта в публичном пространстве, привлекая внимание экспертов и других неправительственных организаций. Совместная деятельность, обучение и передача навыков способствуют взаимопониманию и ориентации на достижение договоренностей, согласия. Недостаточное вовлечение политиков и высшего руководства может быть препятствием развития проекта в начале пути, когда сеть уже

¹ Питерс Г. Глобализация, управление и его институты // Отечественные записки. Журнальный зал. 2004. № 2. magazine.russ.ru/oz/2004/2/2004_2_6.html

² Париков С. И. К теории сетевой экономики. Новосибирск, 2002.

сформирована (децентрализованная структура), а ресурсы еще централизованы. Доминирование централизованных ресурсов может способствовать деформации сетевых взаимодействий. Эта проблема решается при усилении информационных взаимодействий, повышении осведомленности и мотивированности распределителя ресурсов и расширения числа вовлеченных граждан. Сфокусированность на этих проблемах участников сетевого взаимодействия вынуждает политиков брать на себя обязательства, признавая полномочия, возникающие в результате поддержки населением цели взаимодействий, и автономию участников политических сетей. Население поддержит активистов только в случае, если будет обладать достаточной и правдивой информацией, участвовать в обсуждении и определении целевых показателей и критериев оценки решения, совместной работе по его реализации. Для того чтобы сторонники не потеряли интереса к общему делу, необходимо удерживать их внимание освещением успехов и даже трудностей, стимулировать включение людей в поиски лучшего решения совместно.

Оценивание как координация вскрывает связь между моральными, когнитивными и материальными вопросами бытия индивида, группы и общества в целом. П. Бурдье подчеркивает, что «координация зависит от познания, но формы познания различаются в зависимости от того, как рассматриваются люди и другие сущности» господствующими группами, но, не рассматривая «координацию как законообразный процесс, детерминированный в основном силами, принуждениями, правилами, диспозициями, габитусом и всем остальным», он предоставляет иным группам свою форму координации, в которой «недетерминированные, динамические и креативные аспекты... возникают, напротив, из операций оценивания, от которых зависят акторы в своих действиях и в своем избирательном подходе к реальности»¹.

Ссылаясь на Пуфендорфа при обосновании различий оценок и ценностей относительно «морального качества» общего блага, П. Бурдье настаивает на открытости для обсуждения и проверки вещей и отношений, устанавливаемых властью в качестве неоспоримых благ, для установления связности с точки зрения ценности в различных логиках оценивания, поскольку основанием для создания общего блага является «общая человеческая природа. Это общая черта различных порядков ценности и основа чувства справедливости, которое их поддерживает, что становится заметным, когда оно оспаривается порядками ценности, ограничивающими общность (например, расизм) или расширяющими ее (например, некоторые версии экологии)»².

¹ Бурдье П. Социология социального пространства. М., 2007. С. 88.

² Там же. С. 101.

Никакое навязывание господствующей группой предпочтительных и оптимальных оценок без обсуждения и выявления на основе различных типов знания, в том числе и фонового, неявного, без учета оценок и мнений людей относительно цены вещей и меры «почтения» к людям, не будет восприниматься ими иначе как применение репрессивной силы в отношении моральных существ. П. Бурдье показывает зависимость оценок от форм и степени участия людей в различных видах деятельности, предполагающих различные прагматические режимы вовлеченности и приспособления к окружающему миру, но есть то общее, что служит основанием для переговоров, обсуждений и других взаимодействий. «У людей координация основывается на связи между поведением и ориентацией на какое-либо благо, определяющее реальность, которую необходимо принимать во внимание. Таким образом, мы контролируем собственное поведение и воспринимаем поведение других»¹ в силу общности человеческой природы.

В глобальной сети люди могут в режиме реального времени напрямую обмениваться информацией по принципу «все со всеми»², что не носит чисто технического характера, но воздействует на систему социально-экономических отношений, меняя условия функционирования институционального дизайна общества. Механизмы управления и координации сетевых форм организации отличаются от рыночных и иерархических длительностью связей между членами организации и регламентацией этими же лицами без контроля и участия высшей власти³. Внутренняя среда традиционных иерархических организаций подвергается изменениям, как описывают Д. Подольны и К. Пейдж, в этических или ценностных ориентациях членов организаций, центральный элемент которой «дух доброй воли», он замечает использование «силы» для разрешения проблем и высокий уровень доверия между участниками: потребитель пытается взаимодействовать с продавцом, учитывая недостатки в его деятельности, а не пытается найти другого продавца⁴.

Экономические преимущества сетевой организации перед иерархической образуются за счет создания лучших коммуникаций, чем обеспечивает рынок, лучшей координации в условиях изменений, которые не всегда ясно читаются через ценовые сигналы. Реструктуризация сетевых организаций, увеличение разнообразия управляющей системы и создание нового дизайна как реакция на изменения облегчаются более гибкими границами сетевых организаций по отношению к границам иерархических организаций⁵.

¹ Бурдье П. Социология социального пространства. С. 101.

² Castells M. The Power of Identity (The Information Age) 2nd ed. Blackwell, 2003.

³ Podolny J. M., Page K. L. Network Forms of Organization // Annual Review of Sociology. 1998.

⁴ Ibid.

⁵ Ibid.

Л. Тевено, раскрывая связь между благом и понятиями «реальный» и «норма», «смысл», показал, что идеал — благо связан с частотой применения, которое порождает норму, смысл которой раскрывается общностью понимания, необходимого в ситуациях вовлеченности, взаимодействия индивидов. «Вовлеченность в мир — это прежде всего испытание реальностью, которое зависит от того способа, каким агент воспринимает мир в определенном формате (публичные конвенции, функциональность, близость и т. п.)»¹.

Различные инструменты для расшифровывания, раскрытия социальных интересов индивидов, их представлений о мире, социальных законов, напряжения между коллективным и частным, формирующих эти представления, вводятся в научный оборот: это и «стратегическое поведение» М. Крозье, «обмен на основе договора» Э. Фридберга, «бессознательные стратегии» или габитус П. Бурдьё.

Солидарность как принцип социального бытия кроется в общности человеческой природы (общность интересов, единодушие, взаимосвязанность, разделенная ответственность), предполагая объединение различных ресурсов и способностей социальных субъектов для достижения общих целей. Социальная солидарность имеет в основании представление о всеобщей социальной субъектности, которая делает возможным обсуждение и согласование интересов и ценностей участников широкого дискуссионного процесса.

Факт общественной солидарности осознается индивидами и порождает норму социальной справедливости (Л. Дюги). Если деньги координируют действия участников рынка, то политическая власть при опоре на силу закона и моральных ограничений позволяет координировать действия граждан путем правового регулирования и соблюдения закона судебной системой и другими органами исполнительной власти государства. Знания, полученные при наблюдении и мониторинге социальных процессов, распространение и хранение этих знаний через сети бюрократических и профессиональных организаций, СМИ и образовательных учреждений, формируют общество, осведомленность и взаимопонимание на основе социального знания относительно места и роли ведущих акторов и понимания того, что должно и может быть сделано, каким образом. Доверие является примером культурного и морального ресурса, который обеспечивает неформальные виды социальной координации. Успешной координация может быть в случае, если формируется сотрудничество на сходном восприятии, расположении, ожиданиях, которые его стимулируют. Если нет подтверждения ожиданиям, то они будут восприниматься как обманчивые сигналы для общества и роста цинизма, подозрения

¹ Тевено Л. Какой дорогой идти? Моральная сложность «обустроенного» человечества // Журнал социологии и социальной антропологии. 2000. Т. 3. № 3. С. 84.

и не просто отчуждения, а отвержения власти, не способной солидаризироваться с гражданами.

Доверие между массами и элитами внутри этих групп может быть измерено для определения степени солидарности общества: доверие граждан к согражданам и всем остальным; доверие масс к политическим или отраслевым элитам (политические институты и органы исполнительной власти, церковь, СМИ, полиция, судебная система, медицинские и образовательные учреждения); горизонтальные связи между политическими элитами и отраслевыми элитами; вертикальное измерение доверия (элиты — массы). Справиться с невежеством, непрозрачностью отношений для обретения доверия как результата социальной взаимности в целях сохранения социальной общности общество может, снижая уровень социальной наивности, повышая гражданские компетенции населения. Политическое управление в современном понимании заключается в выработке, принятии и исполнении общеобязательных для членов сообщества решений.

Публичная политика традиционно определялась как направляющие действия правительств по выработке целей и направлений политики в различных сферах жизнедеятельности общества, их реализацию и внедрение с помощью аппарата государственного управления. В настоящее время акцент перенесен именно на имплементацию политики в различных средах и поведение целевых групп в процессе имплементации, анализ динамики политики и ее реализация в государственно-частных сетях и саморегулирующихся социальных системах. То есть произошло смещение от иерархического контроля к «новому способу управления», более кооперативному способу, где государственные и негосударственные акторы участвуют в работе смешанных государственно-частных сетей»¹. Произшедшие изменения и активное внедрение кооперативных способов управления и коллективных способов принятия политических решений выдвигают моральные оценки политики и моральную основу взаимодействий в число наиболее обсуждаемых в политологии. Отсутствие доверия общества к вертикали власти и низкий уровень доверия в самом обществе подрывают существование самого государства, лишают его перспектив развития, поскольку «национальное благосостояние... обусловлено одной-единственной стороной культуры: уровнем доверия в обществе»².

¹ Mayntz R. New Challenges to Governance Theory // Jean Monnet Chair Papers. UNI. The Robert Schman Center. № 50. Florence. 1998. P. 11.

² Fukuyama F. The Social Virtues and the Creation of Prosperity. N. Y., 1996. P. 7.

3.5. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ ПУБЛИЧНЫХ СТРУКТУР

Моделирование сетевых публичных структур становится управленческой практикой в различных странах мира, заинтересованных в активизации человеческого капитала в достижении общего блага. Нехватка новых идей ощущается всеми в результате повышения сложности решаемых задач, социальной динамики и глобализации коммуникации. Государства работают и работают эффективно разными способами и с различными ресурсами. По мнению профессора Крейга Калхуна, «существуют общие стандарты, такие как открытое участие граждан в принятии общественно значимых решений, но методы реализации этих решений и институтов существенно различаются»¹. «Концентрация управления указывает на создание некоей структуры или некоего порядка, который не может быть навязан извне, но который является результатом взаимодействия множественности управления и взаимовлияния партнеров»².

Идея открытого правительства завоевывает сторонников на уровне правительств в Европе, Америке, Австралии, России, где моделируются сетевые структуры для проработки политических и государственных решений. Идея успешно реализуется и на муниципальном уровне для вовлечения людей в процессы принятия решений и оптимизации управления городами, создаются новые инструменты, к числу которых относится открытое правительство (*open government*) и краудсорсинг (большая масса (*crowd* — толпа) людей). Открытое правительство уже стало динамично развивающимся типом связей общества и государства в решении сложных социально значимых задач. Смысл новшества в организации постоянной и действенной обратной связи с социально-ориентированными людьми, способными не только предлагать новые идеи и решения, но и организовать сторонников на совместные действия. Это требует от граждан готовности не просто содействовать в решении проблем, но предлагать правительству в своих обращениях обоснованное и аргументированное решение, проработанное сетевым объединением. Работа с такими обращениями требует и создания новых институтов на национальном, региональном и муниципальном уровнях. Поэтому в Великобритании принят закон, обязывающий парламент рассматривать обращения (петиции), если под ними стоят подписи пяти тысяч человек и более. Чем больше участвует

¹ Доклад «Российская демократия: от устойчивости к обновлению» Русского института на секции «Стандарты демократии и многообразие демократического опыта» Мирового политического форума «Современное государство: стандарты демократии и критерии эффективности». Ярославль. 2010. 9–10 сентября. С. 30. <http://www.gpf-yaroslavl.ru/.../Doklad-Rossijskaya-demokratiya-ot-ustojchivosti-k-obnovleniyu>

² Kooiman J., Van Vliet M. Governance and Public Management // Managing Public Organisations. / eds. K. Eliassen, J. Kooiman. London, 1993. P. 64.

людей в краудсорсинге, тем больше порождается идей и решений, необязательно худшего качества по сравнению с предложениями профессионалов-экспертов, но иногда и инновационного типа именно ввиду незашоренности и нерутинизированности мышления и позиций, столь сковывающих экспертов. В этом процессе люди, увлеченные общим делом, наращивают свой интеллектуальный, профессиональный и социальный капиталы, учатся мыслить и действовать в общих интересах, осознавая и ощущая связность мира людей. Краудсорсинг формируется именно как сеть для обсуждения проблем и выработки идей, подготовки конкретных решений и деятельности по их осуществлению. Характерно, что оценка предлагаемых решений организуется внутри самой сети без привлечения экспертов. Члены сетевых сообществ сами определяют путем фильтрации качество проработки проекта или решения, совместные действия выталкивают на поверхность самых ярких и продуктивных участников. Реализации проектов модели краудсорсинг способствуют интернет-технологии, позволяющие осуществлять сетевые взаимодействия, преодолевая пространственные и временные ограничения получения и передачи информации, усиливая синергетические эффекты коммуникации. Распоряжение президента США Б. Обамы диктует чиновникам не только обрабатывать обращения граждан для получения информации, но и фильтровать их таким образом, чтобы не допускать пренебрежительного отношения к мнениям, идеям и советам активной части населения в обращениях к власти. Выполнение данного распоряжения обеспечивается специальной технологической структурой, которая создана для независимого мониторинга расходов и доходов бюджета по статьям и объектам. Например, каждый заинтересованный гражданин и гражданское объединение могут проследить расходование бюджетных средств по министерству образования в целом и по каждому образовательному учреждению в реальном времени. Акцент в реализации проекта ставится на создание институтированных сетевых групп, вовлеченных в процесс нахождения лучших решений по управлению. Если правительственные органы в своей деятельности связаны нормативными документами, которые легитимизируют их деятельность, то неформальные группы вовлеченных людей расширяют видение проблем и поиск оптимальных решений вплоть до подготовки предложений по изменению нормативной базы. Группы, предлагающие свои решения, могут быть привлечены к деятельности правительственных органов на основе аутсорсинга или инсорсинга при получении высоких оценок результатов деятельности. Таким способом может быть организован рекрутинг талантливых и социально активных людей в правительственные структуры.

Сетевые политические структуры могут формироваться в целях расширения общественного диалога и сотрудничества или для легити-

мации власти сверху самим государством. Потребность государства в привлечении внимания населения к политическим и социально значимым вопросам возникает как реакция на внешние или внутренние факторы. К внешним факторам относятся давление наднациональных или международных организаций и государств к принятию современных политико-управленческих практик и созданию институтов, обеспечивающих соблюдение прав человека, следованию принципам эффективного развития. К внутренним факторам следует отнести неразвитость форм взаимодействий государства и общества, апатию населения и его увлеченность миром приватного, неэффективность гражданского контроля за деятельностью органов государственной власти и управления. Моделирование сетевых публичных структур в этом случае начинается с уточнения целей, преследуемых инициаторами, и выбора стратегий, способствующих их достижению. Индифферентность общества к участию в политической жизни провоцирует применение манипулятивных моделей, дополненных информированием, консультациями и кооптацией общественных групп и активистов, которые в определенном смысле имитируют участие, выполняя политический заказ. Только зрелые гражданские взаимодействия образуют политические сети, настроенные на партнерские и равноправные отношения с государством, подтверждаемые делегированием полномочий, созданием условий для осуществления гражданского контроля.

Нормативная модель сетевых структур предусматривает формирование институтов, которые контролируют подотчетные обществу органы власти, для осуществления связи между публичной и частной сферами, мобилизации и социализации социально- и политически активного населения на условиях партнерских отношений с государством.

Легитимационная модель, строящаяся на делегировании полномочий, предполагает участие объединений граждан в выработке политических решений. Эффективность политического влияния граждан определяется развитостью политической культуры, готовностью государства признать те или иные формы влияния граждан на принятие решений, ожиданий граждан относительно проницаемости власти и восприятия ею общественного влияния. Фактическое отстранение граждан и их объединений от реального политического процесса в некоторых случаях заменяется выполнением ими символической представительной функции, но иногда допускается наделение институтов гражданского общества реальными полномочиями в процессе выработки решений для обеспечения обратной связи и поддержки на входе в политическую систему. Такие формы институционализированного участия гражданских объединений служат легитимизации политической системы. К ним относятся информирование, консультации, экспертные и общественные советы, общественные палаты.

Инструментальная (прагматическая) модель сетевых структур ориентирована на повышение эффективности решений политико-социальных проблем. Как и легитимационная модель, она отличается подвижностью в зависимости от степени готовности участников взаимодействий к сотрудничеству от формальных способов участия до вовлечения в процесс реализации решений за счет наделяния полномочиями и ответственностью. Эффективность реализации решений с участием институтов гражданского общества достигается за счет минимизации издержек органов государственной власти, привлечением дополнительных внебюджетных ресурсов, привлечением волонтеров и добровольцев к реализации решения. Но самое главное гражданские объединения, осознающие ответственность за реализацию решения, наделенные полномочиями, обладающие знаниями и навыками, не искаженными рутинизированностью и стандартизованностью бюрократического мышления, способны давать новое знание, инновации, что усиливает позитивные эффекты. Гражданские организации осуществляют «благое управление» наравне с государством, реализуя полученные полномочия с участием тех, кем управляют и кто выступает в роли движущей силы, с учетом их практических и жизненных интересов»¹.

Моделирование сетевых структур должно учитывать и наличие таких групп граждан, которые неспособны «эффективно участвовать в демократическом процессе, что влечет их уязвимость перед намеренно или ненамеренно принимаемыми решениями»² ввиду неспособности инициировать публичное обсуждение вопросов, отражающих интересы «политически бедных». Вовлечение этой группы населения в политические сети зачастую затрудняется не низким уровнем образования или квалификации, а их поглощенностью решением вопросов обеспечения собственного выживания. Неравенство доходов является не экономической, а политической проблемой и забота о выживании государства требует новой политики по достижению управляемости равновесия между экономическим ростом, занятостью и справедливо-го распределения доходов³. Системный мировой кризис показал, что современный мир нуждается «не в замене экономической системы, живущей логикой капитализма, и (замене) системы доминирования, живущей логикой бюрократии, но в возведении демократической

¹ *Kanzya J.-M.* Local Governance Capacity Building for Full range Participation: Concepts, Frameworks, and Experiences in African Countries 4th Global Forum on Reinventing Governance: Citizens, Businesses, and Governments: Dialogue and Partnerships for Development and Democracy. New York, 2002. P. 360.

² *Bohman J.* Public Deliberation. Pluralism, Complexity and Democracy. Cambridge, Massachusetts, 1996. P. 125.

³ *Warren M.* What Does Corruption Mean in a Democracy? // *American J. Of Political Science.* 48:2 (April). P. 328–343.

«дамбы» против колонизирующего распространения этих системных императивов на жизненный мир человека¹.

Гражданские объединения, выполняя функции государства или муниципального уровня управления, предоставляют важные социальные услуги, создают рабочие места, формируют чувства добрососедства, доверия, защищенности, солидарности.

Зачастую слабость ресурсного обеспечения гражданских объединений вытесняет их на периферию публичного пространства, где им предоставляется поле деятельности в сфере предоставления социальных услуг. Формирование политических сетей и включение в них неправительственных организаций способствует их становлению именно как публичных акторов в процессе принятия и реализации политических решений.

Основные понятия

Публичность.	Координация.
Сетевое публичное пространство.	Координационное государство.
Структура публичного пространства.	Сетевое сотрудничество
Событие, политическое событие.	Сети доверия.
Структура сетевого политического общества.	«Вовлечение в публичность».

Литература

1. Гончаров Д. В. Теория политического участия. М., 1997.
2. Публичная политика в современной России: субъекты и институты / отв. ред.-сост. Н. Ю. Беляева / ГУ – ВШЭ. М.: ТЕИС, 2006.
3. Яргомянская Н., Белокурова Е., Ноженко М., Торхов Д. Почему НКО и власти нужны друг другу. Модели взаимодействия в регионах Северо-запада // Публичная политика: вопросы мягкой безопасности в Балтийском регионе. СПб.: Норма, 2004.
4. Савва М. Проблемы повышения общественной активности населения Краснодарского края как ресурса социально-экономического развития // Публичная политика – 2007. Сб. статей / под ред. М. Б. Горного и А. И. Сунгурова. СПб.: Норма, 2007.
5. Давыдова А., Сембаева А., Тарасенко А. Анализ мирового опыта взаимодействия органов государственной власти с общественными объединениями // Публичная политика – 2007. Сб. статей / под ред. М. Б. Горного и А. И. Сунгурова. СПб.: Норма, 2007.
6. Виноградова Т. И. Граждане и власти – на пути к сотрудничеству: общественное участие как фактор повышения качества бюджетных услуг // На пути к публичной политике: 10 лет «Стратегии». СПб.: Норма, 2003.

¹ Habermas J. Further Reflections on the Public Sphere // Habermas and the Public Sphere / ed. by C. Calhoun. Cambridge (Mas.): The MIT Press, 1992. P. 444.

7. Публичное пространство, гражданское общество и власть. М.: РОССПЭН, 2008.
8. Публичная политика в современной России. Субъекты и институты. М.: ГУ – ВШЭ, 2005.
9. Перегудов С. П. Бизнес и бюрократия в России: динамика взаимодействия // Политика. 2007. № 1.
10. Государственное управление и политика: учебник: в 2 ч. Ч. 1. Концепции и проблемы государственной политики и управления / под ред. Л. В. Сморгунова. М., 2006.
11. Градосельская Г. В. Сетевые измерения в социологии: учеб. пособие. М., 2004.
12. Перегудов С. П. Группы интересов и российское государство / С. П. Перегудов, Н. Ю. Лапина, И. С. Семенко. М., 2001.
13. Сморгунов Л. В. Сетевой подход к политике и управлению // Полис. 2001. № 3.
14. Соловьев А. И. Принятие государственных решений. М., 2006.
15. Hecko H. Issue Networks and Executive Establishment // The New American Political System / A. Rbng. Washington, 1978.
16. Knoke D. Political Networks. The Structural Perspective. Cambridge, 1990.
17. Knoke D. Network analysis / D. Knoke, J. H. Kuklinski. Sage Publications, 1982.
18. Sabatier P. A. Policy Change and Learning. An Advocacy Coalition Approach / P. A. Sabatier, H. C. Jenkins-Smith. Westview Press, 1993.
19. Skocpol T. Diminished Democracy: From Membership to Menagement in American Civil Life. University of Oklahoma Press, 2003.
20. Skocpol T. Fiorina M. Civic Engagement in American Democracy. Brookings Institute Press. Washington. D. C./Russell Sage Foundation. N. Y. City, 1999.

Вопросы

1. Каковы особенности публичной сферы в сетевом обществе?
2. В чем состоит проблема «вовлечения в публичность»?
3. Почему изменяется состав функций государства в сетевом обществе?
4. В чем состоит сущность принципа партнерства во взаимодействии государства, бизнеса и гражданского общества?
5. Объясните значение моделирования сетевых публичных структур.

Глава 4 Политические сети и окружающая среда

4.1. ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА И ЕЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ

Прежде чем приступить к рассмотрению значения окружающей среды для сетевого анализа в политике и управлении и определению ее структурных элементов, раскроем само понятие «окружающая среда».

Окружающая среда — понятие, которое стало широко использоваться в социальных науках и прежде всего теории организации, после выделения такого важнейшего качества социальной системы как открытость. Данное качество, как универсальное для живых систем, одним из первых актуализировал известнейший австрийский биолог-теоретик Людвиг фон Берталанфи в работе «Общая теория систем»: «Жизненный процесс организмов предполагает наличие входящего из окружающей среды потока материи, тип и объем которого определяется в соответствии с системными характеристиками организма. Также осуществляется выход из системы в окружающую среду материи как результата функционирования системы. Таким образом, организмы обеспечивают себе дополнительную энергию, позволяют достигать негэнтропии, а также обеспечивает устойчивость системы по отношению к окружающей среде»¹. В результате Людвигом фон Берталанфи был сформулирован принцип обеспечения устойчивости и стабильного развития системы через активное использование обменных каналов с окружающей средой. Наиболее существенный импульс в развитие этих идей внесла *кибернетика* — новая научная дисциплина, сформировавшаяся в течение 1940-х гг. как междисциплинарная область исследований, объединившая теорию электрических цепей, системный подход к управлению, эволюционную биологию и пр. Само понятие «кибернетика» в значении «искусство управления», «особый порядок отношений» впервые использовал в 1830 г. великий французский физик Андре Ампер. Но его современное значение, как наименование новой дисциплины, определил в 1947–1948 гг. Норберт Винер, издав-

¹ Берталанфи Л. фон. Общая теория систем — критический обзор // Исследования по общей теории систем: сб. переводов / общ. ред. и вст. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. М.: Прогресс, 1969. С. 24.

ший в 1948 г. книгу «Кибернетика, или управление и связь в животном мире и машине».

Винер писал, что в отличие от биологических и иных систем социальные определяются тем, что обладают «динамикой, в которой круговые процессы обратной связи играют важную роль... Это относится как к общим вопросам антропологии и социологии, так и к более специальным вопросам экономики»¹. Здесь затрагивается одна из ключевых проблем политики и государственного управления — проблема участия в принятии значимых управленческих решений. Именно от регулярности обратной связи зависит согласно кибернетической концепции один из ключевых параметров системы — ее устойчивость или гомеостазис.

Необходимо отметить, что актуальность обеспечения отношений с внешней средой, выстраивания эффективной *обратной связи* в управлении признавалась задолго до появления кибернетического подхода. В частности, вопросы общественного участия в принятии значимых решений по проблемам развития городов были подробно рассмотрены в работе английского исследователя П. Геддса «Города в процессе эволюции», написанной еще в 1915 г. В ней обращают на себя внимание те принципы, которые автор положил в основание эффективного процесса принятия решений, касающихся жизнедеятельности городов. Во-первых, это принцип двустороннего информирования, заключающийся в том, что специалисты информируют граждан о целях разрабатываемых планов городского развития, а жители городов информируют специалистов об условиях жизни в городах и о своих запросах. Во-вторых, это принцип взаимодействия в проектировании, который трактуется следующим образом: специалисты разрабатывают базовые варианты проекта, а жители оценивают варианты и выдвигают альтернативные предложения.

В целом выделяют следующие изменения, которые привнесла кибернетика в связи с актуализацией открытости управленческих систем и включением обратной связи в исследование процессов управления.

1. Перенос исследовательского интереса с вербальных моделей на абстрактные математические, что позволило значительно расширить возможности прогнозирования поведения сложных систем и соответственно управления ими.

2. Появление новых теорий, подходов (например, линейное, дискретное и другое программирование, математическая теория игр и т. д.) и научных дисциплин.

3. Актуализация междисциплинарного подхода к изучаемым проблемам и попытка выработать единый язык для описания поведения систем различной природы.

¹ Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 2-е изд. М.: Наука, 1983.

4. Перенос исследовательского интереса с микроуровня отдельных организаций на макроуровень системы организаций и анализ системной среды.

5. Выявление взаимосвязи внешней среды и организации как ключевого показателя уровня развития структуры организации и эффективности ее работы.

Как не трудно заметить большинство новаций, внесенных кибернетикой, методологически близки сетевому подходу. Однако основные принципы отношений сети и внешней среды формируются, скорее, в соответствии не с кибернетикой, а с *синергетикой* и синергетической методологией, пришедшей ей на смену.

Сложность и неопределенность динамики развития современных социальных систем и их среды требует серьезной корректировки принципов управления сложноорганизованными системами. Довольно точно состояние среды, в которой приходится действовать современной управленческой организации, описал известный социолог, автор концепции индивидуализированного общества Зигмунд Бауман: «Ненадежность — нестабильность, уязвимость — стала широко распространенной (и наиболее болезненно ощущаемой) чертой современной жизни... Ненадежность сегодня — это не вопрос выбора, это — судьба... Такое положение вещей возникает в условиях четко определенных идеалов и целей, оно складывается из-за страха, вызываемого возрастающей неопределенностью, и невозможности преодолеть его с помощью известных методов и приемов»¹. Сегодня эффективное управление как в частной, так и в государственной сфере не может быть деятельностью по навязыванию своей воли коллективу или простой реакцией на сложившиеся обстоятельства. Синергетика отказывается от признания возможности полного упорядочивания и контроля над процессами в сложноорганизованных социальных системах.

Любая система независимо от своей природы является источником неопределенности, т. е. она порождает неопределенность поведения, неопределенность отображения среды и неопределенность самоотображения². Элементарная логика подсказывает, что неустойчивое развитие при определенных условиях способно возрастать с обескураживающей быстротой (подобно цепной реакции распада), что может стать причиной гибели данной системы. Но в то же время неустойчивое состояние наиболее благоприятно, с точки зрения минимизации затрат ресурсов и времени, для перехода к иному режиму функционирования, смены фазовой траектории развития системы (там же). В тот момент, когда воздействие тех или иных внешних сил (в случае обще-

¹ Бауман З. Индивидуализированное общество. М.: Логос, 2002.

² Дружинин В. В., Конторов А. С., Конторов М. Д. Введение в теорию конфликта. М., 1989.

ственной системы это могут быть политические или социальные конфликты, завоевания, технические новшества и др.) превышает некоторое пороговое значение, система покидает состояние динамического равновесия и переключается на другой динамический режим. Этот переход, совершаемый в точке бифуркации, приводит к тому, что система начинает реагировать на принципиально иной набор аттракторов. При этом, находясь какое-то время в нестабильном, хаотическом состоянии, она оказывается сверхчувствительной к малейшим влияниям извне. Как правило, достаточно крайне незначительного воздействия, чтобы принципиально изменить свойства самой системы. Со стороны кажется, что развитие происходит случайно, хаотично и непредсказуемо.

В отличие от кибернетического подхода к анализу систем, основанного на принципе отрицательной обратной связи, синергетика рассматривает в качестве ключевого принципа развития систем положительную обратную связь. Иначе говоря, процесс изменений, начавшийся в системе с незначительных воздействий — флуктуаций, основан не на подавлении этих случайных воздействий, а наоборот, на их усилении. Образование нового порядка, т. е. стабилизация системы в новом динамическом режиме, происходит за счет самоорганизованного взаимодействия элементов данной системы. При этом социальные системы (точнее, отдельные ее подсистемы и элементы) вынуждены адаптироваться в двух направлениях: во-первых, к собственной среде, а во-вторых, к качественным внутрисистемным изменениям — значительному усложнению структуры и росту потенциальных возможностей развития.

Традиционный анализ внешней среды сети с позиций системного подхода заключается в исследовании институциональных и других внешних условий и факторов, которые воздействуют на функционирование сети и требуют приспособления к ним. То есть внешняя среда представляет собой такие условия, которые сеть не в силах изменить. Это объективная среда, существующая независимо от деятельности сети и соответственно требующая учета в своей деятельности. Однако речь идет не о приспособлении к внешней среде путем адаптации внутренней структуры сети и коррекции целей ее деятельности, а об активном отношении к внешней среде, прогнозируя потенциальные угрозы и используя возможности, предоставляемые внешней средой.

В *структуре внешней среды сети* можно выделить ряд составных частей.

Во-первых, это среда прямого и косвенного воздействия. Среду прямого воздействия формирует непосредственное «контактное» окружение сети. Это элементы, не входящие в сеть, но непосредственно связанные с проблемным полем, вокруг которого формируется данная сеть. Они могут принадлежать к параллельной сети, либо существо-

вать сами по себе. Очевидно, что элементы среды прямого воздействия будут чаще всего оказывать влияние на сеть, и в тоже время формируемые ими условия более чутко реагируют на обратное воздействие со стороны сети, т. е. среда прямого воздействия представляет собой ближайшее окружение или внешнюю прослойку, в которой действует сеть. Среда косвенного воздействия — это макросреда. Она, в принципе, менее изменчива и обратное влияние на нее сети, как правило, минимально. Если обратиться к составляющим этой макросреды, то традиционно их выделяют исходя из основных сфер общественной жизни или подсистем общества: экономическая среда, культурная среда, социальная среда, нормативно-правовая среда и пр.

Однако если мы встанем на позиции синергетического подхода (очевидно, более адекватно описывающего ключевые характеристики и динамику развития современного государства и общества), то мы должны признать в качестве основополагающих характеристик внешней среды сетей ее подвижность, возрастающую сложность и неопределенность развития.

Процесс глобализации внутренней политики определяет исключительно взаимосвязанность и сложность факторов внешней среды политических сетей в современном мире. Сложность определяется прежде всего значительным ростом количества факторов внешней среды, на которые сеть вынуждена реагировать. Взаимосвязанность определяет невозможность рассмотрения и выработки эффективной ответной реакции сети на каждый из внешних факторов изолированно.

Подвижность внешней среды обозначает скорость изменения состава элементов ее формирующую и высокую динамику связей и отношений, формируемых между ними и сетью. Подвижность внешнего окружения политической сети определяется ростом технологического развития (скоростью обмена и обработки информации), а также увеличением количества акторов участвующих или влияющих на процесс принятия политических решений (плюрализация политического процесса).

Сложность и подвижность внешней среды формируют такое ее качество как неопределенность. *Неопределенность* внешней среды сети связана с отсутствием или недостаточным количеством информации относительно конкретного фактора среды и его влияния на существующую сеть. Сети соответственно очень сложно предсказать возможные изменения своего окружения, что в свою очередь осложняет выработку эффективной стратегии поведения сети по отношению к внешней среде.

Безусловно, все указанные качества характерны для макросреды практически любой сети и являются результатом формирования нового типа общества (наименование данного типа общества, как то общество знания, общества риска или сетевого общества в данном случае

не так уж важно. Можно проанализировать различные варианты сочетания указанных качеств окружающей среды относительно конкретной сети.

Методы анализа внешней среды сети зависят от структуры сети и определенности ее границ. Для сетей, которые обладают устойчивой структурой и четкими границами, вполне применимы (безусловно, скорректированные с учетом структурных особенностей сетевой формы координации и управления) методы анализа среды, используемые для организаций. Это достаточно хорошо разработанные и широко применяемые в микроэкономике и менеджменте методы анализа.

К ним относятся SWOT-анализ, анализ профиля среды, анализ возможностей и угроз среды косвенного воздействия ЕТЕМ и др.

SWOT-анализ представляет собой комплексную оценку потенциала (возможностей) организации, ее недостатков или слабостей, а также возможностей и угроз внешней среды, т. е. факторов, которые могут ухудшить положение организации или, напротив, создают дополнительные возможности для позитивного развития организации. Собственно само название метода и представляет собой аббревиатуру, состоящую из первых букв четырех английских слов: *strengths* (сильные стороны), *weakness* (слабые стороны), *opportunities* (возможности), *threats* (угрозы). Суть метода заключается в заполнении матричной формы, куда соответственно заносятся наиболее существенные сильные и слабые стороны организации, а также угрозы и возможности ее внешнего окружения. В конечном счете вырисовываются основные проблемы организации, и могут быть определены направления стратегии ее развития. SWOT-анализ также используется в виде усовершенствованной модификации SNW-анализа, который наряду с анализом сильных и слабых сторон вводит в качестве оцениваемых показателей нейтральные стороны организации.

Другой метод — анализ профиля окружающей среды заключается в выделении и отображении в табличной форме ключевых факторов макросреды организации (или в нашем случае сети) и определении степени их влияния с помощью метода экспертных оценок или метода Дельфи. В конечном счете организация (или сеть) получает возможность разрабатывать свою стратегию в соответствии с выделенными наиболее значимыми факторами среды¹

Следующий метод, широко применяемый при анализе угроз и возможностей внешней среды — ЕТОМ. Это название, так же как и SWOT, представляет собой аббревиатуру английского *Environmental*

¹ Необходимо отметить, что данный метод соответствует кибернетической методологии и классическому системному мировоззрению, поскольку синергетика настаивает на невозможности построения иерархии внешних факторов, влияющих на систему. Самое слабое влияние (флуктуация) может оказать на нее решающее воздействие.

Threats and Opportunities Matrix — матрица возможностей и угроз внешней среды. В отличие от SWOT-анализа данный метод предполагает существенное ограничение числа факторов внешней среды, определяемых с помощью экспертного метода. Далее оценивается сила воздействия каждого фактора на организацию по шкале от +15 (положительное воздействие, потенциальная возможность роста) до -15 (негативное воздействие, крайняя опасность для организации) и сила воздействия, влияние каждого фактора. Полученные показатели для каждого фактора перемножаются, и формируется общая картина влияния внешней среды на данную конкретную организацию.

Мы кратко рассмотрели некоторые, самые распространенные методы анализа внешней среды. Повторим, что их использование уместно лишь для сетей с относительно стабильной структурой и четко определенными границами. В случае если границы внешней среды и сети размыты, а членство в сети устанавливается произвольно применение данных методов невозможно или крайне затруднено.

4.2. КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА ФОРМИРОВАНИЯ ПОЛИТИЧЕСКИХ СЕТЕЙ

Эволюции сетевых организаций, их особенностям и ограничениям посвящены работы многих современных исследователей. Они отмечают высокую степень гибкости сетей, высокий уровень развития персонала, открытость, коммуникативная рациональность¹, но в то же самое время исследователи указывают на неустойчивость, уязвимость, хрупкость сетей, связанную с необходимостью обеспечения условий, при которых сетевые формы организации проявляют свои преимущества.

Можно с уверенностью утверждать, что, несмотря на широкое употребление таких терминов, как «сетевая культура», «сетевая этика», на сегодняшний день они являются неустоявшимися. Иными словами, «сетевая культура» не концептуализирована в общественных науках, хотя потребность в этом очевидна, а разработкой этого направления активно занимаются представители отечественной и зарубежной науки. Это вполне объяснимо, поскольку подлинный интерес к сетевой культуре возник в связи необходимостью осмыслить обозначившийся в последние пять-шесть лет потенциал социальных сетей. И в настоящее время прослеживается несколько теоретических оснований в исследовании феномена сетевой культуры.

¹ Рюэзг-Штюрм И., Ахтенхаген Л. Сетевые организационно-управленческие формы — мода или необходимость // Проблемы теории и практики управления. 2000. № 6. С. 68–72.

Наиболее распространенной в современных исследованиях является позиция, отождествляющая понятие «сеть» с сетью Интернет. В таком случае рассмотрение сетевой культуры становится возможным только в контексте этой коммуникационной среды, предметом исследования становятся социальные сети, блоги, интернет-форумы. В рамках такого понимания уровень сетевой культуры оценивается через уровень развития пользовательских навыков (высокий/низкий), умение эффективно использовать современные информационно-коммуникативные технологии в работе и образовании, в творчестве, в общении (А. В. Бражник, Е. Ю. Бойко, Е. Д. Патаракин и др.)¹. Сетевая культура также определяется через соблюдение пользователями определенных поведенческих норм и правил при использовании различных информационных ресурсов, а также нравственных требований в процессе сетевых коммуникаций. Предметом исследования выступают виртуальные коммуникативные сообщества или «сетевые сообщества» (В. Ю. Нестеров, К. Пайдж, С. А. Паринов, Н. В. Щербина); подвергаются анализу различные языки, которыми пользуется интернет-сообщество (В. Л. Силаева); исследуются проблемы психологической безопасности в Интернете (А. Е. Войскунский, А. Жичкина); аксиологические аспекты Интернета и сетевой идентичности затронуты в работах Л. В. Нургалевой.

Отчасти можно согласиться с тем, что «сетевая культура» представляется как качественно новый вид социокультурной жизни в информационно-коммуникативном пространстве Интернета, который изменяет привычную культурную традицию и влечет изменения всей общественной жизни².

Но в рамках данного учебника гораздо более перспективно не сводить понятие «сеть» к интернет-взаимодействию, а использовать более широкое понимание термина «сетевая культура» как *вид культуры, присущей социуму, который имеет сетевую логику своей базовой структуры и управления*, что соотносится с концепцией «со-управления» (*new governance*). Культура сетевого взаимодействия в публичной сфере имеет форму интерактивной сети, что ведет к проблеме производства публичных ценностей и формированию нового способа определения идентичности.

В наиболее общем виде сетевая культура может быть определена как «информационно-коммуникативная система, связывающая воедино все элементы сети посредством разделяемых всеми внемати-

¹ Вопросы информатизации образования: научно-практический электронный альманах. 2007. 2 апр. № 7. 2007 http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=content&issue_key=43 (дата обращения 16.02.2012).

² Бердник Е. А. Сетевая культура как объект социологического анализа // «СОЦИОПРОСТІР: междисциплинарный сборник научных работ по социологии и социальной работе. 2001. № 1(2). http://www.sociology.kharkov.ua/socioprostir/files/magazine/2_2011/2_3_2.pdf (дата обращения 16.02.2012).

альных (символических) форм культуры (ценностей, норм, правил, установок, идей, языка и др.), и обеспечивающая тем самым целостность и самовоспроизводимость сети». Учитывая возрастающую роль интернет-коммуникации, важной чертой данного типа культуры является «преобладание электронно-опосредованных практик коммуникативного обмена и, как следствие, отсутствие пространственно-временных ограничений, независимость от материальных форм воплощения мысли, образа, идей, которые могут беспрепятственно распространяться в электронном пространстве»¹.

Сети в публичной политике представляют собой систему государственных и негосударственных образований, использующих общие формальные и неформальные нормы, которые взаимодействуют между собой на основе ресурсной взаимозависимости с целью достижения «общего согласия, публичного блага. С одной стороны, сети могут быть признаны наиболее эффективным видом связи государства и гражданского общества, но с другой — политические сети обладают рядом специфических черт и функций, и внимание к культурной среде их формирования представляет, на наш взгляд, немалый интерес.

Важной характеристикой сети выступает общий кооперативный интерес. Многие исследователи подчеркивают эту черту особенно, так как она отличает данную регулятивную систему от рынка, где каждый участник преследует прежде всего свои собственные интересы. Сеть как договорная структура состоит из набора договоренностей, возникающих на основе согласованных правил коммуникации, и поддерживается особой *культурой консенсуса*.

Теория политических сетей, как и любая другая теория, конечно, может быть подвергнута критике, но нельзя отрицать того, что она представила удачную попытку объяснить многообразие взаимодействий *внутри* всех секторов общественной жизни, а также взаимодействий *между* этими секторами. Помимо этого теория политических сетей, одна из первых политических теорий, которая наравне с такими понятиями, как институты, политические акторы, руководство и др., стала говорить о моральном измерении в управлении. И разрабатывавшие теорию политических сетей ученые, как зарубежные так и российские, включают в свои размышления идеи морального измерения управления и процесса производства политического решения (Дж. Марч, М. Хармон, Т. Берцель, Л. В. Сморгунув).

Таким образом, А. Ларсон делает вывод, что сетевая форма управления на первое место ставит репутацию, доверие, взаимодействие и зависимость друг от друга². Получается, что сети с точки зрения цен-

¹ Бердник Е. А. Указ. соч.

² Larson A. Network dyads in entrepreneurial settings: a study of governance exchange relationships // Administrative Science Quarterly. 1992. № 37. P. 76–104.

ностного подхода — это своего рода альтернатива рынку и иерархии. Но более важным компонентом является то, что данный тип управления особо выделяет самоорганизующуюся форму сетей на основе общего интереса и ценностей, автономную и самоуправляющуюся.

Политика действительно нуждается в этике и даже те, кто весьма скептически относится к значимости моральных норм в поведении политических деятелей, вынуждены это признать. Программа любой современной политической партии содержит компоненты этического плана: обещания *справедливой* пенсии, *равенства* стартовых возможностей, *свободного* доступа всех граждан к природным ресурсам страны и т. д. Вопросы, которые обсуждаются в сфере публичной политики (здравоохранение, экология, образование, культура), почти всегда имеют этическую окраску. Так, при разработке законов Государственной Думой этические проблемы не единожды выходили на первый план; это споры о неоднозначности генных исследований, разработках атомной энергетики, споры по поводу начала и конца человеческой жизни и его правовой защищенности (дискуссии об абортах, эвтаназии), проблемы массовой нищеты, гражданские войны и др.

Получается, что основные общественные функции этики и публичной политики совпадают. Оба понятия претендуют на то, чтобы устанавливать социальную справедливость в обществе, направлять действия людей в правильное русло.

Соотношение двух понятий проявляется еще и в таком важном, как для этики, так и для политики, условии, как *плюрализм*. Как раз с этим понятием связан один из политико-этических принципов, а именно принцип *толерантности*. Можно даже сказать, что он является своеобразным показателем плюрализма. В политическом плане это выражается в существовании многопартийной системы, в свободе слова, в других политических свободах, в организации различного рода обществ, в том числе сетевых. Современное государство провозглашает наивысшей ценностью соблюдение прав и свобод человека, поощряет наличие многообразия, стремится к поддержанию плюрализма в обществе.

Следует отметить, что сетевая самоорганизация общества обязательно должна быть свободной, а вход в различные сообщества (профессиональные, культурные, идеологические) этой общей самоорганизации — открыт для всех. Эти сообщества (сети) позволяют гражданам вместе выработать цели и достигать их в ходе переговоров с носителями власти, бизнесом и другими общественными структурами. В отличие от институтов, посредством которых удовлетворяется потребность в доходе (коммерческие структуры), институты гражданского общества обеспечивают возможность самореализации. Для развития сетевого взаимодействия в публичной сфере необходимы социальное *доверие* и *сотрудничество* всех акторов. Если на меж-

личностном уровне отношение доверия еще может быть достигнуто, но на более высоком уровне, когда дело касается участия в принятии политических решений, этого доверия уже может и не быть.

Проблема сетевого (партнерского, доверительного) взаимодействия становится особенно актуальной именно для России, поскольку такие российские традиции, как преобладания интересов государства над интересами личности, почти безграничное терпение и многие другие, слишком устойчивы. Поэтому чрезвычайно важно понять и внутренне принять новые ценности человеческой жизни, жить в согласии с ними и активно отстаивать их. Основное внимание здесь сосредоточено на правозащитных организациях, которые выполняют важную функцию гражданского общества, — они оппонировать тем представителям власти, которые нарушают права человека и, что важнее, «правила игры».

В докладе общественной палаты «О состоянии гражданского общества за 2007 год», например, отдельно выделяется проблема дефицита доверия, которая является важным препятствием к объединению граждан эффективному сотрудничеству. Получается своего рода порочный круг: «недоверие порождает разобщенность — разобщенность питает недоверие»¹.

Сетевые публичные организации и другие современные формы децентрализации совпадают по ряду общих структурных аспектов, таких как отказ от бюрократизации и формализации, высокий статус информационных и гуманитарных средств интеграции по сравнению с технократической и структурной интеграцией. Вместе с тем сетевая организация выпадает из основной тенденции децентрализации, так как отличается наличием специфических слабых мест, а именно опасностью чрезмерного усложнения, вытекающей, в частности, из разнородности членов организации, неясности в отношении членства в ней, открытости сетей, динамики самоорганизации, неопределенности в мотивации для членов сети. Теория управления установила, что акторы в сетевой структуре внутренне мотивируются главным образом тем, что вдохновляются миссией сети, а слабая связь члена сетевой организации с какой-либо специфической сетью порождает некое подобие мотивации наемников, что имеет мало общего с подлинной заинтересованностью.

Действительно, в рамках сетевого подхода для возмещения упущенных организационно-управленческих принципов рассматривается ряд оснований, главными из которых являются принципы сетевой культуры, климат доверия и взаимности. Сегодня они находятся в зоне пристального внимания и требуют уточнения и доработки. Сети — это открытые структуры, они могут расширяться неограниченно путем подключения новых элементов на основе сходных кодов, как пра-

¹ Доклад Общественной палаты за 2007 г. <http://www.oprf.ru/documents/1151/1153/>

вило, в этой роли выступают ценности. Сети характеризуются высокой адаптивностью, что прежде всего понимается как открытость для инноваций, высокая динамичность, но при этом сохранение стабильности¹.

В рамках сетевого подхода подчеркивается высокий статус принятых правил игры как идентификационного и интеграционного индикатора². Простейшим примером может выступить то соглашение пользователя, которое каждый виртуально подписывает при регистрации электронного адреса или при регистрации на форуме. Как правило, такое соглашение содержит общие требования к культуре дискуссии (не использовать ненормативную лексику, уважительно относиться к оппонентам, не рассылать спам).

Сетевой культуре, сетевой этике, тем ценностным установкам, которые вырабатываются в процессе свободного взаимодействия, принадлежит особая роль в поддержании стабильности сетевой организации. Интересное наблюдение сделал А. И. Неклесса: «Подобный тип организационной культуры лучше приспособлен к динамичному состоянию среды, где вместо непрерывной функции реализуются цепочки дискретных проектов. Сетевая культура расцветает на разломах, в момент кризиса или взлета»³.

Но специфика этического в сетевой культуре еще не достаточно изучена. В качестве сопоставительного материала используются отдельные положения концепции новой этики Э. Нойманна, гуманистической этики А. Швейцера, этики экзистенциального М. Хайдеггера и других авторов. Такое совмещение позиций создает определенный контраст в подходах, но и вместе с тем позволяет обозначить единую этическую тенденцию в аксиологии современной культуры⁴.

Кроме того, по разным причинам культурная работа в сетевых организациях затруднена. Сети, созданные в форме проекта, не имеют, например, даже времени на развитие собственной культуры. Но следует отметить, что по своей сути культурная работа — это дорогостоящее и долгосрочное мероприятие. Такого рода работа не может осуществляться в сетевой структуре теми же методами, как и в традиционной организации. Путь к сетевой культуре лежит через глобальные связи единого пространства, через глобальные сообщества Интернета.

¹ *Кастельс М.* Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999.

² Там же.

³ *Неклесса А. И.* Управляемый хаос: движение к нестационарной системе мировых связей. 2002.

⁴ *Нургалеева Л. В.* Аксиологический ракурс в изучении проблем этики и эстетики сетевой культуры // Технологии информационного общества — Интернет и современное общество: труды VI Всероссийской объединенной конференции. Санкт-Петербург, 3–6 ноября 2003 г. СПб.: Изд-во Филологического ф-та СПбГУ, 2003. С. 26–28. <http://conf.infosoc.ru/03-r1f11.html>

Расширение сферы публичного в России, «рождение публичной политики» сегодня часто связывают с масштабными акциями, зародившимися в недрах социальных сетей, в Интернете, а затем прокатившимися по улицам, городам страны. Это и акции болельщиков (за честный суд в отношении выходцев с Кавказа), деятельность общества автомобилистов («Синие ведерки»), история борьбы за Химкинский лес (экология), за сохранность архитектурных памятников (культурных ценностей) в крупных городах (борьба с Охта-центром в Санкт-Петербурге, сохранение Кадашинской слободы в Москве).

Катастрофические пожары в России в августе 2010 г. пробуждают мощное добровольческое движение, в основе которого идеи *соучастия, сострадания*. Возможно, это была крупнейшая (общероссийская) добровольная и стихийная общественная мобилизация в новейшей истории России. Наконец, история протестного движения «За честные выборы» является примером того, как начавшееся в социальных сетях взаимодействие, обсуждение ущемленных интересов, эмоциональное общение подтолкнули к реальному гражданскому участию. Во всех случаях объединение людей носило ярко выраженный моральный характер, в основе такие ценности, как честность, соучастие, взаимопомощь, сохранение культурных и природных ценностей.

Взаимные зависимости, симметричное влияние и обоюдное сближение выступают в качестве средства, противостоящего типичным для сетей рискам чрезмерной зависимости. Под взаимностью в данном контексте понимается испытанный и надежный принцип кооперации, служащий инструментом достижения равновесия между стимулами и вкладами партнеров в рамках двусторонних кооперационных связей.

Целый ряд современных российских исследователей (А. Н. Асаул, Е. Г. Скуматов, Г. Е. Локтеева¹, О. А. Фихтнер) занимаются вопросами формирования и развития предпринимательских сетей, в аспекте публичной политики. Так, исследуя проблемы сетевой предпринимательской культуры, О. А. Фихтнер называет одним из условий функционирования сетевого взаимодействия такую норму сетевой культуры, как *эмпатия* (индивид ставит себя на место контрагента и пытается понять его ощущения, интересы и намерения).

Легальность существующих формальных и неформальных норм, по его мнению, является основой взаимодействия. Отношения предпринимателей между собой, формирование различных предпринимательских объединений, взаимодействие с государством и другими институтами обусловлены желанием самих субъектов подчиняться этим правилам, уважать законы взаимодействия, добровольно выполнять

¹ Асаул А. Н., Скуматов Е. Г., Локтеева Е. Г. Методологические аспекты формирования и развития предпринимательских сетей. СПб., 2004.

взятые на себя обязательства. Наличие четко зафиксированных государством прав и обязанностей облегчает взаимное понимание интересов и намерений участников, т. е. существование эмпатии между ними. Но в современной России проблема недоверия на микроуровне сохраняется как наследие советской (экономической и политической) системы¹.

Методологический аспект исследования ценностной ориентации в современных условиях заключается в том, что ценность является определенным критерием для выбора из имеющихся альтернатив развития. Интервенция новых форм символизма оказывает влияние не только на динамику социальных процессов, но и на способы формирования систем коллективных и индивидуальных ценностей².

Существует точка зрения, что именно через восприятие ценностей сетевой структуры и происходит включение в сеть.

Так, к примеру, А. Неклесса в работе «Момент истины» достаточно жестко связывает сетевые организации и сетевую культуру с сетевым проектированием. Сетевая организационная культура лучше приспособлена к изменчивости среды. Сетевые сообщества формируются из деятельных личностей, которые осуществляют концептуальное целеполагание. Если выдвинутая идея или финансовая цель содержит вызов или перспективу, личности собираются в кластеры, оставляя автономизированной множественностью, действующей в общем русле разделяемых ценностей, рисков и идеалов. Это, отчасти, объясняет способность к объединению акторов, обладающих конфликтующими ценностями³.

В сетях важен высокий уровень интерпретаций, свободная связанность равноправных и независимых партнерств, возможность достижения общих целей и активное включение в принятие решений. Порядок в сети задается не формальными процедурами, а общими действиями, их логикой.

Сетевая организация — это поток многозначных событий, требующих коллективных интерпретаций. Основа любой сети — это добровольное сотрудничество и высокое доверие, как правило, данные установки содержатся в формулировках миссии и целей организаций, в этических кодексах и декларациях о сотрудничестве.

Следует отметить, что в основе сети лежит «проблемный» способ организации. «Проблема» является объединяющей (диалоговой) материей и предполагает определенный тип организации совместного

¹ Фихтнер О. А. Сетевая культура предпринимательства в России. economicarggu.ru/2011_1/fihtner.pdf

² Нургалеева Л. В. Аксиологический ракурс в изучении проблем этики и эстетики сетевой культуры // Технологии информационного общества — Интернет и современное общество: труды VI Всероссийской объединенной конференции. СПб., 2003. С. 26–28.

³ Неклесса А. Момент истины // Дружба народов. 2002. № 4. С. 127–138.

действия. За счет своей коммуникативной природы сеть является средством идентификации общей проблемы, приобщения к ней именно как к универсальной проблеме, а не как к временному затруднению в своей локальной деятельности.

Именно «культурные сети» становятся своеобразной площадкой эксперимента на постиндустриальной европейском пространстве, а их горизонтальный контур общения дает возможность предельно отчетливо «проявить» проблему культурного многообразия и различия. И мы можем рассматривать сетевую форму организации как попытку синтеза индивидуальных нравственных, в том числе профессиональных, и этических норм деятельности.

Экология природы, человека, культуры, а в более широком понимании — экология деятельности порождают пространство постэкологического вызова, попыткой ответа на который обусловлено появление принципов сетевой организации. Сама природа сети с ее информационной прозрачностью и открытостью для обсуждения может рассматриваться как механизм предварительной критики, учета и анализа ближайших и отдаленных последствий любого частного проекта.

Таким образом, международные культурные сети могут поднимать значимость отдельных проектов до уровня влияния на общую социально-политическую ситуацию.

Сеть может быть определена и как особый общественный механизм ограничения и критики проектных предложений, но и одновременно она же обеспечивает развитие и поддержку инициатив и внедрение инноваций, обогащает их содержанием и смыслом.

Что же касается сферы образования, то основная проблема состоит в том, что организационная база современного образования и следующих за ней систем переподготовки и повышения квалификации значительно уже запросов и требований, которые предъявляют изменяющиеся социальные условия. Сетевая организация, особенно в гуманитарных сферах, является частичной компенсацией синдрома «образовательной элиты», поскольку предоставляет членам сети существенно большее пространство выбора и возможности самореализации по сравнению с их собственными организациями.

Движение в сторону «социального общества и государства», предельные вопросы нравственно-этического отношения к миру, «экологическая» оценка собственной деятельности, проблематика современного гуманитарного образования задают масштаб осмысления современных культурных процессов и сопутствующей практики создания культурных сетей. К примеру, характеризуя основных акторов Интернета в России (органы власти, СМИ, бизнес-структуры, традиционные НКО, культурные проекты, научные организации). Д. Песков указывает в качестве основных сетевых функций культурных проектов

и научных организаций именно инновативную деятельность и продвижение новых информационных технологий¹.

На этапе информатизации, когда обмен знаниями и технологиями становится жизненно важным для развития каждой фирмы, отрасли и национальных экономик, пришло понимание необходимости управления знаниями и социально-информационными процессами (*knowledge management*). С этой целью в компаниях, организациях и фирмах создаются автоматизированные системы управления, которые интегрируют внутреннюю и внешнюю информацию.

В связи с этим перед участниками информационной деятельности возникает задача обеспечить доступ граждан и организаций к сетевым информационным ресурсам, защитив при этом права владельцев интеллектуальной собственности от несанкционированного использования результатов их творческой деятельности.

Распространение новейших информационных технологий во всех сферах деятельности общества, усложнение доступа к информационно-сетевым ресурсам и другие названные факторы выдвигают в качестве одной из первоочередных задач *целенаправленное формирование и развитие информационно-сетевой культуры* пользователей:

- организацию наиболее рационального обмена информацией;
- создание необходимых и достаточных условий для сбора, хранения, переработки и передачи информации;
- приобщение пользователей к ценностям духовной культуры;
- оперативное обеспечение необходимыми сведениями всех абонентов, подключенных к системе сбора, хранения, переработки и передачи информации.

В условиях интенсивной информатизации, массового внедрения современных технологий, а также быстрого роста числа пользователей поиск инновационных методов формирования и развития информационно-сетевой культуры становится составной частью всей системы образования, включая библиотеки, получившие статус образовательных учреждений. Российская национальная библиотека выступила инициатором проведения семинаров, проблематика которых включает и инновативную деятельность и этическую составляющую; «Технические и юридические методы защиты авторских прав в сети Интернет», «Соблюдение Россией международных норм авторского права: преимущества и проблемы», «Электронная коммерциализация: от иллюзий к реальному бизнесу», «CRM: оптимизация взаимодействия с клиентами», «Почему выгодно управлять совокупными знаниями компании?».

Рассмотрев материалы по некоторым сетевым моделям взаимодействия, таким, как сетевые модели управления образованием на нацио-

¹ Песков Д. Н. Интернет в России: политическая утопия? // Полис. 2002. № 1. С. 31–45.

нальном и международном уровне, сетевые модели организации исследовательской деятельности на национальном, региональном и международном уровнях, сетевые модели организации взаимодействия университетов с бизнес-структурами и сетевые модели организации сотрудничества университетов с выпускниками, можно выделить основные характеристики сетевой культуры и сетевой этики. Несмотря на то что эти организации не имеют формальных закрепленных этических кодексов, основные приоритеты, ценности и этические установки содержатся в формулировках миссий, принципов деятельности, что и позволяет получить представление о сетевой культуре.

NispaCee¹ (*The Network of Institutes and Schools of Public Administration in Central and Eastern Europe*) определяет свою миссию как сотрудничество через помощь и посредничество. Это распространение образовательных и обучающих программ, организация дискуссии между преподавателями, государственными служащими, менеджерами общественного сектора и политическими деятелями. Эта деятельность должна способствовать развитию зданий и установлению эффективного общественного управления через взаимное изучение, она также вызовет значительные синергетические эффекты во всех институтах-партнерах.

Это означает повышение качества образования, исследований и помощь в развитии институтов на международных, региональных и национальных уровнях.

Организация призвана способствовать развитию человеческих ресурсов, распространяя методы хорошего профессионального общественного управления, общественной политики и управления и помогая в осуществлении политического и экономического транзита через эффективное коммунальное обслуживание.

EGPA² (European Group of Public Administration) основными целями своей деятельности, которыми должны руководствоваться настоящие и будущие члены организации называет:

- организацию и поощрение обмена информацией относительно событий в теории и практике государственного управления;
- способствование сравнительным исследованиям и развитию теории государственного управления в пределах Европейской перспективы;
- облегчение внедрения инновационных идей, методов и методик в государственном управлении;
- включение молодых преподавателей, исследователей и государственных служащих в практическую деятельность.

Декларация целей и приоритетов предшествует информации о формальном членстве, вступительном взносе и иным формальным

¹ www.nispa.sk

² www.iiasisa.be/agquest.htm

требованиям, что подчеркивает значение этических принципов организации.

Аналогичную картину можно увидеть и на официальном сайте IIAS¹ (*International Institute Administrative Science*). IIAS существует, чтобы развивать и стимулировать изучение и практику государственной службы и государственного управления. Указывая на глобальный характер сотрудничества и финансирования, поддержку со стороны ООН, IIAS заявляет о своем стремлении «развивать голос и видение, которое является нейтральным», способствовать сохранению плюрализма мнений и сохранению национальных моделей.

Несмотря на отсутствие формального этического кодекса, мы можем судить о ценностях и приоритетах организации, изучая документы, представленные на сайте, мы обнаруживаем заявление организации о своих ценностях.

Ответственность обозначена как основная ценность для данной сетевой организации. «Те, кто осуществляют власть, должны объяснить ее использование тем, кем они управляют». Государственная служба — основной посредник между властью и гражданином, «мы поддерживаем современное управление и надлежащую государственную службу и полагаем, что они должны придерживаться того пути, который позволит поддерживать разнообразие, обеспечить баланс мнений и позиций».

Создание и внедрение этических норм и стандартов в профессиональную деятельность направлено на повышение уровня эффективности и решения задач. Известно, что нравственные нормы и стандарты могут зародиться только в той части профессиональной сферы, в той или иной корпорации, где имеют место профессиональная компетентность высокого уровня, специальные знания, чувство долга, ответственности, подкрепленные высоким профессионализмом.

IIASA² (*International Association of Schools and Institutes of Administration*) также стремится развивать и поддерживать сотрудничество среди участвующих в сетевом взаимодействии организаций и индивидуумов. Основная цель сетевого взаимодействия заключается в повышении их способности, повышении качества государственного управления, качество работы правительств, качество управления организаций, агентств и предприятий.

Для достижения поставленной цели организация обеспечивает возможности для персонала организаций-членов и индивидуальных членов ассоциации. Среди установок сети:

- обмен информацией, идеями, апробация идей и материалов, касающихся общих проблем, событий, интересов;
- изучение управления общественного сектора;

¹ www.iiasisa.be/iias /aiestce/htm

² www.iiasisa.be/schools/aequestce.htm

- развитие профессиональных знаний, а также способствование международной и региональной поддержке общественного образования, развитию управления и увеличенной потенциала управления в общественном секторе, инновационной деятельности в сфере образования и государственного управления.

Создание «культурной сети» и распространение информационных технологии в области культуры рассмотрим на примере Псковского информационно-ресурсного центра и Псковского музея-заповедника¹. Подобные центры появились во многих регионах и стали насущной необходимостью для учреждений культуры. В настоящее время формируется инфраструктура единого информационного пространства культуры Российской Федерации. Идея сетевого проекта «Северо-Запад — новое гуманитарное измерение», объединяющего профессионалов культуры Ленинградской, Вологодской, Псковской областей и Республики Карелия, убежденных, что культурные ресурсы территорий могут стать точкой роста для современных программ развития территорий, качественного улучшения среды и уровня жизни. В настоящее время круг участников проекта существенно расширился. В него вошли Новгородская, Архангельская, Вологодская, Мурманская, Смоленская области и пр.

Еще одним аспектом развития сетевой культуры в образовании стало появление ассоциаций выпускников, целью которых является консолидация, помощь и защита членов организации, — еще один пример этической составляющей деятельности образовательных учреждений. Взаимодействие вузов и студентов после окончания их «формального взаимодействия» строится только на основании этических норм и принципов, поскольку формальное членство в данном случае не может выступить в качестве мотива для взаимопомощи.

Опираясь на исторический материал и работы Ю. Хабермаса, В. Л. Каплун замечает, что понятия «публичность», «публичная политика», «публичная сфера» исторически и сущностно связаны с социокультурным феноменом².

И. М. Дзялошинский в работе «Гражданские коммуникации и публичная политика», настаивая на введении в общеупотребительный лексикон политологов и социологов понятие «*гражданские коммуникации*», фактически говорит о сетевом взаимодействии в публичной политике, поскольку рассматривает:

- связь индивидов с некоммерческими, неправительственными, общественными организациями;

¹ <http://www.cultivate.ru/mag/issue3/pskovasp>

² Каплун В. Л. Что такое публичная политика: историко-теоретический аспект // Отчет о совместном заседании семинара по проблемам публичной политики «Политические идеи и идеологии в публичной сфере». Санкт-Петербург, 23 марта 2007 г. <http://www.rapn.ru/?grup=595&doc=206>

- связь между структурами гражданского общества (некоммерческими, неправительственными, общественными и др.);
- связь гражданского общества в целом (понимаемого как совокупность некоммерческих, неправительственных, общественных организаций) с другими компонентами социальной системы;
- возможность участия индивидов и структур гражданского общества в разработке, обсуждении и принятии решений по экономическим, политическим, социальным и иным вопросам, т. е. в публичной политике.

Другими словами, «гражданская коммуникация — это процесс актуализации в сознании индивида, группы индивидов, всего общества смыслов, производимых гражданским обществом и обратная реакция на них. Что касается гражданских коммуникаций как совокупности каналов, то этим понятием обозначаются все существующие в обществе коммуникационные линии в той их части, которая помогает индивиду включиться в осмысление и решение проблем гражданского волеизъявления»¹.

Сеть является с этой точки зрения уникальным образованием, способным сочетать организационные принципы с этическими. *Терпимость* и установка на *понимание*, режим горизонтальной коммуникации и принципиальная *открытость*, *прозрачность принятия решений*, *способность к кооперации*. *Соучастие* — все это относится как к практике организационного управления, так и к «этическому императиву».

Благодаря сетевым организациям в публичной сфере «открываются новые возможности для развития гражданского общества, преодоления личностной изоляции граждан, фрагментации общества, ангажированности органов государственной власти неразвитости социальных коммуникаций»².

Современное развитое гражданское общество — это «*сетевое гражданское общество*», характеризуемое Ю. Хабермасом открытостью, установлением широких, многомерных связей коммуникации, спонтанностью, свободным формированием, текучестью.

В широком смысле свою воспитательную функцию гражданское общество выполняет с помощью продуцирования в обществе этических норм и правил. Поскольку гражданское общество, по сути, занимается организацией бытовой жизни граждан и значит, взаимодействует с ними на протяжении всей жизни каждый день, то становится чрезвычайно важным первое знакомство человека с институтами

¹ Дзялошинский И. М. Гражданские коммуникации и публичная политика // www.civisbook.ru/files/File/Fragment_knigi12.pdf

² Морозова Е. В., Мирошниченко И. В. Сетевые сообщества в условиях чрезвычайных ситуаций: новые возможности для граждан и для власти // Полис. 2011. № 1. С. 141.

гражданского общества. «Гражданское общество формирует основные нравственные добродетели людей, способствует выработке цивилизованного поведения и социальной ответственности»¹. Слабость или формальный характер институтов гражданского общества препятствует выработке общественно значимых норм и ценностей. А это опасно тем, что необходимые моральные и этические установки не будут восприняты и усвоены, что в свою очередь чревато неприятными последствиями: неуважение закона; отказ от соблюдения прав других граждан; отсутствие желания обучаться и в итоге моральное разложение общества.

«Поэтому из общественных сетей в политику будут приходить муниципальные и государственные администраторы — так в России родится публичная политика, т. е. механизмы открытого решения задач, затрагивающих всех в городе или стране, общественное дело, *res publica*»².

В заключение необходимо отметить, что отсутствие общих концептуальных оснований в исследовании сетевой культуры привело к методологической неопределенности. Методология исследования сетевого взаимодействия в сфере публичной политики требует дальнейшего уточнения. Критика рационалистических институционалистских подходов к политическим сетям пропускает фундаментальную позицию: роль идей, верований, ценностей, доверия. В связи с чем потенциал аксиологических подходов к анализу публичной политики представляется весьма значительным.

Ценности, разделяемые обществом, представляют собой убеждения людей, относительно целей, к которым они должны стремиться, и основных средств их достижения. Общекультурные ценности и ценности политические находятся в сложном взаимодействии: мы часто можем наблюдать расхождения между провозглашаемыми целями и ценностями и теми, которые составляют реальную основу деятельности.

Для преодоления господства сциентистских ориентаций в процессе познания социальных явлений сетевого взаимодействия необходима разработка «мягких», «качественных» подходов к анализу политической сферы. К примеру, политико-аксиологический интерпретационный подход включает ряд методологических установок, принципиально важных для исследования сетевого взаимодействия (внимание к процессу формирования ценностей, интерпретационность, целостность и т. д.).

«Аксиологический подход позволяет исследовать феномены сетевой культуры не только как новые формы отчуждения, возникающие вследствие опосредованного характера общественных отношений в сетевом

¹ Гражданское общество: истоки и современность. СПб., 2000. С. 162.

² Силаев Н. Планктон публичной политики // Эксперт. 2010. 23 авг. № 33. http://expert.ru/expert/2010/33/plankton_politiki

пространстве, но и как результат реализации потребностей в идентификации, презентации, единении с другими людьми, стабильном общении с ними независимо от пространственно-временных ограничений»¹.

Ориентация на исследование ценностей сетевого общества предполагает внимание к проблемам, связанным с трансформацией системы культурных ценностей под влиянием сетевых коммуникационных практик, опыта и отношений.

Выводы

1. В наиболее общем виде сетевая культура может быть определена как информационно-коммуникативная система, связывающая воедино все элементы сети посредством разделяемых всеми нематериальных (символических) форм культуры (ценностей, норм, правил, установок, идей, языка и др.) и обеспечивающая тем самым целостность и самовоспроизводимость сети.

2. Сетевой культуре, сетевой этике, установкам и ценностям, которые вырабатываются в процессе свободного взаимодействия, принадлежит особая роль в поддержании стабильности сетевой организации и инновационной деятельности.

3. Через восприятие ценностей сетевой структуры и происходит включение в сеть, но в то же время сетевая организационная культура лучше приспособлена к изменчивости среды, а порядок в сети задается не формальными процедурами, а общими взаимодействиями, их логикой.

4. Целенаправленное формирование и развитие информационно-сетевой культуры — это долгосрочное мероприятие.

5. Основа любой сети — это добровольное сотрудничество и высокое доверие, как правило, данные ценности содержатся в формулировках миссии и целей организаций, в этических кодексах и декларациях о сотрудничестве.

6. Терпимость и установка на понимание, режим горизонтальной коммуникации и принципиальная открытость, прозрачность принятия решений, способность к кооперации, соучастие — все это относится как к практике организационного управления, так и к «этическому императиву».

7. В качестве основных сетевых функций культурных проектов и научных организаций выделяется инновационная деятельность и широкое использование информационных технологий.

¹ Нургалеева Л. В. Аксиологический ракурс в изучении проблем этики и эстетики сетевой культуры // Технологии информационного общества — Интернет и современное общество: труды VI Всероссийской объединенной конференции. Санкт-Петербург, 3–6 ноября 2003 г. СПб.: Изд-во Филологического ф-та СПбГУ, 2003. С. 26–28. <http://conf.infosoc.ru/03-r1f11.html>

8. Основные этические принципы сетевых организаций — это принцип максимума прогресса (действия корпорации этичны, если они способствуют дальнейшему этическому развитию организации или отдельных ее частей) и принцип «авансирование доверием», когда каждому партнеру в сети оказывается максимальное доверие — доверие к его творческому потенциалу, его умению, квалификации, к его чувству ответственности.

9. Сети в публичной политике способствуют развитию гражданских инициатив и вовлечению граждан в публичность.

Основные понятия

Окружающая среда.	Сетевая культура.
Структура окружающей среды сети.	Культура консенсуса.
Кибернетика.	Информационно-сетевая культура.
Обратная связь.	Гражданские коммуникации.
Синергетика.	Ответственность.
Устойчивость.	Сетевое гражданское общество.
Сложность.	

Литература

1. *Бауман З.* Индивидуализированное общество. М.: Логос, 2002.
2. *Берталанфи Л. фон.* Общая теория систем — критический обзор // Исследования по общей теории систем: сб. переводов / общ. ред. и вст. ст. В. Н. Садовского и Э. Г. Юдина. М.: Прогресс, 1969. С. 23—82.
3. *Винер Н.* Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. 2-е изд. М.: Наука, 1983.
4. *Дружинин В. В., Конторов А. С., Конторов М. Д.* Введение в теорию конфликта. М., 1989.
5. *Кастельс М.* Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999.
6. *Нургалева Л. В.* Аксиологический ракурс в изучении проблем этики и эстетики сетевой культуры // Технологии информационного общества — Интернет и современное общество: труды VI Всероссийской объединенной конференции. СПб., 2003. С. 26—28.
7. *Некlessа А.* Момент истины // Дружба народов. 2002. № 4. С. 127—138.
8. *Песков Д. Н.* Интернет в России: политическая утопия? // Полис. 2002. № 1. С. 31—45.

Вопросы

1. Определите основные различия в оценке отношений окружающей среды и сети с позиций кибернетического и синергетического подхода.
2. Кто стоял у истоков общесистемного анализа окружающей среды?

3. Какие элементы можно выделить в структуре окружающей среды сети?
4. Перечислите основные методы оценки влияния окружающей среды на функционирование сети.
5. Какие свойства сети могут существенно затруднить оценку влияния на нее со стороны окружающей среды?
6. Как влияет культура на формирование политических сетей?
7. Каковы признаки сетевой культуры?

5.1. МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕТЕВЫХ ОТНОШЕНИЙ

Сетевой анализ публичной политики, хоть и исходит из базового предположения, что в основе процессов выработки и реализации публичной политики лежит сетевое взаимодействие, предполагает использование различных исследовательских стратегий. С точки зрения организационных исследований, он ориентирует нас на выявление разделяемых ценностей и взаимных интересов, вырисовывающихся в рамках новой институциональной методологии. В то же время анализ политических сетей направлен и на изучение процессов ресурсного обмена и ресурсозависимостей, отсылающих нас к теории рационального выбора¹. Однако в отличие от моделей рационального поведения, которые базируются на утверждении об индивидуальных интересах акторов, или организационных моделей, сфокусированных на характеристиках отдельных субъектов, в сетевом анализе мы считаем, что отношения сами по себе уже являются объектом исследования. Интерес к изучению отношений между различными институтами возник (как уже упоминалось выше) в рамках организационной теории. Большая часть исследований в этом направлении сначала была сосредоточена на факторах, детерминирующих межорганизационные отношения, а сам анализ был сфокусирован на отношениях между двумя организациями (диадах), но постепенно произошел переход к изучению непосредственно структур, состоящих из нескольких институтов, организационных сетей. Концепция политических сетей в большой степени полезна для дифференцирования и описания группы государственных и частных организаций, которые вовлечены в государственную политику и имеют стабильные взаимосвязи между собой². Таким образом, основной категорией, на которой фокусируется сетевой анализ, являются отношения. Именно взаимные связи между субъектами

¹ Peters, Guy B. Political Institutions, Old and New // Goodin R. E., Klingemann H.-D. A New Handbook of Political Science. New York: Oxford University Press, 1996. P. 205–220.

² Dowding K. Model or metaphor? A critical review of the policy network approach // Political Studies 43(1). 1995. P. 137; Thatcher M. The development of policy network analyses: From modest origins to overarching frameworks // Journal of Theoretical Politics 10(4). 1998. P. 390.

и делают сеть сетью. По сути, сетевой анализ в данной плоскости заключается в измерении и анализе отношений между группой акторов. Взаимозависимость — это ключевой фактор в построении и поддержании политических сетей. Однако видно, имеют ли определенные акторы более сильные взаимозависимые отношения, так же как и проанализировать системные характеристики всего набора отношений. Структурные свойства сетей могут влиять на характеристики и деятельность акторов.

Итак, мы выяснили, что базовой целью сетевого анализа является идентификация и интерпретация системы отношений между акторами. Для дальнейшей ясности терминологии определим **сетевые отношения** как устойчивые связи, которые возникают между двумя участниками сетевого взаимодействия и обладают определенным содержанием, описывающим характер коммуникации и ресурсной зависимости между данными акторами.

После определения акторов, которые составляют сеть, исследователи выясняют, между какими из них возникают устойчивые связи. В некоторых случаях, когда невозможно определить стабильность отношений, во внимание берется частота взаимодействий.

Важно отметить, что, исследуя политические сети, можно выделять различные типы отношений. Например, классифицируя сетевые отношения по типу субъектов, выделяют персональные, представительные и институциональные. К персональным относятся коммуникационные связи, возникающие между отдельными индивидами и носящие неформальный характер. Представительные связи имеют место тогда, когда субъекты из разных организаций осуществляют коммуникацию на официальном уровне (переговоры, деловая переписка и т. д.). Институциональные связи образуются, когда передача или обмен информацией между организациями происходит без вовлечения персонала с их организационными ролями. К таким связям можно отнести периодический плановый обмен данными между финансовыми институтами, образовательными учреждениями, силовыми структурами и т. д. Исследование механизмов выработки и реализации публичной политики, безусловно, подразумевает акцент на первых двух типах сетевых отношений, поэтому в дальнейшем в данной главе под **сетевыми отношениями** мы будем подразумевать отношения между индивидами — представителями институтов.

Однако классификация по типу субъектов, участвующих в сетевом взаимодействии, не всегда позволяет оценить содержательную часть возникающих между акторами отношений. В связи с этим обратимся к методологии анализа социальных сетей, так как упомянутые персональные и представительные связи, несомненно, являются социальными отношениями. Ноук и Куклински в работе, посвященной сетевому анализу¹,

¹ Knoke D., Kuklinski J. H. Network Analysis. Newbury Park: Sage, 1982.

дают довольно обширную *типологию отношений*, которые можно изучать в сетях:

- индивидуальные оценки (дружба, уважение, симпатия и т. д.);
- транзакции или передача материальных ресурсов (кредитование, покупка, продажа и т. д.);
- трансфер нематериальных ресурсов (коммуникация);
- взаимодействие;
- формальные роли;
- родство.

Говоря об исследовании публичной политики, на наш взгляд, необходимо обращать внимание на все эти типы отношений, так как логика неоинституционализма подсказывает, что неформальные отношения непосредственно влияют на процессы выработки и реализации политики. Анализ сетевых отношений содержит в себе множество исследовательских проблем. Как отношения между каждыми парами акторов вписываются в систему всех сетевых отношений? Каким образом сетевые отношения влияют на роли акторов и на функционирование сети? Какова методика изучения сетевых отношений?

Помимо того что мы выделили некоторые типы сетевых отношений, необходимо отметить также, что связи между акторами могут быть описаны с точки зрения различных критериев. Основные *характеристики сетевых отношений* приведены в табл. 5.1. Изучение дан-

Таблица 5.1

Основные параметры сетевых отношений

№ п/п	Параметр	Определение	Пример
1	Непрямые связи	Дистанция между двумя акторами, которая проходит через других акторов	А связан с В, В связан с С; следовательно, А непрямо связан с С через В
2	Частота	Как часто осуществляется связь	А вступает в коммуникацию с В 10 раз в неделю
3	Стабильность	Существование связи во времени	А и В сотрудничают 5 лет
4	Мультиплексность	Показывает, сколько связей возникает у акторов	А и В — партнеры и конкуренты
5	Сила	Объем времени коммуникации, эмоциональная интенсивность, взаимные услуги	А и В — ключевые партнеры
6	Направление	Направление коммуникации	А руководит деятельностью В
7	Симметричность	Показывает, наличие двусторонней связи	А и В активно обоюдно участвуют в коммуникации

ных параметров играют важную роль в анализе политических сетей, так как природа этих отношений может оказывать значительное влияние на процессы выработки и реализации публичной политики.

Одним из важных этапов сетевого анализа публичной политики является *моделирование сетевых отношений*. Использование различных моделей позволяет фокусироваться на отдельных аспектах функционирования политических сетей: на акторах, отношениях, процессах коммуникации в сетях, специфике ресурсозависимости, принципах выработки и имплементации решений, характеристиках политической сети в целом и т. д. Построение моделей отношений между акторами сети дает исследователю богатую пищу для размышления. Интерпретируя сетевую модель, можно выявить роли различных участников сетевого взаимодействия, анализировать динамику сетевого развития, выделять характерные черты возникающих отношений, находить отдельные части сети или кластеры, проводить сравнительные исследования сетей в разных отраслях или странах и многое другое.

Методы сбора информации для дальнейшего моделирования сетевых отношений зависят от тех целей, которые ставит перед собой исследователь. Это могут быть, например, контент-анализ средств массовой информации, биографический метод, выявление участников рабочих групп по выработке государственных решений, экспертные интервью и т. д. Следует учесть, что для получения данных желательно использовать различные методы, что позволит нивелировать проблемы репрезентативности и полноты получаемой информации.

Опросы методом «снежного кома». Политические сети и характер сетевых отношений можно выявить с помощью техники интервью методом «снежного кома». Основной принцип данного метода состоит в том, чтобы определять участников сети следующим образом: каждый интервьюируемый представитель предлагает исследователю актора для следующего интервью. Этот подход, в котором структура сети определяет себя сама, выявляет подходящих акторов, принимающих участие в процессах выработки и реализации политики, без учета формальных иерархий и организационных границ. Кто включен в сетевое взаимодействие, а кто нет, проявляется в качестве результата эмпирического исследования. «Снежный ком» начинается с нескольких ключевых акторов, которых исследователь априори считает наиболее активно участвующими в сетевом политическом управлении. Эти респонденты отвечают на вопросы, связанные с механизмами выработки и принятия решений, а также их просят указать, с кем они осуществляют коммуникацию в данных процессах. Таким образом, критерии включения в политическую сеть определяются самими респондентами. Дальнейшие интервью проводятся с указанными акторами в том же ключе до тех пор, пока не возникает постоянного повторения информации. Когда ответы респондентов не добавляют ни-

чего нового в картину исследуемых процессов и не указывают на новых участников политической сети, сбор информации можно считать законченным. В то же время метод «снежного кома» в случае с сетевым анализом публичной политики имеет и некоторые ограничения. Основной проблемой в данном контексте является невозможность определения изолированных акторов сети. Возможно даже, что некоторые кластеры или подгруппы окажутся вне поля зрения исследователя, если, например, его первоначальная гипотеза о ключевых акторах, с которых началось интервьюирование, оказалась неверной. Еще одним недостатком интервью в целом является риск того, что респонденты могут что-то забыть или намеренно умолчать о каких-либо фактах или акторах. Безусловно, эта проблема во многом связана со степенью публичности анализируемых политических сетей и решений.

Контент-анализ СМИ. Приведем пример использования анализа новостных сообщений в СМИ для определения постоянных и наиболее значимых акторов сетевого взаимодействия в телекоммуникационной отрасли. В данном случае был проведен анализ новостных и аналитических материалов деловых и общественно-политических средств массовой информации за 2009 г. Для исследования были выбраны следующие ресурсы: статьи ИД «Коммерсантъ» (журналы «Власть», «Деньги», газета «Коммерсантъ»), Эксперт Online 2.0, Ежедневная деловая газета «РБК Daily», новости Российского союза промышленников и предпринимателей, Общероссийских общественных организаций «Деловая Россия» и «Опора России». В результате было подсчитано количество упоминаний акторов телекоммуникационной отрасли в материалах, где упоминались одновременно и государственные, и негосударственные субъекты. Наиболее значимые результаты мониторинга по сегменту сотовой связи представлены в табл. 5.2. Полученные данные можно использовать для построения моделей политической сети в сегменте сотовой связи в России и выдвигать гипотезы для дальнейшего исследования. Например, приведенные в табл. 5.2 результаты позволяют нам предложить гипотезу о ключевой роли Министерства связи и массовых коммуникаций РФ в данной отрасли, а также о том, что сотовые операторы выстраивают сетевые отношения с субъектами принятия решений через Российский союз промышленников и предпринимателей. Однако существуют ограничения и этого метода, которые заключаются, главным образом, в репрезентативности полученных данных: довольно сложно проанализировать весь спектр СМИ, выявляются лишь публичные коммуникации, большая часть новостных сообщений основана на официальных пресс-релизах заинтересованных сторон, частота упоминаний используется в отрыве от контекста и т. д.

Для моделирования сетей применяется специализированное программное обеспечение, которое облегчает количественный и качест-

Таблица 5.2

Результаты мониторинга новостных и аналитических материалов, затрагивающих сферу телекоммуникаций за 2009 г.

Актор	Количество упоминаний	С какими акторами чаще упоминался (количество упоминаний вместе)
Министерство связи и массовых коммуникаций РФ (включая все подчиненные ведомства)	97	РСПП (57), Президент РФ (33), ОАО «Связьинвест» (30), ОАО «Ростелеком» (20), Председатель Правительства РФ (18), «Деловая Россия» (14), ОАО «МТС» (13), ОАО «Вымпел-Ком» (11), ОАО «Мегафон» (11), Ассоциация региональных операторов мобильной связи (9)
Российский союз промышленников и предпринимателей	72	Минкомсвязь (57), Председатель Правительства РФ (43), Комитет ГД по информационной политике, информационным технологиям и связи (31), ОАО «МТС» (27), ОАО «Мегафон» (26), ОАО «Вымпелком» (22)
Федеральная антимонопольная служба	43	ОАО «Связьинвест» (21), ОАО «Мегафон» (12), ОАО «МТС» (10), ОАО «Вымпелком» (10), Минкомсвязь (8)
Федеральная служба по тарифам	22	ОАО «Связьинвест» (13), Минкомсвязь (9), РСПП (5)

венный анализ сетевых структур посредством описания сетевых характеристик и наглядного представления результатов первичных данных. К наиболее популярным программным продуктам, используемым в сетевом анализе (в том числе и в исследованиях политических сетей) можно отнести, например, Pajek или UCInet 6¹. Данные программы довольно широко применяются в современной политической науке для моделирования сетевых отношений и анализа публичной политики. Большим преимуществом Pajek является тот факт, что помимо Руководства пользователя разработчики также выпустили учебник по использованию этого программного обеспечения в сетевом анализе². В рамках данного учебника не представляется возможным полностью раскрыть тему визуализации политических сетей и анали-

¹ Указанные программные продукты являются бесплатными при условии некоммерческого использования. Программное обеспечение Pajek можно скачать по ссылке с официальной страницы <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/pajek/>. Там же можно найти и скачать Руководство пользователя.

Программное обеспечение UCInet и Руководство пользователя доступны по адресу: <http://www.analytictech.com/ucinet/>

² Nooy W. de, Mrvar A., Batagelj V. Exploratory Social Network Analysis with Pajek. Cambridge University Press, 2005.

за с помощью специализированных программ, однако необходимо выделить, какие возможности открывают для исследователя современные информационные технологии:

- визуализация сетей на основе данных об акторах и сетевых отношениях;
- выделение кластеров и подгрупп;
- выявление фактора сплоченности (см. параграф 5.2);
- определение ролей сетевых акторов (см. параграф 5.3);
- описание параметров сети (см. параграф 5.4).

Важно отметить, что моделирование сетей является методом социометрического анализа, который измеряет систему отношений. В рамках исследований публичной политики необходимо обосновывать, какие отношения значимы и какую роль они играют в процессах выработки и реализации политики.

На рис. 5.1 представлен пример визуализации проблемной сети в сегменте сотовой связи в России на федеральном уровне, выполненный с использованием программного обеспечения UCINET 6. Для простоты восприятия были оставлены 13 ключевых акторов. Сеть показывает коммуникационные связи, возникшие между акторами, которые участвовали в работе коллегиальных органов, экспертных советов и рабочих групп по подготовке проектов норм, регулирующих данный сегмент, в 2009–2010 гг. Сетевые коммуникации были выявлены на основе данных с официального сайта Министерства связи и массовых коммуникаций (<http://minsvyaz.ru>). Визуализация данных взаимодействий дает возможность увидеть, что центральную роль в этом публич-

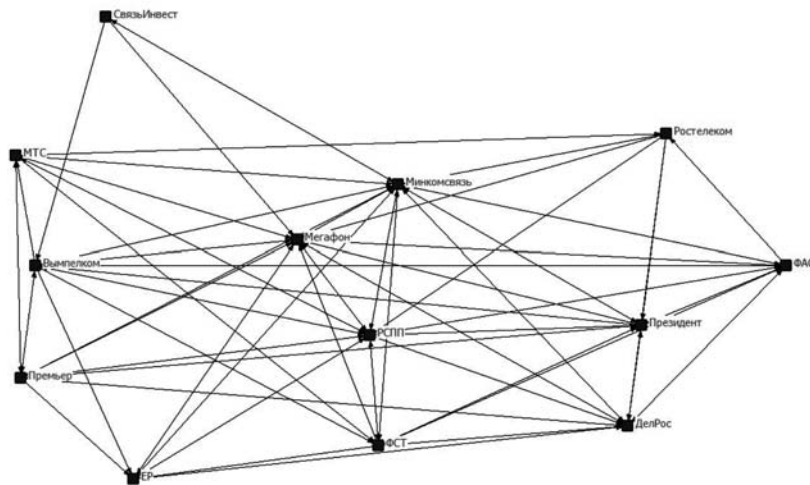


Рис. 5.1. Политическая сеть в сегменте сотовой связи в Российской Федерации на федеральном уровне (13 акторов)

ном поле играли следующие акторы: Министерство связи и массовых коммуникаций РФ, Российский союз промышленников и предпринимателей и ОАО «Мегафон». В данном случае мы использовали лишь такой инструмент, как визуализация сети. Безусловно, данный пример является довольно простым и мог бы быть выполнен вручную без использования специального программного обеспечения, однако очень часто исследователям приходится сталкиваться с изучением политических сетей, состоящих из десятков или даже сотен акторов. Если же мы обратимся к анализу социальных сетей, то количество их участников может составлять миллионы.

5.2. ДОВЕРИЕ, СОТРУДНИЧЕСТВО И СПЛОЧЕННОСТЬ

Как мы уже выяснили, публичная политика характеризуется взаимодействием государственных и частных акторов в прозрачном и публичном поле, где каждый субъект имеет равный доступ к нематериальным ресурсам — ключевым из которых, является знание всей многоуровневой системы управления независимо от места, которое занимает данный субъект в этой структуре. Напрашивается мысль, что существуют некоторые условия включения акторов в данное публичное пространство и вовлечения в функционирование политических сетей, а также факторы, которыми обусловлено занимаемое ими место в сетевой структуре. Рэйчел Паркер выделяет условия осуществления сетевого политического управления и координации в публичной сфере¹. Она определила следующие факторы функционирования сетей:

- объединение акторов осуществляется посредством коммуникационных взаимодействий и социальных связей;
- политические сети характеризуются децентрализацией механизмов принятия решений, включающей распределение властных ресурсов (отсутствие доминирования одного актора);
- информация распространяется свободно; отсутствуют механизмы силового влияния акторов друг на друга.

Таким образом, включение акторов в публичную сферу является результатом осуществления коммуникационных взаимодействий, которые будучи постоянными и повторяющимися могут трактоваться как сетевые отношения. В понятие сетевого управления Р. Паркер вкладывает принятие решений, взаимодействие и координацию деятельности. По ее мнению, для эффективного сетевого политического управления необходимо учитывать следующие параметры:

- плотность (прямые и не прямые связи между всеми участниками);

¹ Parker R. Networked Governance or Just Networks? Local Governance of the Knowledge Economy in Limerick (Ireland) and Karlskrona (Sweden) // POLITICAL STUDIES. 2007. Vol. 55. P. 115.

- широта (вовлечение полного спектра институтов);
- доверие;
- взаимность действий;
- общая идентичность.

Итак, взаимодействие акторов выступает как механизм самоуправления социума, где в качестве сдерживающих факторов выступают взаимные интересы участников, доверие и общая идентичность, а процесс управления организуется через создание системы неформальных правил, уравнивающих участников взаимодействия и определяющих допустимые и недопустимые, с точки зрения всех участников сети, модели поведения. В результате возникает публичное поле как постоянно функционирующая сфера, образуемая политическими сетями с целью упорядочения их активности и координации деятельности.

В литературе, посвященной проблемам публичной политики, авторы отмечают, что сети возникли из-за усложнения системы общественных отношений, обусловленного тем, что ресурсы распределяются по целому ряду различных субъектов, участие которых необходимо для достижения цели и каждый из которых привносит свои взгляды и стратегии в процесс выработки политики¹. Сети самоорганизуются из взаимозависимых акторов, которые совместно используют ресурсы и имеют общие цели, а также осознают необходимость координации этого взаимодействия, т. е. все участники сети понимают, что только совместные усилия могут привести к реализации общих задач. Если различные акторы разделяют поведенческие стратегии друг друга и имеют общие цели, то между ними появляются сетевые отношения. Следующим этапом становится в таком случае институционализация данных связей и кристаллизация сетевой структуры.

Структура сети может отличаться от самого *сетевого взаимодействия*, под которым в широком смысле понимается процесс создания связей с другими акторами посредством социального взаимодействия, деловых встреч, мероприятий, форумов и конференций, т. е. реализации различных форм публичности. Сетевое взаимодействие выступает фактором формирования сети (*networking*) и сетевой структуры. Но в отличие от сетевого взаимодействия сетевые структуры в результате институционализируют новые ценности, новые отношения, измененные восприятия и «активную деятельность»².

Важнейшей особенностью сетевых структур является то, что поведение их участников отличается от того, каким оно было бы, если бы они выступали в качестве отдельных субъектов.

¹ Teisman G., Klijn E.-H. Partnership Arrangements: Governmental Rhetoric or Governance Scheme // Public Administration Review. 2002. 62 (2). P. 199.

² Keast R., Mandell M., Brown K., Woolcock G. Network Structures: Working Differently and Changing Expectations // Public Administration Review. 2005. 64 (3). P. 368.

Сетевое политическое управление может быть определено как «способность институциональной матрицы государства, в котором отдельные лица, фирмы, социальные группы, общественные организации и политики взаимодействуют друг с другом, для осуществления и поддержания государственной политики и улучшения координации частного сектора»¹. Как мы видим, сетевое политическое управление основано не столько на интеракции, сколько на механизмах кооперации и совместного решения проблем, т. е. ключевыми факторами эффективности и результативности сетевых взаимодействий в публичной политике являются идентичность, доверие, сотрудничество и сплоченность акторов. Как определить эти характеристики применительно к политическим сетям? В чем специфика сетевых отношений, для которых характерны данные атрибуты? Возможно ли выявить, в отношениях между какими акторами они возникают? В предыдущем параграфе мы выяснили, что первоочередная задача сетевого анализа состоит в исследовании, между кем есть отношения, а между кем они отсутствуют. Следующий вопрос, который возникает у исследователя, заключается в том, почему некоторые люди или организации связаны, в то время как другие нет? Основанием для возникновения сетевой (т. е. равноправной и обоюдной) коммуникации является идентичность субъектов. Общая гипотеза гласит, что индивиды и институты, которые схожи по социальным, экономическим, культурным, географическим характеристикам, будут взаимодействовать чаще, и, если они регулярно взаимодействуют, то это будет способствовать выработке доверия, общей позиции, сплоченности.

В поисках идентичности и доверия индивиды стремятся к сетевому взаимодействию с теми, кого они считают похожими и на чьи модели поведения они ориентируются. Фактор доверия в отличие от формальных институтов позволяет использовать более широкие возможности коммуникации, а в условиях ресурсной зависимости он придает рациональный мотив взаимодействию. В нашей работе мы примем следующее определение данного понятия: **доверие** — *знание о том, что другие акторы сетевой коммуникации разделяют одни и те же ценности, имеют общие интересы, готовы к сотрудничеству и полностью соблюдают правила игры (формальные и неформальные институты)*. В сравнении с поиском идентичности достижение доверия имеет более рациональную основу. Например, для экономистов доверие является определяющим фактором, только благодаря которому возможна кооперация. Это значит, что именно достижение доверия является ключевым этапом трансформации коммуникационных сетей в политические. Можно по-разному рассматривать феномен доверия в политических сетях. С одной стороны, доверие принято рассматри-

¹ Ahrens J. Governance and Economic Development: A Comparative Institutional Approach. Cheltenham: Edward Elgar, 2002. P. 128–129.

вать как фактор межличностной коммуникации, конечной целью которой является коллективное действие. Для того чтобы достичь обоюдной заинтересованности и выгоды в коллективном действии, участники коммуникации должны пройти несколько коммуникативных этапов: передача информации, достижение взаимопонимания и, наконец, достижение доверия. Экстраполируя данный алгоритм на сетевое взаимодействие, можно предположить, что те же стадии необходимы и для согласования интересов всех членов политической сети. С другой стороны, логично предположить, что существует и институциональное доверие, основанное на межличностном доверии и формируемое, например, в течение длительного сотрудничества. В любом случае, анализируя политические сети и публичную политику, необходимо фокусировать внимание и на специфике доверия, сложившегося в данном публичном пространстве.

Безусловно, доверие можно оценивать с использованием качественных методов (например, интервью), но техники сетевого анализа дают нам возможность делать выводы о доверии и сотрудничестве и на основе количественных параметров. В связи с этим введем понятие *сплоченности*. Моделируя политические сети, мы можем наблюдать, что плотность сетевых отношений в различных участках сети разная. Чем больше связей между какими-либо акторами, тем они сплоченнее. Таким образом, **сплоченность** — это параметр, характеризующий определенную группу акторов и показывающий, насколько сильны отношения между членами данной группы. Чем больше связей между членами группы, тем жестче и крепче структура. Вполне обоснованным представляется вывод о том, что там, где мы наблюдаем большую сплоченность, существуют крепкие доверительные отношения между акторами и, наоборот, низкая плотность связей демонстрирует низкий уровень доверия между участниками сети. **Плотность**, в свою очередь, показывает количество отношений в сети, выраженное как пропорция ко всем возможным сетевым отношениям. Чем выше этот показатель, тем больше реальных сетевых отношений между акторами. Анализируя фактор *сплоченности*, мы можем выделять сплоченные подгруппы в сети и делать выводы не только о наличии высокого уровня доверия в этих подгруппах, но и, например, о более тесном сотрудничестве акторов в подгруппах. А сотрудничество подразумевает не только обмен информацией или ресурсозависимость, но и совместное решение задач и координацию действий.

5.3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СЕТЕВЫХ РОЛЕЙ

Мы видим, что политические сети представляют собой отражение взаимодействий между участниками политической коммуникации, которые возникают в процессе передачи и обмена сообщениями во

времени и в пространстве. Эти структуры могут приобретать различные формы, среди которых можно выделить сети межличностных контактов, информационные потоки внутри групп и между ними, глобальные сети. Таким образом, основными элементами моделей сетевой политической коммуникации являются субъекты коммуникации и возникающие между ними связи. Более того, характеристики этих элементов и формируют сетевые модели.

Можно выделить следующие типы участников коммуникационного процесса: индивидуумы (первые лица организаций, лоббисты или GR-специалисты), институты (организации) и группы, которые могут состоять из индивидуумов или организаций (например, ассоциации бизнеса). Брасс, изучая коммуникацию в социальных сетях организаций, определил, что каждый актор коммуникационной сети характеризуется набором параметров, представленных в табл. 5.3¹.

В социальной теории позиция и роль являются важными и взаимосвязанными понятиями. Предполагается, что, занимая определенную позицию в сети, каждый актор выполняет какую-либо сетевую функцию (роль). *Сетевая функция (роль)* — это характеристика актора, обусловленная количественными и качественными параметрами его связей с другими участниками сетевой структуры, которые определяют его место в системе сетевых отношений. Исполнение данной функции включает в себя поддержание определенного набора отношений с другими акторами, а также реализацию стратегии, важной для конкретного актора и сети в целом. В анализе политических сетей мы концентрируемся на моделях отношений. Таким образом, положение каждого актора приравнивается к определенной структуре коммуникационных связей. Следовательно, описывая каждого актора набором характеристик, мы можем определить, какую роль играет данный актор в сетевом взаимодействии.

Связи в сетях возникают, когда осуществляется коммуникационное взаимодействие между элементами. Совокупность параметров каждого участника сетевого взаимодействия определяет его роль в сети, что особенно важно в анализе влияния того или иного актора на процесс принятия политических решений. Следует отметить, что, например, Блаттер указывает на нехарактерность для сетей роли «хранителя ворот»². По его мнению, эта роль больше присуща иерархическим структурам, где «хранитель ворот» обычно занимает ключевую позицию в верхней части структуры. Данный аргумент представляется вполне обоснованным, учитывая, что коммуникация в сетях может

¹ Brass D.J. A social network perspective on human resources management // Research in Personnel and Human Resources Management. 1995. № 13. P. 39–79.

² Blatter J. Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. Vol. 16. 2003. № 4. P. 503–526.

Таблица 5.3

**Типичные параметры, характеризующие участника
коммуникационной сети**

№ п/п	Параметр	Определение
1	Степень	Количество прямых связей с другими участниками сети
2	Входящая степень	Количество прямых входящих связей
3	Исходящая степень	Количество прямых исходящих связей
4	Спектр (многообразие)	Количество связей с акторами другого рода (из другой группы, с другим статусом)
5	Доступность	Насколько доступны остальные акторы сети. Обычно измеряется вычислением средней от всех дистанций (прямая связь равна 1, непрямые — пропорциональны количеству промежуточных связей)
6	Промежуточность	Показывает, как часто актор является посредником между любыми другими двумя участниками сети, находясь на кратчайшем пути между ними
7	Близость к центру	Определяет близость актора к центру сети, учитывая значения степени, доступности и промежуточности
8	Престиж	Основывается на ассиметричных связях; чем больше входящих связей, тем выше престиж
Роли		
1	Звезда	Наиболее центральный по отношению к сети актор
2	Посредник	Актор, являющийся единственным связующим звеном между двумя или более группами, но не являющийся членом ни одной из них
3	Мост	Актор, который является участником двух и более групп
4	Хранитель ворот	Актор, являющийся посредником между разными частями группы
5	Изолированный	Актор, у которого нет связей, или имеющий значительно меньше связей, чем остальные

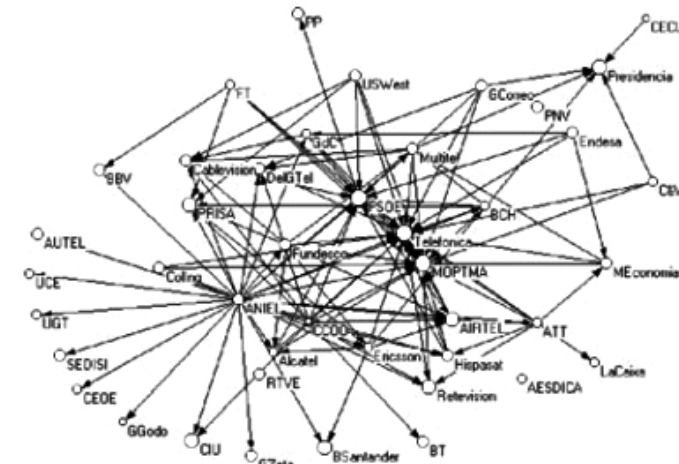
возникать напрямую между любыми из акторов. Исследование ролей акторов в различных политических сетях может дать довольно интересный материал для размышления. Динамика сети, как и распределение ролей и их переход от одного актора к другому, позволяют анализировать механизмы развития публичной политики, стратегии

акторов и механизмы кооперации. Политические сети, как и любые другие структуры, также могут эволюционировать и описание динамики распределения ролей позволит анализировать развитие сети.

Политологи Д. Санчо и Х. Хордана исследовали политическую сеть в процессе либерализации телекоммуникационного рынка в Испании¹. Сравнительный анализ политической сети в 1996 г. (рис. 5.2) и 1999 г. (рис. 5.3) показал в том числе и трансформацию ролей различных акторов сетевого взаимодействия. Например, за три года число изолированных акторов значительно уменьшилось, как снизилась и роль посредников в политической сети. Как мы видим на рис. 5.2 и 5.3, политическая сеть, хоть и представляет собой динамическую структуру, характеризуется наличием довольно прочных и стабильных отношений между политическими акторами.

Несмотря на то что анализ сетевых отношений и ролей акторов позволяет находить объяснения природе механизмов выработки и принятия политических решений, существует целый ряд объективных ограничений, которые необходимо принимать во внимание.

До сих пор нет четкой ясности, что означает система отношений. Например, не всегда понятно, что имеют в виду респонденты, когда выделяют наличие тех или иных связей с другими акторами. Проблема в том, что некоторые политические отношения носят лишь церемониальный, символический характер, в то время как другие коммуникации имеют решающее значение для процессов выработки политики,



**Рис. 5.2. Телекоммуникационная политическая сеть в 1996 г. в Испании
(43 актора)**

¹ Jordana J., Sancho D. Policy networks and market opening: Telecommunications liberalization in Spain // European Journal of Political Research 44. 2005. P. 519–546.

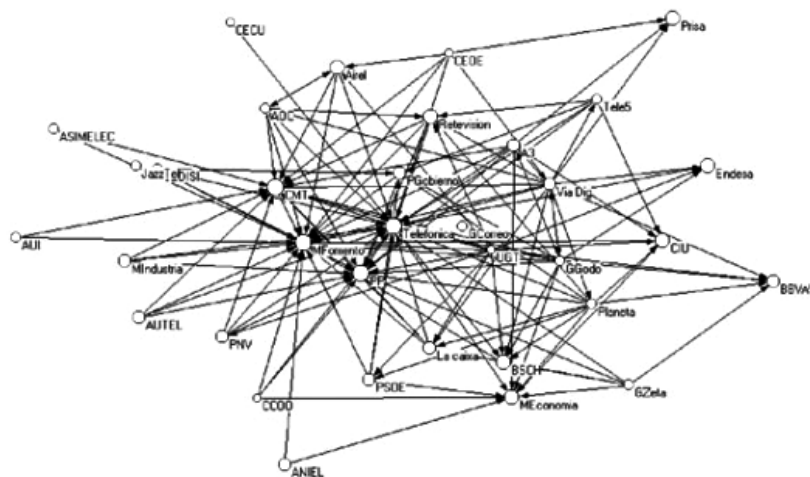


Рис. 5.3. Телекоммуникационная политическая сеть в 1999 г. в Испании (35 акторов)

наконец, третий тип ориентирован на принятие решений. Какие отношения следует анализировать и как выявлять их характер? Как эта неопределенность влияет на распределение ролей? Джонатан Дэвис поясняет, что в литературе по политическому управлению устоялась следующая позиция: наличие сетевого взаимодействия свидетельствует о наличии сетевого управления¹. Геерт Тэйсман и Эрик-Ганс Клийн подчеркивают существование разрыва между «мечтой» и «реальностью» соглашений о партнерстве, вовлекающих в сетевое политическое управление. Они утверждают, что «в то время как, с одной стороны, существует активное взаимодействие между государственными и частными партнерами, с другой — ощущается недостаток совместного принятия решений и преемственности в кооперации»². В результате такое взаимодействие носит характер многоуровневого диалога, а не многоуровневого сетевого управления, включающего выработку и принятие политических решений. Несмотря на широкий круг субъектов, участвующих во множестве встреч и переговоров, лишь некоторые из этих групп действительно влияют на процесс принятия решений. Следовательно, выявление сетевых ролей акторов не всегда позволяет пролить свет на механизмы влияния на процессы выработки политики. Получается, что, даже если исследователь выявил

¹ Davies J. S. The Hollowing-Out of Local Democracy and the Fatal Conceit of Governing Without Government // British Journal of Politics & International Relations. 2000. 2 (3). P. 416.

² Teisman G., Klijn E.-H. Partnership Arrangements: Governmental Rhetoric or Governance Scheme // Public Administration Review. 2002. 62 (2). P. 198.

существование сетей, ему еще необходимо провести дополнительный анализ, действительно ли они служат функции управления или же они просто объединяют различных субъектов с целью обмена мнениями. Кроме того, необходимо провести четкое разграничение между коммуникацией и управлением, что актуально для разделения сетевых коммуникационных взаимодействий и сетевого политического управления.

5.4. ИЗУЧЕНИЕ КОММУНИКАЦИИ В СЕТЯХ

В сетевом анализе публичной политики коммуникация рассматривается не просто в качестве акта информационного обмена, а как фактор функционирования сетей в публичной сфере. Если раньше политическое управление предусматривало только субъектно-объектные отношения между теми, кто управляет, и теми, кем управляют, то сетевой подход к политике и управлению показал, что политическая система намного сложнее и многообразней. Применительно к коммуникационным процессам в политике поле публичной политики является окружающей средой, где и происходит коммуникация, направленная на выработку и реализацию управленческих решений. Здесь мы можем наблюдать взаимозависимость элементов: окружающая среда (публичная политика) влияет на коммуникационные процессы, а коммуникация — формирует и развивает окружающую среду.

В целом можно выделить пять уровней коммуникации в политических сетях: 1) информационный; 2) транзакционный; 3) интерактивный; 4) сотрудничество; 5) принятие решений.

Как было рассмотрено выше, передача информации является лишь отправной точкой для сетевого взаимодействия. От информационного уровня происходит переход к поиску идентичности. Следующей ступенью становится интерактивный уровень, основой которого стало формирование взаимного доверия участников коммуникационного процесса с целью дальнейшей интеграции. Таким образом, мы можем обратиться к упомянутой характеристике сетевого взаимодействия, подразумевающей общность интересов участников коммуникации и коллективное действие по достижению общих целей.

Рассмотренная нами трансформация механизмов государственно-го управления приводит к изменению механизмов и роли политической коммуникации. На начальном этапе развития научного знания о политической коммуникации исследователи акцентировали внимание на способах трансляции информации и утверждали, что политическая коммуникация в силу субъектно-объектной специфики призвана моделировать пространство публичной политики. Кроме того, коммуникация носила спорадический характер и выполняла функцию имплементации управленческих практик. В современных условиях по-

литическая коммуникация становится неотъемлемым элементом развития публичной сферы. С одной стороны, развитие информационно-коммуникационных технологий привело к усилению влияния политической коммуникации на поле публичной политики и механизмы государственного управления. Коммуникация является катализатором общественных изменений, где субъектно-объектная система отношений постепенно превращается в сферу, где преобладают равноправные и обоюдонаправленные практики взаимодействия. С другой стороны, трансформация общественно-политической структуры детерминирует и развитие технологий и способов политической коммуникации. Таким образом, мы наблюдаем взаимное влияние: возникновение механизмов сетевой политической коммуникации является ответом на вызов изменяющейся парадигмы государственного управления и развития сетевых форм интеракции.

Попробуем рассмотреть, каким образом осуществляется коммуникация в сетях, и проанализировать, какую роль играет сетевая коммуникация в принятии государственных решений. Кроме акторов и сетевых отношений, возникающих между ними, можно характеризовать и саму сетевую структуру, что очень важно в вопросе концептуализации коммуникационных сетей в целом и политических сетей в частности. Именно выявление свойств самой сетевой структуры позволяет делать выводы о механизмах выработки и принятия политических решений в конкретной политической сети. В табл. 5.4¹ представлены типичные параметры, используемые для описания коммуникационных сетей.

Сети поддерживают взаимодействие элементов как внутри одной социальной системы, так и с участниками других систем. Интенсификация взаимодействия может привести к большей вариативности протекающих коммуникационных процессов. Селекция представляет собой отбор наиболее эффективных акторов и процессов. Данные механизмы встречаются на любом уровне сетевых структур, от межличностных взаимодействий до коммуникаций между системами.

Представленные в табл. 5.4 параметры характеризуют сетевые коммуникационные структуры, субъектов коммуникации и возникающие между ними коммуникационные связи. Вместе с тем необходимо также изучать и особенности коммуникационных актов в сетевом взаимодействии.

Коммуникация и коммуникационная сеть в описанной системе являются самоорганизующимися в рамках той информационно-коммуникационной среды, которая складывается в данном публичном пространстве (сети, кластере). Можно выделить следующие группы этих

¹ Brass D. J. A social network perspective on human resources management // Research in Personnel and Human Resources Management. 1995. № 13. С. 39–79.

Таблица 5.4

Типичные параметры, используемые для описания сетей, и их коммуникационный эффект

№ п/п	Параметр	Определение	Коммуникационный эффект
1	Размер	Количество акторов в сети	Влияет на количество сетевых интеракций каждого из акторов
2	Включенность	Количество всех акторов сети минус количество изолированных акторов. Также может рассматриваться как отношение включенных акторов к общему количеству членов	Обуславливает эффективность распространения информации и демонстрирует институционализацию коммуникационных связей
3	Способность к взаимодействию	Показатель максимальной или средней дистанции между членами сети	Характеризует уровень доверия в сетевой коммуникации
4	Связанность	Отношение количества пар узлов, которые взаимосвязаны к общему количеству пар узлов	Показывает роль коммуникационных связей между отдельными акторами для всей сети
5	Плотность	Отношение числа существующих связей к числу всех возможных связей	Демонстрирует интенсивность коммуникационных взаимодействий
6	Централизация	Рассчитывается разница между показателем близости к центру самого центрального актора и суммы этих показателей остальных, затем составляется отношение получившейся разницы к максимально возможной сумме разниц	Влияет на скорость распространения информации и интенсивность коммуникации
7	Симметрия	Отношение количества симметричных связей к количеству асимметричных	Демонстрирует соотношение равноправных и неравноправных коммуникационных взаимодействий
8	Транзитивность	Три актора (А, В, С) являются транзитивными, если А имеет связь с В, В связан с С и С — с А. Степень транзитивности показывает количество транзитивных троек, разделенное на потенциальное количество транзитивных троек	Влияет на скорость и доступность коммуникации

характеристик, которые исследователю необходимо описать и проанализировать:

- специфика коммуникации (направления коммуникационных связей, соотношение вербальных и невербальных средств, выбор каналов и т. д.);
- распределенное (совместное) решение поставленных задач — вклад каждого актора в процесс взаимодействия (групповой опыт, синергия);
- вовлеченность каждого актора в процесс обмена нематериальными ресурсами и принятие решений (в идеале должны происходить усвоение знаний, их переработка и генерация нового);
- способы делегирования нематериальных ресурсов организации и доступа к нему;
- механизмы координации (нормы, регламенты).

Пример анкеты для выявления качества и количества коммуникационных связей между сетевыми акторами. Ниже приводится список организаций, которые участвуют в сетевом взаимодействии в отрасли X. В рамках данного исследования мы хотели бы узнать, вовлечена ли ваша организация в любой из следующих типов коммуникации, перечисленных ниже, с одной или несколькими указанными организациями в течение этого и прошлого года. Пожалуйста, обратите внимание, что, возможно, список организаций не полон. Если ваша организация осуществляет любое из описанных типов взаимодействий с любым другим учреждением, пожалуйста, укажите это в конце в специально отведенном месте.

Определения

Обмен информацией — вы или представители вашей организации контактируете с представителями приведенных организаций?

Партнерские отношения — заключены ли между вашей организацией и указанными учреждениями партнерские договоры?

Совместное участие в выработке решений — участвуют ли представители вашей организации в различных институтах, где осуществляется разработка или экспертиза политических решений в отрасли, вместе с представителями указанных организаций?

Взаимодействие в процессе реализации политики — взаимодействуете ли вы с указанными организациями в процессе реализации политических решений?

Инструкция

Для каждой из приведенных организаций укажите, осуществляется ли тот или иной тип взаимодействия с вашей организацией, поставив знак «X» в соответствующую ячейку. Если есть еще какие-либо организации, не указанные в анкете, пожалуйста, впишите их в пустые графы в столбце «Организации».

Сетевые взаимодействия

Организации	Обмен информацией	Партнерские отношения	Совместное участие в выработке решений	Взаимодействие в процессе реализации политики
Организация А				
Организация Б				
Организация В				
Организация Г				
Организация Д				

Мы знаем, что коммуникация, возникающая между различными акторами, может быть детерминирована целым рядом факторов, поэтому в рамках сетевого анализа необходимо классифицировать различные типы коммуникации. Например, между различными сетевыми акторами могут возникать разные виды коммуникации — от простой передачи информации до совместного решения политических задач. Вместе с этим между отдельными акторами может возникать несколько различных типов коммуникационных связей. И количество коммуникаций, и их качественные характеристики также являются объектом анализа. В данном случае исследователь должен так составить анкету для представителей институтов, включенных в сеть, чтобы возможно было использовать и качественные, и количественные методы анализа.

Основные понятия

Сетевые отношения.

Типология отношений.

Характеристики сетевых отношений.

Моделирование сетевых отношений.

Факторы функционирования сетей.

Сетевое взаимодействие.

Сетевая структура.

Сетевое политическое управление.

Доверие.

Сплоченность.

Плотность.

Распределение сетевых ролей.

Коммуникация в сетях.

Литература

1. Ahrens J. Governance and Economic Development: A Comparative Institutional Approach. Cheltenham: Edward Elgar, 2002.
2. Blatter J. Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. Vol. 16. 2003. № 4.

3. Brass D. J. A social network perspective on human resources management // Research in Personnel and Human Resources Management. 1995. № 13.
4. Borgatti, Everett, Freeman. UCINET 6 for Windows: User's Guide. Harvard: Analytic Technologies, 2002.
5. Hedin A. The Politics of Social Networks: Interpersonal trust and Institutional Change in Post-Communist East Germany. Lund University, 2001.
6. Howlett M. Do networks matter? Linking policy network structure to policy outcomes: Evidence from four Canadian policy sectors: 1990–2000 // Canadian Journal of Political Science. 2002. 35 (2).
7. Keast R., Mandell M., Brown K., Woolcock G. Network Structures: Working Differently and Changing Expectations // Public Administration Review. 2005. 64 (3).
8. Knoke D., Kuklinski J. H. Network Analysis. Newbury Park: Sage, 1982.
9. Nooy W. de, Mrvar A., Batagelj V. Exploratory Social Network Analysis with Pajek. Cambridge University Press, 2005.
10. Parker R. Networked Governance or Just Networks? Local Governance of the Knowledge Economy in Limerick (Ireland) and Karlskrona (Sweden) // Political Studies. 2007. Vol. 55.
11. Peters G. B. Political Institutions, Old and New // Goodin R. E., Klingemann H.-D. A New Handbook of Political Science. New York: Oxford University Press, 1996. P. 209–212.
12. Sandström A. Policy networks: The relation between structure and performance // Network: Lulee University of Technology, 2008.
13. Teisman G., Klijn E.-H. Partnership Arrangements: Governmental Rhetoric or Governance Scheme // Public Administration Review. 2002. 62 (2). P. 197–205.
14. Jordana J., Sancho D. Policy networks and market opening: Telecommunications liberalization in Spain // European Journal of Political Research. 2005. Vol. 44.

Вопросы

1. Подумайте, каким образом характер сетевых отношений влияет на позицию актора в сети и, следовательно, его роль.
2. Определите роль каждого актора, изображенного на рис. 5.1.
3. Можно ли выделить сплоченные группы на рис. 5.1? Почему?
4. Сравните сети на рис. 5.2 и 5.3. В какой из них, на ваш взгляд, плотность выше?
5. Как влияет на сплоченность количество симметричных связей? Почему?

Глава 6 Социальный капитал, сетевые ресурсы и теория сетевого обмена

6.1. СЕТЕВЫЕ РЕСУРСЫ И СОЦИАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ

Понятия «сетевые ресурсы» и «сетевой капитал» относятся к ключевым понятиям сетевого подхода, требующим более подробного рассмотрения.

Сетевые ресурсы могут быть определены при помощи другого более широкого понятия «социальные ресурсы». *Социальные ресурсы* обычно определяются как потенциал, совокупность возможностей, которые, будучи актуализированы актором, способны обеспечить достижение конкретных целей в процессе социального взаимодействия.

С другой стороны, можно определить социальные ресурсы, как значимые блага, содержащиеся (или как бы растворенные) внутри сети социальных отношений, к которой принадлежит индивид. Соответственно индивид имеет доступ к ним посредством использования прямых и опосредованных связей, т. е. отдельные индивиды сами по себе социальными ресурсами не обладают. Скорее, социальные ресурсы могут быть определены как ресурсы второго порядка, принадлежащие многочисленным контрагентам внутри социальной сети. В каких-то отдельных случаях, например при устройстве на работу или поиске ценной, труднодоступной информации, индивид может мобилизовать свои ресурсы посредством взаимодействия с контрагентами — участниками его социальной сети для получения такой информации или оказания позитивного влияния на потенциального работодателя. Таким образом, нашей исходной гипотезой является предположение о том, что доступ к социальным ресурсам ведет к значительно более высоким шансам добиться желаемого для индивида результата, т. е. говоря языком теории рационального выбора — максимизировать собственную полезность. Согласно многочисленным исследованиям социальных и политических ресурсов этот доступ определяется двумя факторами: изначальным статусом индивида и широтой и интенсивностью связей между ним и его контрагентами в сети. Более высокий начальный статус (определяемый, например, экономическими ресурсами родителей) предопределяет более высокую вероятность доступа к значитель-

ным социальным ресурсам. Эта начальная позиция обеспечивает возможность устанавливать и развивать контакты с теми, кто обладает высокими персональными и социальными ресурсами в соответствии с так называемым принципом гомофильности, определяемым как склонность индивидов завязывать контакты с себе подобными.

Для обобщения и прояснения влияния социальных связей и отношений на эффективность обменов экономическими и политическими ресурсами на определенном этапе развития социологической теории был предложен концепт «социальный капитал».

Это понятие разработано в теоретической социологии и смежных дисциплинах на сегодняшний день достаточно подробно. Широко известна трактовка *социального капитала* известным французским социологом Пьер Бурдьё в работе «Формы капитала», вышедшей в 1983 г. Однако и до Бурдьё к этому понятию обращались и пытались учитывать в своих теоретических разработках многие авторы. Впервые в таком виде его сформулировал и использовал американский исследователь Лида Хэнифен в работе «Центр сельской школьной общины», опубликованной в США в 1916 г. Хэнифен определял социальный капитал как совокупность интенсивных социальных связей, характеризующихся терминами «добрая воля», «товарищество», «симпатия» и пр. внутри локального сообщества, позволяющая улучшить жизнь отдельных индивидов, так всего сообщества в целом¹.

Не определяя данный концепт именно как «социальный капитал», но подразумевая схожий с современной трактовкой смысл, им так или иначе оперировали К. Маркс (теория совокупного общественного капитала), Э. Дюркгейм (теория солидарности), К. Менгер (ввел особую категорию благ — «отношения») и пр. Таким образом, сама идея влияния интенсивности и широты социальных связей на экономические и политические процессы, безусловно, не является новой. Рассмотрим понятие «социальный капитал» с двух теоретических позиций, представленных соответственно в работах П. Бурдьё и Дж. Коулмана.

Согласно ставшему, пожалуй, классическим определению П. Бурдьё *социальный капитал* «представляет собой совокупность реальных или потенциальных ресурсов, связанных с обладанием устойчивой сетью (*durable networks*) более или менее институционализированных отношений взаимного знакомства и признания, иными словами, с членством в группе»². П. Бурдьё сформулировал принцип зависимости величины социального капитала от размера сети: «объем социального капитала, коим располагает данный агент, зависит от размера сети связей, которые он может эффективно мобилизовать, и от объема

¹ Hanifan L. J. The Rural School Community Center // Annals of the American Academy of Political and Social Science. 1916. (67). P. 130–138.

² Бурдьё П. Формы капитала // Экономическая социология. Т. 6. 2005. Май. № 3.

капитала (экономического, культурного или символического), которым в свою очередь обладает каждый из тех, кто с ним связан»¹. Подчеркнем, что Бурдьё обозначил именно групповой характер социального капитала, который не измеряется на индивидуальном уровне.

Дж. Коулман в анализе социального капитала, с одной стороны актуализирует влияние социальных связей и их интенсивности на экономическую активность индивида в целом, а с другой — четко определяет целью своего исследования «использование экономических принципов рационального поведения в анализе социальных систем»². То есть предполагается, что акторы устанавливают и поддерживают социальные отношения, пока они им выгодны. Исходя из данной предпосылки Коулман по своему определяет и ключевую функцию социального капитала: упрощение деятельности индивида внутри определенной социальной структуры. Социальный капитал формируется в виде условных «доверительных расписок» или «отложенных обязательств», которые люди с течением времени могут предъявлять друг другу.

Согласно Коулману сеть сама по себе может быть определена как форма социального капитала. Сети «сами создают форму социального капитала — наименьшую ячейку организации»³. Таким образом, наиболее существенное методологическое значение концепции социального капитала согласно Коулману состоит в том, что она «позволяет брать такие ресурсы и показывая способы их возможного сочетания с другими ресурсами, воспроизвести поведение на различных уровнях системы или в другом случае различные результаты для индивидов»⁴.

Итак, в сетевых структурах социальный капитал выполняет следующие ключевые функции:

- 1) обеспечение доступа к общим ресурсам сети;
- 2) обеспечения беспрепятственного делегирования полномочий внутри сети;
- 3) обеспечение высокого уровня персонального доверия;
- 4) обеспечение более высокого доверия к институтам;
- 5) обеспечение большей социально-психологической и экономической стабильности в кризисных ситуациях.

Сетевой социальный капитал может быть определен как совокупность общих ресурсов, заключенных в социальной структуре, которые могут быть получены индивидами и отоброшены в последующей деятельности. С другой стороны, используя рыночные аналогии, социальный капитал можно обозначить как инвестиции в социальные от-

¹ Бурдьё П. Указ. соч. С. 63.

² Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность 2001. № 3. С. 123.

³ Там же. С. 125.

⁴ Там же.

ношения, посредством которых индивиды получают доступ к ресурсам, позволяющим оптимизировать достижение ожидаемых результатов¹.

Соответственно для измерения значений социального капитала в сетях можно использовать следующие показатели:

- уровень персонификации отношений в сети;
- продолжительность отношений;
- интенсивность связей между элементами сети.

Сетевые ресурсы — понятие весьма близкое по значению к понятию сетевого капитала. Но в отличие от сетевого (или шире социального капитала) оно объединяет как социальные (разделяемые всеми), так и персональные ресурсы участников сети, т. е. они зависят от структурных параметров сети, таких как количество членов сети, интенсивность связей и конфигурация сети, а также от величины персональных ресурсов участников сети. Персональные ресурсы в свою очередь определяются местом индивида в сети и его личным «человеческим потенциалом». Человеческий потенциал в данном случае идентичен понятию «человеческий капитал», которое ввел в научный оборот американский экономист Теодор Шульц, а затем существенно развил Г. Бергер. Он представляет собой запас навыков, знаний и мотиваций, имеющихся у каждого индивида.

Таким образом, персональные ресурсы и социальные ресурсы (шире — «социальный капитал») взаимно детерминируют друг друга, в совокупности образуя ресурсы сети.

6.2. СЕТЕВЫЕ ОБМЕМЫ И ТРАНСАКЦИОННЫЕ ИЗДЕРЖКИ

Как уже неоднократно отмечалось, сети наряду с рынком и иерархией представляют собой особую форму координации взаимодействий. В этом отношении важно проанализировать, каким образом сетевые структуры организуют обменные процессы и как они влияют на социальную эффективность процессов политического управления, определяемую здесь как функция минимизации транзакционных издержек.

В институциональной экономике «транзакция означает не просто обмен, как физический акт перемещения предметов в пространстве от одного владельца к другому, а «обмен правами собственности или правами на какую-либо деятельность (свободами)»². В политике и государственном управлении обмена также являются важнейшей и многоаспектной составляющей различных процессов. Например, обмен

определенных политических решений на голоса избирателей может быть рассмотрен в качестве основного содержания избирательного процесса. Таким образом, одной из ключевых задач политического управления бесспорно становится обеспечение эффективности обменов такого рода по аналогии с обеспечением оптимальности рыночных обменов. В качестве ключевого показателя, позволяющего оценить степень эффективности обменов в экономике, политике и управлении выступают *транзакционные издержки*.

Признание «небесплатности» самого процесса взаимодействия между людьми позволило совершенно по-новому осветить природу социально-политической и экономической реальности: «Без понятия транзакционных издержек, которое по большей части отсутствует в современной экономической теории, невозможно понять, как работает экономическая система, продуктивно проанализировать целый ряд возникающих в ней проблем, а также получить основу для выработки политических рекомендаций»¹. Однако понятие «транзакционные издержки» имеет множество коннотаций в научной литературе. Их простое перечисление уже говорит о широте содержания данного понятия: «издержки получения выгод от специализации и разделения труда»; «издержки по обмену правами собственности»; «издержки координации и мотивации деятельности экономических агентов»; «издержки по осуществлению и защите контрактов» и т. д.

Определения, представленные в литературе, также отличаются широтой охватываемых значений: «транзакционные издержки охватывают издержки принятия решений, выработки планов и организации предстоящей деятельности, ведения переговоров о ее содержании и условиях, когда в деловые отношения вступают двое или более участников; издержки по изменению планов, пересмотру условий сделки и разрешению спорных вопросов, когда это диктуется изменившимися обстоятельствами; издержки обеспечения того, чтобы участники соблюдали достигнутые договоренности.

Транзакционные издержки включают также любые потери, возникающие вследствие неэффективности совместных решений, планов, заключаемых договоров и созданных структур, неэффективных реакций на изменившиеся условия, неэффективной защиты соглашений — словом, они включают все, что так или иначе отражается на сравнительной работоспособности различных способов распределения ресурсов и организации производственной деятельности»². Расширительное толкование транзакционных издержек, с одной стороны, конечно, затрудняет их выявление и подсчет, но с другой — дает полное право

¹ Lin N. Building a Theory of Social Capital // Connections. 1999. 22 (1).

² Шаститко А. Е. Экономическая теория институтов. М., 1997. С. 69.

¹ Coase R. The firm, the market and the law. Chicago and London, 1988. P. 6.

² Milgrom P., Roberts J. Bargaining costs and the organization of economic activity. Cambridge, 1990. P. 29.

использовать данный термин при анализе также и неэкономических обменов например, в политике и государственном управлении.

Таким образом, совокупные издержки общества состоят из затрат ресурсов (физического и интеллектуального труда, капитала, сырья и т. д.) двух видов: во-первых, для преобразования физических свойств (количества и качества) различных благ, а, во-вторых, для эффективной координации взаимодействий между агентами. Издержки, связанные с первым процессом, относят к трансформационным (определение Д. Норта) и экономия на них соответствует эффективности производства (экономической эффективности в нашем понимании). Издержки, связанные со вторым процессом, относят к транзакционным и экономия на них соответствует координационной или структурной эффективности. Если уровень трансформационных издержек определяется прежде всего технологическими факторами, то уровень транзакционных издержек — институциональными.

Опираясь на данные определения транзакционных издержек, можно предложить следующую их типологию:

1) издержки поиска информации о потенциальном партнере, о ситуации на рынке, а также потери, связанные с неполнотой и несовершенством приобретаемой информации;

2) издержки ведения переговоров. Они включают в себя издержки на ведение переговоров об условиях обмена, о выборе формы транзакции и т. д., предвещающие принятие решения;

3) издержки измерения включают в себя затраты, необходимые для осуществления измерения качества обмениваемых товаров и услуг;

4) издержки заключения контрактов отражают затраты на юридическое или нелегальное оформление сделки;

5) затраты на контроль выполнения условий сделки и страхование рисков от невыполнения условий сделки;

6) издержки спецификации и защиты прав собственности (содержание судов, арбитража и т. д.);

7) расходы на защиту от претензий третьих лиц¹.

С позиций транзакционного подхода различные формы организации деятельности людей — это не что иное, как орудия по экономии транзакционных издержек. В этом, по сути, и состоит главная функция любых институционализированных форм координации. Однако различные институты обладают неодинаковой эффективностью с точки зрения экономии транзакционных издержек. В данных конкретных условиях одни структуры проявляют значительно более высокую эффективность, нежели другие. Именно этим свойством, по мнению ряда исследователей транзакционных издержек, и объясняется эволюция организационных структур. Те из них, которые требуют слишком

¹ Шаститко А. Е. Экономическая теория институтов. М., 1997.

высоких издержек, отмирают, другие, оказывающиеся более экономичными, выживают и получают распространение¹.

Такое же объяснение в работах исследователей получает и факт сосуществования множества весьма разнообразных, иногда кажущихся просто несовместимыми форм экономической и социальной жизни². Транзакционные издержки неоднородны по своему составу. Поэтому одни формы координации могут обладать преимуществами в экономии издержек одного типа, другие — другого. Каждой форме, как, впрочем, и уровню координации, соответствует своя, особая конфигурация транзакционных издержек. Так, рынок сравнительно эффективнее в плане экономии информационных издержек, тогда как административные процедуры обеспечивают сокращение затрат на ведение переговоров, однако, иерархические структуры в свою очередь несут большие потери из-за существования издержек влияния. На внутриорганизационном уровне довольно высока опасность «отлынивания», а на межорганизационном уровне соответственно — угроза «вымогательства». Учитывая эти особенности в процессе реформирования административно-государственного управления, можно добиться более эффективного использования различных институциональных форм координации за счет экономии на специфических для каждой институциональной формы издержек. Известный исследователь У. МакМанус охарактеризовал сравнительные преимущества рыночного и централизованного механизмов экономической координации следующим образом: «В общем рыночные институты имеют тенденцию к экономии на издержках оппортунистического поведения, тогда как административные институты — к экономии на издержках ведения переговоров. Их воздействие на издержки по защите прав собственности более противоречиво. В то время как рыночные институты имеют большое преимущество в силу заинтересованности самих агентов в защите своих прав, административным решениям может благоприятствовать экономия на масштабах»³.

Сетевые формы координации оказываются эффективнее рынка и административной иерархии по показателю экономии подавляющего большинства транзакционных издержек, поскольку, с одной стороны, они создаются и функционируют как самоорганизующиеся структуры, а с другой — отличаются существенной степенью доверия и солидарности контрагентов. Есть еще один существенный момент координации, который нельзя не учесть. Это вопрос рациональности выбора решения контрагентами в процессе транзакций, обеспечиваю-

¹ Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. С. 10.

² Шаститко А. Е. Экономическая теория институтов. М., 1997.

³ McManus J. The costs of alternative economic organization // Canadian Journal of Economics. Vol. 8. 1975. № 3.

щей согласованный порядок их действий. Следует обратить внимание на идеи французских новых институционалистов, разработавших так называемую теорию согласований.

В классической экономической теории и теории принятия решений наиболее часто используется понятие «индивидуальная рациональность», реализуемая в модели поведения «экономического человека», т. е. человека, способного расположить свои предпочтения в порядке, который был бы рефлексивным, законченным, преемственным и непрерывным, а затем принимающего наиболее выгодное для себя решение меняет у французских новых институционалистов свой «неоклассический» смысл. Они предлагают вместо термина «рациональное действие» использовать термин «обоснованное действие», включающий специфику социального контекста, в котором реализует свою стратегию действующий индивид и происходит интерпретация действий индивида, т. е. они приобретают значение и смысл (становятся социальными в веберовском смысле). Решение проблемы трансляции интерпретации рациональности одного типа в другой (например, можно рассмотреть случай столкновения рациональности «административного» и «экономического» человека) связано в теории согласований с рассмотрением взаимоотношений между институциональными подсистемами или «мирами». Эти «миры» представляют собой совокупность формальных и неформальных норм (последним уделяется преимущественное внимание), составляющих «правила игры, по которым осуществляется взаимодействие между людьми в той или иной сфере их деятельности»¹. Возможность таких согласований предопределяет эффективную координацию и соответственно значительную экономию на транзакционных издержках.

Сетевая структура, построенная на основе добровольной ассоциации ресурсно-связанных и зависимых индивидов и, следовательно, отличающаяся более высоким уровнем доверия и взаимопонимания контрагентов, является оптимальной и с точки зрения трансляции рациональностей различных типов, что еще раз подтверждает ее значительный потенциал в аспекте экономии транзакционных издержек.

6.3. ТЕОРИЯ ОБМЕНА И СЕТИ

Обмены, как мы убедились, играют крайне значимую роль в современных социальных науках, привлекая внимание экономистов, социологов и политологов, принадлежащих к различным теоретическим школам. Однако в 1960–1970-е гг. в рамках социологической науки

¹ Олейник А. Н. Институциональная экономика: учеб.-метод. пособие // Вопросы экономики. 1999. № 1–12.

сформировалось самостоятельное теоретическое направление, получившее название *теория обмена*. Ее основные разработчики — известные американские социологи Джордж Хоманс и Питер Блау. Первый — профессор Гарвардского университета, избрал в качестве своей общетеоретической задачи возвращение человека в социологическую теорию. Ее решение он связывал с отходом от структурного детерминизма, основанного на теоретических положениях, относимых им к так называемым абстракциям второго порядка, и поиском эмпирически обоснованных аксиоматических положений, объясняющих социальную реальность. Во главу угла он ставит отдельные, простейшие акты человеческого поведения, собственно формирующие социальную структуру и способные при достаточно большом количестве ведущих себя сходным образом акторов эту структуру изменять. Основным содержанием социальных отношений по Хомансу являются обмены акторами различными видами ресурсов: материальными, информационными, символическими.

Таким образом, Дж. Хоманс изучал социальные процессы (сотрудничество, конкуренцию конформизм и пр.) в терминах успеха, стимулов, ценностей, обеспечиваемых на микросоциальном уровне «элементарных» форм поведения.

Питер Блау сосредоточил свое внимание на более общем (институциональном) уровне социальных обменов. Он подчеркивал, что теория обменов должна сосредоточиться прежде всего на «социальной природе обмена, что предполагает, что она не может быть редуцирована или же быть выведена из психологических принципов, управляющих мотивами индивидов»¹. Таким образом, социальная структура (в том числе и сетевая) обладает согласно Блау свойством эмерджентности и не может быть сведена к простой сумме элементарных поведенческих актов, сколько бы часто они не повторялись. Особое место в концепции Блау занимают отношения власти. Он трактует власть также в контексте обменных процессов, выводя ее сущность из положения неравенства акторов, дисбаланса их позиций в обменах. Из этого принципа выводится элементарное положение о власти как наличии преимуществ у одной из сторон в процессе обмена.

Теоретические положения, предложенные Хомансом и Блау были адаптированы применительно к анализу сетевых структур другим известным социологом Ричардом Эмерсоном. Он оперировал как положениями микросоциологического поведенческого подхода (откуда заимствованы такие концепты, как подпитка, зависимость, награда и пр.), так и теоретическими обобщениями, определяющими генезис и развитие социальных форм (в значении Г. Зиммеля).

Эмерсон вводит классификацию сетей в зависимости от видов обменов, осуществляемых в них. Так, он определяет закрытый и откры-

¹ Blau P. Exchange and Power in Social Life. N.Y.: Willey, 1986. P. 9.

тый характер сетей в зависимости от того, внутрикатегориальный или межкатегориальный обмен происходит в сети. Доминирование внутрикатегориального обмена (т. е. обмена одного вида ресурсов на другой) приводит к большей закрытости сети. Соответственно межкатегориальный обмен приводит к большей открытости сети. Сетевые отношения стратифицируют социальное пространство, посредством вхождения в одну группу (слой, страту) тех акторов, которые получают максимум вознаграждения (материального или морального) от взаимодействия с потенциальными членами этой группы (наиболее ценными с точки зрения их ресурсов для данного конкретного актора).

Таким образом, на общетеоретическом уровне представители теории обмена трактовали социальную структуру как конфигурацию социальных отношений между акторами, в которой отношения по преимуществу представляют собой обмены акторами различными видами ценностей.

Большой интерес представляет собой развитие идей теории обмена У. Мاستенбруком применительно к организационному анализу и процессам управления. Мастенбрук исходит из предпосылки рассмотрения организаций как сети взаимозависимых субъединиц, отношения между которыми формируются в процессе обменов различными видами значимых ресурсов.

Он дифференцировал несколько типов поведенческих стратегий, которые определяют отношение отдельного актора к организации-сети и ее отдельным элементам в аспектах: формальности/эмоциональной окрашенности отношений; наличия/отсутствия у акторов ресурсной зависимости; степени, в которой акторы разделяют общие цели и ценности и т. д. Всего он выделил четыре основных типа таких поведенческих стратегий: 1) деловые/инструментальные; 2) социоэмоциональные; 3) отношения силы и зависимости; 4) переговорные отношения. Деловые отношения в целом соответствуют классическому представлению о поведении бюрократов и устанавливаются «в соответствии с методом разделения и координации работы в иерархических организациях»¹. Основное содержание обменов в данном случае составляют обмены результатами работы, в которых нуждаются другие акторы, составляющие командную цепочку.

Социоэмоциональные отношения представляют собой неформальную сторону работы организации. Акторы обмениваются интересной для них информацией, эмоционально-окрашенными оценками друг друга, проявляют симпатию или антипатию к окружающим. Отношения силы и зависимости определяются неравным распределением (или доступом к) ресурсов в организации. Они связаны с «такими по-

¹ Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996. С. 27.

веденческими тенденциями, как стиль лидерства, преданность служащих, а также динамикой в виде повторяющихся проблем и психологической обстановки... Мы можем концептуализировать силовые отношения как баланс напряжения между организационными единицами. Этот баланс может склоняться в какую-либо сторону, в результате чего данное лицо может приобретать власть над другим или может пребывать в состоянии более или менее установленного равновесия... Баланс — это динамическое равновесие, что соответствует сетевой модели и организационной реальности»¹.

Переговорные отношения являются оборотной стороной отношений силы и зависимости: «организационные единицы оказываются связанными друг с другом, потому что причитающаяся каждой из них доля «пирога» зависит от других организационных единиц, которые составляют единое целое»². Поскольку чисто силовые отношения в организации затруднены, акторы вынуждены договариваться друг с другом.

Практическое применение принципов теории обменов и различных видов поведенческих стратегий на внутриорганизационном и межорганизационном уровнях весьма широко представлено в литературе. Сам Мастенбрук приводит показательный для сферы государственного управления пример: принятие решения о закрытии больницы в ходе реформы системы здравоохранения в условиях, когда различные группы (врачи, чиновники, фонды медицинского страхования, пациенты) имеют разнонаправленные интересы, а их действия практически не имеют общей координации. В результате складывается неуправляемая сеть, в которой у различных групп отсутствуют общие интересы и представления относительно стратегии грядущих преобразований. В классификации Мастенбрука такие отношения относятся к типу «равный против равного» и требуют установления силового баланса, т. е. формирования центральной управленческой структуры, которая должна реорганизовать существующую «рыхлую» сеть.

Очевидно, что при принятии подавляющего большинства политических решений, затрагивающих разнонаправленные интересы множества групп, обращение к теории обменов и анализу поведенческих стратегий оказывается весьма полезным.

¹ Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996. С. 31.

² Там же. С. 32.

Основные понятия

Социальные ресурсы.	Рациональное действие.
Социальный капитал.	Обоснованное действие.
Сетевой социальный капитал.	Теория обмена
Транзакционные издержки.	

Литература

1. Бурдые П. Формы капитала // Экономическая социология. Т. 6. 2005. Май. № 3.
2. Коулмен Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. 2001. № 3.
3. Мастенбрук У. Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996.
4. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
5. Олейник А. Н. В поисках институциональной теории переходного общества // Вопросы экономики. 1997. № 10.
6. Олейник А. Н. Институциональная экономика: учеб.-метод. пособие // Вопросы экономики. 1999. № 1–12.
7. Шаститко А. Е. Внешние эффекты и транзакционные издержки. М.: ТЕИС, 1997.
8. Шаститко А. Е. Экономическая теория институтов. М., 1997.
9. Blau P. Exchange and Power in Social Life. N. Y.: Willey, 1986.
10. Coase R. The firm, the market and the law. Chicago and London, 1988.
11. McManus J. The costs of alternative economic organization // Canadian Journal of Economics. Vol. 8. 1975. № 3.
12. Milgrom P., Roberts J. Bargaining costs and the organization of economic activity. Cambridge, 1990.

Вопросы

1. Что такое транзакционные издержки и каковы способы их измерения?
2. Какие виды транзакционных издержек вы знаете?
3. Что такое «интерпретативная рациональность»?
4. Какие формы координации обменов являются наиболее эффективными с точки зрения экономии транзакционных издержек?

Глава 7 Сети — производитель знания**7.1. СЕТЕВАЯ КОММУНИКАЦИЯ
КАК НОВАЯ МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ КОММУНИКАЦИИ
В ОБЩЕСТВЕ ЗНАНИЯ**

В современном обществе организационные основы взаимодействия людей претерпевают ряд существенных изменений. Изменяется и оценка роли и значения организационной коммуникации. Постепенный переход к обществу знания, для которого характерны революционные преобразования в информационно-коммуникационных технологиях, высокие темпы роста информационного сектора в системе создания благосостояния, определяет все более возрастающую роль коммуникационных процессов. Таким образом, возникает необходимость в глубоком изучении процессов коммуникации и управления ими.

Коммуникация оперирует информацией. На бытовом уровне информация — это сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, воспринимаемые человеком или специальным устройством. Основатель кибернетики Н. Винер — один из первых ученых, заинтересовавшихся данным понятием, считал, что информация — это обозначение содержания, полученного из внешнего мира в процессе нашего приспособления к нему и приспособления к нему наших чувств. В теории информации, которая была разработана К. Шенноном и У. Уивером в их работе «Математическая теория коммуникации»¹, под *информацией* понимают не любые сведения, а лишь те, что полностью снимают или уменьшают существующую до их получения неопределенность.

Также существует достаточно большое количество трактовок самого понятия «коммуникация». Упомянутый выше К. Шеннон рассматривает коммуникацию как процесс передачи и получения информации. Однако еще в 1928 г. английский литературный критик И. А. Ричардс дал следующее определение: «Коммуникация имеет место, когда одно человеческое сознание так действует на окружающую его среду, что это влияние испытывает другое человеческое сознание,

¹ Shannon C., Weaver W. The Mathematical Theory of Communication. Urbana: University of Illinois Press, 1949.

и в этом другом сознании возникает опыт, который подобен опыту в первом сознании и вызван в какой-то мере этим первым опытом»¹.

Следует отметить, что данные определения хоть и указывают на существование получателя информации, но не учитывают его роли в коммуникационном процессе, а также изменение характера коммуникативного взаимодействия, связанного с ролью знания и научения в организации. Есть существенные различия между информацией и знанием. Поэтому *сегодня под коммуникацией понимают процесс налаживания связей между субъектами, передачу и обработку знания и, наконец, эффект от коммуникационного взаимодействия.*

Выделяя основные характеристики современной *сетевой коммуникации*, следует отметить следующее:

- коммуникация характеризуется производством, накоплением и передачей знания;
- в коммуникации имеет место обработка знания посредством научения;
- и отправитель, и получатель информации активно вовлечены в коммуникационный процесс;
- качество коммуникации непостоянно, так же как и изменчивы ее модели в современной сетевой организации.

В значительной мере качество коммуникации и эффективность процесса производства, обмена и воспроизводства информации определяются организационными условиями. Будет ли организация построена на основе принципа иерархии, рынка или сети, зависит структура и принципы коммуникационного процесса. Как люди взаимодействуют в организации и координируют свою активность, определяет способы научения людей в организации, а, следовательно, и их корпоративное знание и культуру. Актуальность менеджмента знания в этой связи очевидна. Технологии менеджмента знания способствуют эффективности распространения и использования интеллектуального капитала организации, частью которого являются информация и стратегии коммуникативного действия. Особое значение для развития сетевой коммуникации и знания имеют новые информационные технологии, используемые в частности в публичном секторе в виде электронного правительства. Последнее вместе с электронной демократией способствует формированию публичного знания и развития публичной сетевой коммуникации.

Понятие *организационной коммуникации* выкристаллизовывается в 1950-х гг. и теснейшим образом связывается с эффективностью деятельности организации². Г. Саймон говорил, что «коммуникация является абсолютно существенной для организации». Бавелас и Баррет

¹ Encyclopaedia Britannica // <http://concise.britannica.com/ebc/article-9109625>

² См.: Мюллер А., Кизер А. Организационная коммуникация: структура и практика. М., 2005.

в 1951 г. писали в работе «Экспериментальный подход к организационной коммуникации», что коммуникация «является сущностью организационной активности». К. Булдинг в работе «Организационная революция: исследование этики экономической организации» (1953), поднимая проблемы этики и власти в организациях, утверждали, что «организация состоит из системы коммуникации».

Это же движение в рассмотрении места коммуникации в организациях характерно и для современных исследований: от рассмотрения организационной коммуникации как средства достижения целей в организации к утверждениям, что коммуникация является ключевым моментом организационной деятельности. В этой связи авторы работы «Организационная коммуникация: вызовы нового века» пишут: «Раннее определение организации фокусировалось на группах индивидов, работающих вместе скоординированным способом для достижения производственных целей. Коммуникация здесь становится «центральным средством для координации индивидуальной активности в деле выработки, распространения и достижения организационных целей». Альтернативная точка зрения состоит в том, что коммуникация является ключевым процессом организации. Действительно, как утверждали Айдена и Уодан, организации не существуют независимо от их членов, но «созданы и вновь создаются посредством актов коммуникации между ними»¹.

Данное смещение акцентов является отражением существенных изменений в характере современной организации, где коммуникативные аспекты, связанные с использованием интеллектуального капитала организации, явного и неявного знания, приобретают решающее значение. Одним из адекватных определений современной организации в связи с этим представляется понятие *интеллектуальной организации*. Как пишут М. Рубинштейн и А. Фирстенберг, «наступило время новой метафоры для организации. Метафора, которую мы здесь предлагаем, — интеллектуальная организация. Эта метафора говорит о том, как можно использовать теорию сложных систем, чтобы превратить организацию в организм. В таком организме индивидуальное поведение направляется или притягивается общей целью. Каждый индивидум ведет себя так, что если бы другие поступали так же, то это было бы выгодно и данному субъекту, и другим. Люди присоединяются к этой цели и становятся связанными взаимным доверием, их поведением начинает управлять общая цель, их можно сравнивать с органами в организме здорового человека»². Организации стали подвижными, быстро изменяющимися, состоящими из множества более

¹ Цит. по: Jones E., Watson B., Gardner J., Gallois C. Organizational Communication: Challenges for the New Century // Journal of Communication. 2004. Dec. P. 722.

² Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения. М., 2003. С. 30.

автономных образований; возрастает активность как организаций в целом, так и их составных частей. Как пишут редакторы «Учебника по организационным исследованиям» С. Клег и Л. Харди, «исчезла определенность, даже если она когда-либо существовала, в вопросе о том, что представляют собой организации; исчезла также определенность относительно того, как они должны исследоваться, о месте исследователя, о роли методологии, о природе теории»¹. Устойчивость организаций в этих условиях в значительной мере определяется интенсивностью и проработанностью коммуникативных процессов. Сетевая структура организации, которая потеснила иерархию и рыночную координацию, значительно модифицировала подходы к организационной коммуникации. Однако заметим, полностью не заменила их; как пишут М. Рубинштейн и А. Фирстенберг, применительно к бизнес-организациям «нам нужны и иерархии, и сети. Сети получили распространения на ранних этапах инновационной деятельности, на этапе творчества, создания нового; иерархии более распространены и полезны на этапе, когда идеи должны быть внедрены на рынке»².

Прежде всего, следует отметить ряд новых концептуальных предпосылок организационной коммуникации, возникших под влиянием сетевой методологии (табл. 7.1).

Ранние теории организационной коммуникации предполагали рациональное поведение индивида в организации. Инструментальный характер рациональности был связан с достижением целей организации наиболее эффективным путем для принятия оптимальных реше-

Таблица 7.1

Старые и новые предпосылки организационной коммуникации

Старые предпосылки	Новые предпосылки
Инструментальная рациональность	Интерпретативная рациональность
Приоритет формальности	Подвижность граней между формальным и неформальным
Коммуникация как механический процесс	Коммуникация как творческий процесс
Инвариантность коммуникативных процессов	Вариативность коммуникативных процессов
Пассивность получателя информации	Активность всех участников коммуникации
Информация	Знание
Служебная роль коммуникации	Коммуникация как организационный капитал

¹ Clegg S., Hardy C., Nord W. (eds.). Handbook of Organization Studies. London, 1996. P. 3.

² Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения. С. 54.

ний. Рационализация коммуникативных процессов в организации строилась с тем расчетом, чтобы можно было получить рациональное решение для организационных целей путем снижения неопределенности и разнообразия. Даже если коммуникативный процесс невозможно было полностью рационализировать (а он и не поддается полной рационализации), то все равно считалось, что артикуляция рационального решения возможна. Концепция «связанной рациональности» Г. Саймона привела к разработке модели «удовлетворяющего решения», которая принимала в расчет тот факт, что люди принимают часто первое удовлетворяющее всех решение, а не стремятся к полностью оптимальному решению. Этому способствовали и недостаток информации, и оценка ситуации, в которой находились участники коммуникации при принятии решения. Концепция «интерпретативной рациональности» (герменевтический подход, теория соглашений, культурологический подход) ограничила далее рациональность возможностью нахождения согласия в процессе коммуникации путем интерпретации смыслов ментальных репрезентаций, т. е. вводя оценку в договорное соглашение. Как пишет один из разработчиков нового институционализма Л. Тевено, «если мы соглашаемся с тем, что координация действий требует усилий, а не осуществляется автоматически согласно законам природы, то отсюда следует преимущественно интерпретативный, а не только калькулятивный характер рациональности человеческого поведения. Чтобы скоординировать свои действия с окружающими, человек должен прежде всего применить те или иные конвенциональные рамки, позволяющие ему понять действия и намерения других людей. Понимание рамок требует не только когнитивных, но и оценочных усилий. От формы оценок зависит направление и фокус избирательного внимания человека»¹. Проблема интерпретации находит выражение в таких теориях организационной коммуникации, как критический подход С. Дитца², ассимиляционный подход Ф. Джеблина³, культурологический подход⁴. Р. Родс — один из

¹ Тевено Л. Ценности, координация и рациональность: экономика соглашений или эпоха сближения экономических, социальных и политических наук // Институциональная экономика: учебник / под общ. ред. А. Олейника. М., 2005. С. 76–77.

² Deetz S. Critical Interpretive Research in Organizational Communication // Western Journal of Speech Communication. 1982. Vol. 46. № 1; Deetz S. Conceptual Foundations // The New Handbook of Organizational Communication: Advances in theory, research, and methods / ed. by F. Jablin, L. Putnam. Thousand Oaks, CA: SAGE, 2001; Clair R. P. Resistance and Oppression as a Self-Contained Opposite: An Organizational communication Analysis // Western Journal of Communication. 1994. Vol. 58. № 4.

³ Jablin F. Organizational Communication: An Assimilation Approach // Social Cognition and Communication / ed. by M. Roloff, C. Berger. N. Y., 1982. Mignerey J., Rubin R. Organizational Entry: An Investigation of Newcomer Communication Behavior and Uncertainty // Communication Research. 1995. Vol. 22. № 1.

⁴ Geertz C. The Interpretation of Culture. N. Y., 1973; Pacanowsky M., O'Donnell-Trujillo N. Organizational Communication as Cultural Performance // Communication Monographs. 1983. Vol. 50.

известных исследователей политических сетей, совместно с М. Бевиrom развивают интерпретативный подход к современной публичной политике и управлению, говоря о том, что он является адекватным для современного принятия политических решений¹.

Организационная коммуникация в досетевом обществе отдавала приоритет формально узаконенным и более-менее стабильным элементам. Коммуникация на основе служебных норм и статусов, предписанных целей и вертикально оформленных процессов занимала доминирующие позиции. Конечно, теория неформальной организации внесла в это некоторые модификации, описав межличностное общение на основе симпатий, престижа и морального авторитета, но она не могла преодолеть общее формально-нормативное доминирование административной коммуникации и координации. Сетевой принцип организации заставил снять резкое размежевание между формальной и неформальной коммуникацией. Концепция сетевого взаимодействия в политике и публичном управлении первоначально базировалась на инструментально-рациональном описании процесса принятия решений сетевыми акторами, обменивающимися своими ресурсами. Рациональное поведение в сетях и институциональное закрепление сетевых практик общения в правилах и достигнутых договорных соглашениях первоначально описывалось как достаточное для жизнедеятельности сети и для удовлетворения базовых интересов ее участников.

Вместе с тем ученые, которые разрабатывали теорию политических сетей, включали в свои размышления морально-психологическое измерение управления и процесса производства политического решения. Это означало, что данная теория государственного управления близка к политической философии и ценностно-ориентированному подходу. Общее моральное измерение поведения в сетях поставило перед исследователями вопрос о том, как оно достигается. Совместное понимание проблемы, доверие друг к другу, общие идеи и ценности и их выражение в определенных правилах сетевого поведения становятся предметом специального анализа. Анализ литературы по организационной коммуникации засвидетельствовал также этот поворот к признанию роли этики в организации: «За последние 10 лет вновь зазвучали призывы к исследователям коммуникации сосредоточиться на этике, однако ответы были скромными. С. Дитц вновь предложил переосмыслить исследовательские цели и отойти от менеджерально-уклона и перейти к рассмотрению альтернативных целей, к социальным и политическим обстоятельствам организационной деятельности. Исследователям коммуникации нужно также включиться в возникающую дискуссию в организационной литературе относительно социальной и корпоративной ответственности организаций.

¹ *Bevir M., Rhodes R. A. W. Interpreting British Governance. London, 2003.*

Вдобавок, нужны новые модели коммуникационной этики, подобно моделям в других областях, для изучения ценностей новых организационных структур, расширяющих участие в принятии решений и других процессах»¹.

В условиях сетевых организационных структур ставится задача преодолеть рассмотрение организационной коммуникации как механического процесса. Кибернетические и базирующиеся на них модели коммуникации видят в ней процесс, в котором источник информации в закодированной форме посылает информационный сигнал посредством некоторых коммуникационных каналов получателю информации, который должен ее раскодировать. Все возможные ошибки должны, по идее, быть исправлены в процессе такого вида коммуникации или уровень их должен быть понижен, т. е. получатель информации воспринимает ее более-менее адекватно посланному сигналу. Механистичностью характеризуется и коммуникация в бюрократической организации, построенной на принципах инструментальной рациональности и нормативности. Рассматривая вопрос о «проблематической интеграции» (интеграция вероятностных и ценностных суждений в процессе организационной коммуникации) в различных версиях организационной теории, Р. Макфи и П. Зог делают вывод, что «бюрократическая или формальная организация является почти механическим социальным инструментом для проблематической интеграции организационных ожиданий и намерений или ценностей. Основывающие организацию максимы действительно имеют значение для оценивания, или, по крайней мере, можно было бы доказать для основ оценивания. Но, как только они устанавливаются, проблемы оценки быстро исчезают, так как применение максимы становится технической задачей»².

Сетевая коммуникация является более сложной и неопределенной с точки зрения функционирующих в ней информационных процессов, однако это не рассматривается в качестве недостатка, а выступает условием инноваций и творчества. Творческий характер сетевой коммуникации обеспечивается многими ее условиями: базисным доверием, ориентацией на сотрудничество, меньшими транзакционными затратами, свободой интерпретации, большим разнообразием информационных источников и синергией информационных ресурсов, открытостью общения и др. Так, П. Химанен и М. Кастельс, характеризуя сетевое взаимодействие финской компании «Nokia» с ведущими университетами Финляндии и мира, подчеркивают: «Во всей этой коопе-

¹ *Jones E., Watson B., Gardner J., Gallois C. Organizational Communication: Challenges for the New Century // Journal of Communication. 2004. Dec. P. 729.*

² *McPhee R., Zaig P. Organizational Theory, Organizational Communication? Organizational Knowledge, and Problematic Integration // Journal of Communication. 2001. Sept. P. 228.*

рации крайне важной способностью считается способность улавливать сигналы о будущем. Это центральный мотив всей сетевой деятельности в период, когда получение сигналов о будущем из различных источников имеет критически важное значение для сохранения способности быстро двигаться и видеть крупные перемены, прежде, чем их заметят другие»¹. Информационно-коммуникационная способность сетей производить инновации отмечается всеми исследователями, и она базируется на других информационных потоках, чем иерархические организации: «Сетевые структуры более эффективны, чем большие иерархические структуры, в сканировании внешней среды для своих изменений, в интерпретации происходящих в ней перемен и в отзывчивости на эти перемены. Лучшее сканирование означает своевременное и точное осознание проблем. Лучшая интерпретация способствует формулированию проблемы, выработке политики и принятию решений. Большая приспособляемость переводится в своевременную инновацию и лучшее взаимодействие с условиями окружающей среды»².

Инвариантность коммуникативных процессов как предпосылка старого подхода к организации означала, что модели организационной коммуникации для сходных организаций могут быть одинаковыми. Отдельные особенности организаций не принимались в расчет, и считалось, что их действие можно свести к минимуму посредством хорошего менеджмента. Не случайно в науке, посвященной организационной коммуникации, основное внимание как раз и уделялось разработке таких коммуникационных алгоритмов (моделей). Впоследствии однако, было замечено, что при всех схожих элементах организации одни действуют более успешно, чем другие. Кроме того, разные внешние условия определяли различие в адаптационных возможностях организации, а в одинаковых условиях тем не менее организации действовали с различным успехом. В значительной мере результаты определялись тем, как организации используют свои способности, в том числе коммуникативные. На смену инвариантности пришла идея множественности процессов и моделей организационной коммуникации. Как свидетельствуют специальные исследования, «так как организации переходят на органические или сетевые структуры с усилением акцента на решении задач и формировании межфункциональных проектных команд, то возрастает значимость межгрупповой и внутригрупповой коммуникации. Ранее проведено много исследований универсальных групповых процессов, но природа рабочих групп

¹ Химанен П., Кастельс М. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель. М., 2002. С. 45.

² Fountain J. Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Washington, 2001. P. 74.

и команд изменяется от относительно однородных к более разнообразным. Выросшее разнообразие в организации означает, что коммуникация теперь проходит через многие барьеры, включая культурные и профессиональные»¹.

Прежние организации использовали процессы коммуникации для получения и передачи информации, но пассивность получателя информации делала информационный процесс односторонним. Господствующими здесь субъект-объектные отношения деформировали коммуникативный процесс, делали его однозначным и определенно организованным. В условиях сетевого взаимодействия картина изменяется. То, что М. Кастельс относит к «третичным отношениям социальности» — персонализированным сообществам, повышает значимость активности всех участников коммуникативного процесса в сети: «Сети строятся на основе выбора и стратегии социальных деятелей, будь то отдельные лица, семьи или общественные группы»².

Современные сетевые формы организационной коммуникации отличаются от предшествующих несетевых форм значительным акцентом на передаче знания, а не информации. Один из пионеров менеджмента знания И. Нонака подчеркивал: «Главное в японском подходе — признание, что создание нового знания — не просто дело обработки объективной информации. Скорее, оно зависит от улавливания скрытых и часто весьма субъективных пониманий, интуиций и догадок отдельных работников и от создания условий для их проверки и использования компанией в целом. Основное в этом процессе — личная приверженность, чувство единения работников с предприятием и его миссией»³.

Знание отличается от информации не только упорядочиванием данных, но и смысловыми значениями. Иногда информация рассматривается как явное знание, тогда как неявное знание не может быть четко выраженным, и здесь имеются свои сложности в процессе обмена ими. Существует и более радикальный и, по-видимому, имеющий достаточные основания подход, при котором информация и знание различаются принципиально: «Можно было бы доказывать, что то, что анализируется в терминах знания является ничем иным как простым расширением того, что анализируется в терминах информации. Если мы примем это суждение (знание понимается как форма сгущенной или «опробированной» информации), то управление компетенцией

¹ Jones E., Watson B., Gardner J., Gallois C. Organizational Communication: Challenges for the New Century // Journal of Communication. 2004. Dec. P. 738.

² Кастельс М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2004. С. 154.

³ Nonaka I. The knowledge-creating company // Harvard Business Review. 1991. № 69. P. 96—104. Цит. по: Слесарев Е. С. Воздействие международных альянсов на процесс создания организационного знания // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 4. С. 3.

будет, по сути, эквивалентным управлению информацией. Однако это неправда. В целом невозможно непротиворечиво управлять знанием, представляющим часть принадлежащего агенту массива информации, особенно в контексте неясной информации. Очевидно, что различные агенты могут дедуцировать различные структуры знания (даже противоречивые) из одного и того же набора информации. Это ситуация интерпретативной двусмысленности... Новое знание может быть понято как результат «случайных впечатлений» и «внутреннего опыта» без получения новой информации. В этом смысле знание и информация различаются субстанциально»¹.

Вместе с тем, как бы мы ни рассматривали структуру знания, ясно, что его роль в современном обществе значительна, а коммуникативное сетевое взаимодействие является одним из эффективных способов его формирования, передачи и развития. Р. Макфи и П. Зог определяют четыре основных потока современной организационной коммуникации, в основе которой (и в качестве объекта, и в качестве «живой силы» и стремления) лежит организационное знание²:

- общение членов организации (*membership negotiation*) — социализация, но также идентификация и самопозиционирование;
- организационное самоструктурирование — рефлексивное, особенно менеджериальное структурирование и контрольная деятельность;
- координационная деятельность — взаимодействие для выравнивания или подгонки различных видов деятельности в организации.
- институциональное позиционирование организации в социальной системе институтов — по большей части внешняя коммуникация с целью признания и включения в сеть социальных транзакций.

Все эти потоки организационной коммуникации в реальности взаимосвязаны, и одним из значимых типов взаимосвязи выступает организационное знание. Авторы подчеркивают, что любая идея, циркулирующая в потоках коммуникации в организации, по сути, принадлежит организации. Однако «информация о покупателях или описание того, как более эффективно организовывать, или ценность, которая улучшает стабильность организации в сообществе, становятся истинно организационным знанием, когда оно доступно для научения других членов или для планирования нового организационного дизайна и т. д.»³.

Дж. Фунтен также подчеркивает в связи с современным сетевым обществом преимущество социального капитала в организации перед

¹ Cohendet P., Kern F., Mehmazir B., Munier F. Knowledge Coordination, Competence Creation and Integrated Networks in Globalised Firms // Cambridge Journal of Economics. 1999. Vol. 23. № 1. P. 228.

² McPhee R., Zaig P. Organizational Theory, Organizational Communication? Organizational Knowledge, and Problematic Integration // Journal of Communication. 2001. Sept. P. 587–588.

³ Ibid.

информационным капиталом. Социальный капитал, пишет она, всецело отличается от информационного капитала. Хотя открытый доступ к информации, особенно через Интернет, полезен, но информационный капитал не может заменить социальный капитал: «Социальный капитал охватывает не только совместный доступ к информации, но также многие позитивные качества взаимозависимости, включая совместные ценности, цели и намерения, совместный опыт и знания, совместную работу и принятие решений, совместный риск, ответственность и доверие, совместные достижения. Социальный капитал повышает способность создавать и использовать информационный капитал. Актеры в сети сотрудничества изучают новые технологии, возможности, результаты транзакций и новые вызовы быстрее из-за «густоты» взаимодействия в сети»¹.

Организационная сетевая коммуникация, как и информация, на которой она основывалась в прошлом, выполняла служебную функцию по отношению к целям организации. Она не рассматривалась в качестве источника возрастания стоимости произведенного товара или услуги. Сегодня организационная сетевая коммуникация и знание относятся к значимому социальному капиталу организации, выполняющему функции источника и средства ее развития и реализации целей. Одна из главных черт данного капитала состоит в том, что он является принципиально неисчерпаемым и способен возрасти по мере его использования.

7.2. МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНИЯ И КОММУНИКАТИВНЫЕ СЕТИ (СЕТЕВАЯ КОММУНИКАЦИЯ)

Менеджмент знания в современных организациях охватывает все основные стороны их развития и изменения. Выделяются два поколения подходов к менеджменту знаний. Первое поколение включало в себя разработчиков менеджмента знаний, которые фокусировались на изучении носителей знаний, которыми выступали индивиды в организации. Второе поколение интерпретирует менеджмент знаний как поиск, анализ, понимание и развитие знаний в организационном контексте и применительно к организациям. Во втором подходе особое внимание уделяется сетевой модели организационных отношений². Также следует отметить, что менеджмент знаний самым тесным образом связан с внедрением новых информационных технологий. В публичном секторе менеджмент знания опирается в определенной мере

¹ Fountain J. Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Washington, 2001. P. 76–77.

² Hakkarainen K., Palonen T., Paavola S., Lehtinen E. Communities of Networked Expertise. Professional and Educational Perspectives. Amsterdam [et al]: Elsevier, 2004. P. 95.

на возможности электронного правительства и электронной демократии. Идея электронного правительства находит применение в публичном управлении в том аспекте, который начинает активно развиваться в конце 1990-х гг., а именно проблема публичного управления в условиях формирующегося общества знания. В целом концепция общества знания затрагивает многие стороны современного социального развития. Не случайно основной социальной группой будущего многие сегодня называют «работников знания», или «когнитариев». Общество знания прежде всего влияет на экономику, позволяя ей включать знание в основной актив современного производства. Развитие технологической окружающей среды современных форм жизни модифицируют их, делают более информационно насыщенными и динамичными. Современное общество создает разветвленную информационную инфраструктуру, обеспечивающую современные потоки общения, движения товаров, производства услуг, культурное взаимодействие. Общество знания невозможно без инноваций, которые пронизывают современное производство, науку, культуру и общение. Инновационный характер деятельности заставляет учиться и делает образование решающей сферой развития производства и общественных отношений. Поэтому существенное значение приобретает такой фактор развития, как инвестиции в людей и совершенствование их способностей.

В этом отношении технологии менеджмента знания (*knowledge management*) начинают использоваться в публичном секторе довольно активно, а электронное правительство здесь служит удобным средством их реализации. Значение менеджмента знания для публичного сектора определяется рядом обстоятельств, среди которых обычно выделяют: 1) роль знания как средства конкуренции между публичными акторами и между публичным и частным секторами в деле производства товаров и услуг, которые становятся все более наполняемыми невидимым капиталом (знаниями); 2) необходимость постоянного обучения и переобучения государственных служащих, когда, с одной стороны, знания устаревают очень быстро, а, с другой — в условиях подвижности кадров в управлении возникает проблема поддержания институциональной памяти и механизмов передачи опыта; 3) усложнение целей политики и необходимость обмена знаниями в качестве фактора эффективной их реализации, минуя институциональные барьеры, разделяющие государственных служащих. Как пишут К. Харман и С. Брилэйд, «многие правительства в мире считают занятие лидирующей позиции в экономике знания существенным фактором для будущего национального процветания. В этом менеджмент знания, основанный на электронных системах, явно рассматривается как перспективное средство предоставления правительством Великобритании услуг на всех уровнях. Поставленная цель — 100% правительственных услуг, предоставляемых через электронные средства, к 2005 г. является

ся захватывающей. К этому следует добавить еще и стремление достичь «сочлененного правительства» (*jointed-up government*) (все уровни и агентства действуют вместе)»¹.

Сегодня знания превратились в решающий фактор развития экономики, социальной сферы, политики и культуры. Требование управлять знаниями является необходимым условием конкурентоспособности современной организации в частном или публичном секторе. От этого в значительной мере зависит эффективность деятельности и потенциал развития любой организации. Современное публичное управление учитывает эту особенность и использует возможности новых информационных технологий для совершенствования процесса принятия решений, развития внутриправительственной деятельности, предоставления общественных услуг и в целом для построения новых демократических отношений между государством и обществом.

Менеджмент знания в публичном управлении — новое направление организации деятельности государственных структур. Возникнув в качестве важнейшего фактора повышения эффективности деятельности бизнес-структур в 1990-е гг., он начинает использоваться и в публичном секторе, в органах законодательной и исполнительной власти.

По сути, менеджмент знания — это новые стратегии и технологии управления интеллектуальным капиталом организации, основанные на революции в знаниях и коммуникации. Как вид управленческой деятельности и специфическая функция, считает Б. З. Мильнер, управление знаниями имеет ряд особенностей: «Во-первых, знания являются и ресурсом, и объектом управления практически во всех подразделениях и в рамках всех функций, поскольку не существует ни одного вида деятельности в организации, для которых знания не были бы источником развития и совершенствования. Во-вторых, управление знаниями непосредственно связано с использованием современных информационных технологий, сети Интернет, других разветвленных и универсальных сетей, позволяющих накапливать и распространять необходимые знания. В-третьих, функция управления знаниями выполняет интеграционную и координационную роль в процессе организационного обучения. И, в-четвертых, в качестве важного условия эффективного управления знаниями следует считать демократическое управление в организациях»².

Коммуникационные аспекты менеджмента знания затрагивают его существенные характеристики и процессы:

¹ Harman C., Brelade S. Knowledge, E-Government and the Citizen. A report into the role of knowledge management in e-government // Knowledge Management Review. 2003. Vol. 7. P. 20.

² Мильнер Б. З. Управление знаниями: Эволюция и революция в организации. М., 2003. С. II.

- менеджмент знания учитывает, что процессы получения, обработки и использования знания невозможны без коммуникации; при этом коммуникация понимается не только как передача информации (знание не сводится к информации), а в качестве процесса формирования разделяемых участниками организации ментальных моделей;
- коммуникация выступает центральным фактором расширения знания в организации, так как обмен знаниями в процессе общения взаимно обогащает его участников и создает дополнительный импульс для эффективной деятельности;

- менеджмент знания посредством коммуникации организует то, что называется организационным обучением (*organizational learning*); способность обучаться — это свойство не только членов организации, но и организации в целом;

- эффект знания в организации определяется ее коммуникационными способностями в отношении внешнего окружения; обширные межорганизационные связи (а следовательно, и общение) позволяют более эффективно осуществлять выбор в условиях быстро изменяющейся ситуации;

- развитые организационные потоки коммуникации способствуют единой организационной культуре и повышению общей корпоративной ответственности за реализацию организационной цели на основе совместного знания;

- организационное знание, функционирующее и обновляющееся в процессе коммуникации, составляет условие развития организации, позволяет снизить издержки «организационного торможения» реформ.

Распределение знаний в сетях определяется всеми характеристиками сетевого взаимодействия. Особую роль здесь играют такие сетевые свойства, как слабость или сила взаимодействий, проницаемость сетевых границ, наличие тесных кластерных групп в сетях (сетевые команды), влияние внешних сетей, сетевая культура распределения знаний и т. д.¹ Так, сильные сетевые структуры способствуют формированию и передаче обычно сложных знаний, неcodифицированных и неявных; они формируют контекстуально связанное знание, требуют интенсивного обмена ресурсами. Слабые же связи в сетях порождают простое и codифицированное знание, свободное от контекста и не требуют интенсивного обмена ресурсами (табл. 7.2).

Особое значение эти и другие коммуникативные компоненты менеджмента знания имеют для государственного управления, ориентированного на эффективное следование общественному благу и сотруд-

¹ См.: Hakkarainen K., Palonen T., Paavola S., Lehtinen E. Communities of Networked Expertise. Professional and Educational Perspectives. Amsterdam [et al]: Elsevier, 2004. P. 73–94.

Таблица 7.2

Обмен знаниями и сила сетевых связей

Свойства обмена знаниями	Силасвязей	
	сильные связи	слабые связи
Информационный поток	Насыщенный и взаимный	Ненасыщенный и часто асимметричный
Свойство обмениваемого знания	Обычно сложное	Простое и точное
Форма знания	Часто неcodифицированное и неявное	Часто codифицированное
Отношение к экологии знания	Контекстуально связанное, т. е. является частью большой структуры знаний	Часто контекстуально свободное и понятное
Тип коммуникации	«Плотный» и незавершенный, включая «умные головы», экспертные команды и особые коммуникационные шрифты	«Редкий» и легкий для понимания
Управление сетевыми взаимосвязями	Требует ресурсов	Не требует больших ресурсов

ничество с гражданским обществом. Повышение уровня взаимосвязей между различными государственными структурами, а также невозможность выполнения задач без сетевых структур, включающих гражданские ассоциации и бизнес, увеличивают сложность организации управления. Эффективное управление в этой ситуации может быть достигнуто, в том числе и за счет формирования и институционализации совместных ментальных моделей, влияющих на процессы разработки, принятия и реализации государственных решений. Доверие к государству возникает на основе совместного знания.

В этом отношении особую важность приобретает такая форма электронной демократии, как *электронное правительство*, способное служить катализатором реформирования публичного сектора на основе менеджмента знания. Электронное правительство играет важную роль на всех этапах формирования знания — при возникновении взаимного доверия, концептуализации, кристаллизации, передаче знания.

При этом электронное правительство выполняет важную функцию приобщения населения к цифровым технологиям взаимодействия. Граждане, используя электронное правительство, учатся получать информацию, услуги и осуществлять коммуникацию через электронные сети. Электронное правительство стимулирует развитие новых познавательных навыков. Оно стимулирует создание своеобразной сети

публичного знания, если иметь в виду расширение электронного правительства в область электронной демократии.

Электронное правительство поддерживает включение граждан, их ассоциаций, бизнеса в общество, основанное на знаниях, стимулируя коммуникацию по трем сферам «правительство-правительство», «правительство-бизнес», «правительство-граждане».

Важный сегмент движения за электронное правительство — это поддержка новых технологий в предоставлении образовательных услуг, реализация принципа «пожизненного обучения» (*lifelong learning*).

Западный опыт свидетельствует о значительной роли электронного правительства в развитии доверия к электронному предоставлению услуг вообще; электронное правительство стимулирует лидерство в использовании новых технологий для честной и свободной конкуренции в сфере услуг.

Электронное правительство расширяет пространство коммуникации, что способствует развитию знания и его совместного использования. Отмечается, что электронное правительство трансформирует стандарты спроса в частном секторе, изменяя ожидания граждан.

7.3. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕТЕВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ОБЩЕСТВЕ ЗНАНИЯ

Хотя инновационные идеи часто и возникают стихийно, однако для их возникновения нужна определенная среда. Но даже если идея возникла, ее необходимо сообщить другим людям, убедить их в том, что идея заслуживает доверия и может быть реализована на практике. Совместно разделяемое мнение относительно полезности идеи является результатом определенного процесса обучения, происходящего в условиях некоторых норм и практик. Следующий немаловажный этап — это применение этой идеи на практике. Практический результат, полученный от применения какой-либо новой идеи, может быть единичным, но часто трудно определить, будет ли эта же практика полезна и в других подобных условиях. Ясно, что люди, скорее, доверяют делам, чем словам, а отсюда демонстрация опыта и полученного результата позволяет с большим доверием отнестись к возможности практической пользы идеи. Идея для своего воплощения требует наличие людских, финансовых, психологических и других условий, которых может и не быть в пункте возникновения идеи и ее «инженерной» проработки. И наконец, если полезность идеи ясна и она нашла применение, то возникает задача распространения этого нововведения для более широкого использования. На этом пути возникают дополнительные сложности и проблемы. Следовательно, три ключевые фазы в инновационном процессе — возникновение идеи, применение

идеи на практике и более широкое распространение этой практики — связаны с наличием знания, коммуникацией, материальными и другими ресурсами, рисками нововведений, сопротивлением изменениям и т. д. В этом отношении считается, что сетевая структура взаимодействия позволяет более эффективно решать задачи этих различных фаз инноваций, чем рынки и иерархии за счет особенностей сетевой организации. Более того, как подчеркивается в ряде работ, сетевая структура взаимодействия является одной из эффективных форм возникновения инноваций, т. е. она сама способствует инновационному поведению ее участников независимо от того, для каких конкретно первоначальных целей эти сети создавались.

Можно отметить ряд положений, характеризующих *инновационный потенциал сетей*:

- во-первых, *сети интенсифицируют рост нового знания* за счет интенсивного обмена, концентрации и распределения знания и информации. Сотрудничество при сетевом взаимодействии подобно в этом отношении «мозговому штурму» при разрешении возникающих теоретических и практических проблем, требующих новых идей и решений;
- во-вторых, сама сетевая организация является структурой, обеспечивающей концентрацию так называемого «невидимого» знания. *Сети представляют собой резервуар знания*, взята из которого идея может только участник сетевого взаимодействия. Часто неявное знание служит важной базой для производства новых идей. Сети в этом отношении служат средой, позволяющей превратить неявное знание в явное;
- в-третьих, *сети построены на взаимном доверии*, которое представляет собой важное условие принятия идеи и опыта ее применения. Взаимное доверие предполагает и более эффективный способ распространения инноваций. Снижение издержек на взаимное убеждение является важным преимуществом сетевой структуры.

Европейская сеть исследования и инноваций в высшем образовании (European Network for Research and Innovation in Higher Education, RERIES).

Данная сеть фактически создана как особая европейская ветвь GUNI. В настоящее время состоит из 25 членов-университетов из ряда стран Европы (включая Канаду и ряд стран Восточной Европы). Центральный офис сети располагается в Бельгии в Католическом университете Лувена.

Целями данной организации являются:

- а) усиление сотрудничества и обмен между обучающимися университетами, центрами и исследовательскими институтами высшего образования;
- б) продвижение лидирующих исследований и инноваций в высшем образовании в следующих областях с точки зрения вклада в повышение необходимого качества преподавания и обучения:
 - обучение студентов, включая обучение взрослых, и мотивацию к обучению;

- методы преподавания и практики (со специальным вниманием к использованию новых технологий) и их влияние на обучение;
 - развитие университетского преподавания и оценивания;
 - оценка результатов обучения;
 - политика развития преподавательского корпуса и штата управления;
 - развитие академического лидерства;
 - руководство и управление институтами высшего образования и их влияние на преподавание и обучение студентов;
 - качество институционального развития и оценивания;
 - влияние европейской политики на высшее образование;
 - эффективность образовательных инноваций;
- в) создание синергетического эффекта с партнерами в поисках ресурсов для развития совместных исследований;
- г) содействие созданию и поддержки баз данных, открытых членам сети для целей исследования и принятия решений;
- д) усиление обмена исследованиями между университетами и центрами;
- е) развитие обмена информацией и сотрудничества с другими региональными сетями GUNI;
- ж) сотрудничество с Международным комитетом по мониторингу «Всемирной конференции по высшему образованию», установленному ЮНЕСКО.

• в-четвертых, в сетях происходит интенсивное взаимодействие ее участников, позволяющее каждому из них наблюдать качественную и новую практику, а не только руководствоваться идеями. В этом отношении *сети* способствуют прямой передаче нового опыта и *выполняют важную функцию демонстрационного эффекта распространения инноваций*;

• в-пятых, каждая серьезная инновация связана с риском. *Сетевая организация*, построенная на обмене ресурсами и взаимной защите общего интереса, *может способствовать страхованию отдельных ее участников от возможных рисков*, связанных с нововведениями. Она повышает доверие к эффективности инноваций;

• в-шестых, *сети возникают, как правило, вокруг инновативных центров* — фирм, университетов, гражданских ассоциаций, индивидов и т. д. Данный центр обеспечивает жизненный цикл сетевой организации, а значит, и возможность распространения нововведений и новых идей;

• в-седьмых, сети по своей структуре подвижны и обеспечивают свободный поток информации и знания за счет горизонтальных структур коммуникации. Эта *свобода коммуникации дает возможность для соединения различных потоков знания*, что повышает вероятность возникновения инноваций.

Таким образом, сетевой принцип организации позволяет повысить инновационный потенциал деятельности за счет организационного капитала, присущего ему, а также за счет новых возможностей, предоставляемых для обмена знаниями, опытом и совместному обучению.

Инновационные сети ориентируются на производство и внедрение инноваций, они объединяют, как правило, инновационные институты, т. е. те, которые сами внедряют инновации и которые являются лидирующими в соответствующей сфере деятельности высшего образования и науки. Как подчеркивает один из исследователей и практиков создания инновационных сетей Д. Харгрейвс, способность сетей к инновации, «которая подтверждается высоким уровнем интеллектуального и социального капитала, является условием успешности формирования инновационных сетей. Здесь имеется приятный парадокс, так как инновационные сети являются живыми и работающими, тогда их активность служит тому, чтобы повысить уровень капитала, которым они кормятся. Другими словами, вам нужен высокий уровень капитала, чтобы заправить топливом инновационные сети, но сети, скорее, производят капитал, чем растрачивают его»¹. В целом инновационные сети обладают, конечно, и характеристиками сетей, способствующими их инновационному потенциалу. В этом отношении Ван Аалст выделяет четыре основных преимущества сетевого взаимодействия: 1) сети открывают доступ к разнообразным источникам информации; 2) они предлагают более широкий спектр возможностей для обучения, чем иерархические организации; 3) они обещают более подвижные и в то же время более стабильные основы для совместного обучения, чем это делает анонимность рынка; 4) помогают создать и обеспечивают доступ к невяному знанию»².

Вместе с тем инновационные сети имеют еще ряд преимуществ, способствующих производству инноваций.

Во-первых, именно инновационные сети выступают политически проводниками инноваций, способствуя их распылению в общественной среде и создавая базу для принятия соответствующих политических решений. Они выступают авангардом в инновационных переменах, создавая открытые каналы распространения инноваций в образовательной среде.

Во-вторых, инновационные сети выполняют специфическую функцию обучения инновационному поведению. Они стимулируют это поведение путем привлечения к инновационному движению всех его участников в зависимости от уровня и качества ресурсов, которыми те обладают. В этом отношении инновационные сети являются каналом наиболее демократичного внедрения инноваций в практику посредством совместных обучения и действия с учетом возможностей участников сетей.

¹ Hargreives D. Working Laterally: How Innovation Networks Make an Education Epidemic // Demos. 2003. June. P. 10.

² Networks of Innovation. Towards New Models for Managing Schools and Systems. OECD, 2003. P. 17.

В-третьих, инновационные сети содержат в самих себя оценочные механизмы инновативности поведения его участников. Уровень активности участников сети и продуктивности идей и практик служит значимым показателем оценивания.

В-четвертых, инновационные сети создают необходимый климат и этику инновационной деятельности, которые облегчают взаимодействие и способствуют реализации заявленных целей. Инновационная коммуна, возникающая на базе интенсивного он-лайнного и непосредственного общения, обладает специфической инновационной культурой.

В-пятых, инновационные сети ускоряют процесс выработки и внедрения инноваций, повышая эффективность и конкурентоспособность их участников, быстрее других адаптирующихся к быстроменяющимся условиям окружающей среды.

В литературе отмечается ряд механизмов для объяснения механизмов распределения знаний для инноваций в сетях¹.

Процесс производства знаний и инновационная диффузия происходят в сильных и взаимно связанных командах в организации. Члены этих сообществ обычно знают друг друга достаточно хорошо и обладают знанием об экспертных возможностях каждого, а также о существенных условиях их продуктивного сотрудничества. Такие неформальные сообщества знаний оказывают существенное влияние на производство инноваций.

Другим путем распределения знаний и идей является формирование «сетей знакомств» (*affiliation networks*). Наиболее значимые акторы постоянно встречаются друг с другом, так как они являются членами различных групп доверия, комитетов или других работающих структур. Как и в случае с практическими сообществами, акторы этих сетей знают друг друга и доверяют друг другу. Распределение информации и знаний здесь происходит в условиях, когда формируются ключевые акторы, через которых и происходит этот процесс.

Наконец, инновации распределяются через различного рода социальные инфекции, которые распространяются слабо связанными акторами, не формирующими стабильные или постоянные сети. Понятие «социальные инфекции» описывает процесс, когда индивиды перенимают установки и модели поведения других посредством влияния на них других людей. Знание здесь распространяется только в одну сторону, и участники вряд ли знают друг друга достаточно хорошо.

¹ Hakkarainen K., Palonen T., Paavola S., Lehtinen E. Communities of Networked Expertise. Professional and Educational Perspectives. Amsterdam [et al]: Elsevier, 2004. P. 74.

7.4. ВОСПРОИЗВОДСТВО ЗНАНИЙ В СЕТЯХ

Концепции *воспроизводства интеллектуального капитала* может рассматриваться с различных точек зрения. До сих пор нет единой концепции данного процесса, которая имела бы парадигмальный характер. Как правило, процесс воспроизводства интеллектуального капитала рассматривается как часть процесса экономического и социального воспроизводства в эпоху научно-технической и информационной революций¹. Естественно, что воспроизводство знаний имело значение и для эпохи промышленной революции, но только сегодня оно приобретает самостоятельное значение, что выражается в комплексе наук, отражающих эти изменения. Новые социологические теории подчеркивают значение неопределенности, изменения, саморазвития для социальных систем, включая в этот процесс в качестве эндогенного фактора когнитивные и деятельностные компоненты в их единстве. Теория эволюционной экономики пытается ответить на вопрос о новых факторах экономического роста. Инноватика описывает процессы возникновения нового в теории и практике. Теория инновационных систем, возникающих на различных уровнях социальной организации общества, представляет собой попытку увязать различные институциональные и процессуальные проблемы производства интеллектуального капитала. Коммуникативистика акцентирует внимание на процессах общения как условиях порождения социального мира, нового знания и новых форм взаимодействия. Когнитивистика обращается к комплексному анализу процессов познания и формирования знания. Прикладные аспекты производства знания отражаются в стратегическом менеджменте, ресурсной теории организации, менеджменте знаний.

В условиях научно-технической революции особое значение имеет вопрос о науке *как форма самовозрастания (самовоспроизводства) интеллектуального капитала*. Здесь возникают проблемы научного потенциала общественного развития в эпоху знаний, воспроизводственной структуры научного знания, конструктивного взаимодействия универсальных оснований и многообразия форм научной деятельности, социального заказа и философских оснований научной деятельности как условия функционирования науки в качестве формы самовозрастания интеллектуального капитала, взаимодополнительности ценностных ориентаций и идеалов научной (и образовательной) деятельности.

В связи с воспроизводственными процессами, связанными с интеллектуальным капиталом, интерес вызывают *социальные коммуникативные технологии*. Процесс воспроизводства интеллектуального капитала является очень важным с точки зрения развития общества, основанного на знаниях. Он детерминирован множеством коммуника-

¹ Лукша П. О. Воспроизводство эволюционной экономики. М., 2007.

ционных взаимодействий, как сетевых, так и иерархических. Субъекты, формирующие интеллектуальный капитал и являющиеся его носителями, должны эффективно управлять этими коммуникациями. Появление и развитие общества знания привело к тому, что появилась необходимость в формировании новых способов осуществления коммуникации, коммуникативных технологий, отвечающих современным требованиям к возможности производства и самовоспроизводства интеллектуального капитала.

Проблема воспроизводства интеллектуального капитала, в центре которого лежит вопрос о соотношении явного (формализованного) и неявного (неформализованного) знания, связана также с темой дискурсивных практик. Особенности этих практик определяют многие процессы его производства и самовоспроизводства в теоретическом и практически организационном отношении.

Проблема производства интеллектуального капитала состоит в поиске ответов на вопрос, как он возникает, сохраняется, развивается и растет в организации или обществе. При этом имеет значение, с одной стороны, предметное содержание интеллектуального капитала (знание, связи, знаки, символы, умения, структуры и т. д.), с другой — его экономическое содержание как особой совокупности факторов производства товаров и услуг, выраженных в стоимостной форме. Также следует подчеркнуть, что под интеллектуальным капиталом понимается не просто совокупность неосязаемых ресурсов, а таких развивающихся неосязаемых ресурсов, которые выступают фактором развития организации (общества). То есть речь идет о новом организационном знании и процессе его возникновения. Структура интеллектуального капитала интерпретируется по-разному¹, но в целом подчеркивается ее неопределенность и подвижность. «Интеллектуальный капитал, — пишет Томас Стюарт, — можно уподобить недавно открытому, еще не нанесенному на карту океану, Мало кто из менеджеров представляет его размеры и правила навигации. Возможно, они немного разбираются в таких кодифицированных интеллектуальных активах, как патенты и авторские права, а также имеют смутное представление о необходимости защиты торговой марки. Интуиция подсказывает им, что тренинг, а также знания и опыт, который они приобретают в процессе учебы, имеют некоторое отношение к активам компании. Но и талант относится к интеллектуальному капиталу»². Особое значение приобретает вопрос о производстве интеллектуального капитала, так как организация, стремящаяся получить конкурентное преимущество перед другими организациями, должна обла-

¹ Климов. 2000. С. 91—103; Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007. С. 106 и далее.

² Стюарт Т. Указ. соч. С. 96.

дать умением производить этот капитал. Однако этот вопрос все еще является довольно дискуссионным и неопределенным. Как указывают Икуджиро Нонака и Хиротака Такеучи, «хотя о роли знания в менеджменте написано немало, вопросам создания знания и управления его созданием внимания почти не уделялось»¹. Тем не менее в рамках тех или иных теоретических построений, касающихся места и роли интеллектуальных ресурсов в деятельности организации, вопросам их производства уделяется определенное внимание. Здесь выделим ряд концепций производства знания², которые в настоящее время являются определяющими дискуссию по этому вопросу.

Концепция «комбинирования знания». Концепция «комбинирования знания» возникает в работах Йозефа Шумпетера, который одним из первых указал на роль новых ресурсов в развитии организации (Шумпетер, 1982). Постоянное изменение экономической структуры, по Шумпетеру, определяется давлением конкуренции, заставляющей предпринимателей находится в постоянном поиске новых комбинаций производственных ресурсов. Одним из таких ресурсов выступает научно-технический прогресс, стимулирующий возникновение инноваций, т. е. новых идей, воплощенных в новые технологии и продукты. Таким образом, на экономические процессы серьезное влияние оказывают новые идеи, стимулирование развития которых является приоритетной задачей предпринимателей. Идея Й. Шумпетера как раз и состояла в том, что экономическое развитие не есть лишь результат воздействия безличных рыночных сил, оно реализуется через предпринимательские нововведения, представляющие собой новые комбинации факторов производства. Быстрая смена идей порождает нестационарный характер развития экономики, которая воспроизводится не в прежних формах и масштабах, а с эволюцией, т. е. трансформацией исходного состояния. И новые ресурсы производятся и воспроизводятся с эволюцией, т. е. с ростом. Способом их производства с эволюцией выступает «комбинирование знания», т. е. такое объединение интеллектуальных усилий предпринимателя и изобретателя, которое способствует появлению новых товаров, методов производства, рынков, материалов и организаций. «Капитализм по самой своей сути, — указывал Й. Шумпетер, — это форма или метод экономических изменений, он никогда не бывает и не может быть стационарным состоянием. Эволюционный характер капиталистического процесса объясняется не только тем, что экономическая жизнь протекает в социальной

¹ Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2003. С. 84.

² Знание часто является общим сигнификатом интеллектуальных ресурсов, хотя, например, такие структурные компоненты интеллектуального капитала, как человеческие ресурсы, организационные ресурсы и потребительские ресурсы по содержанию, конечно, шире, чем явное или неявное знание.

и природной среде, которая изменяется и меняет тем самым параметры, при которых совершаются экономические действия. Этот факт очень важен, и эти изменения (войны, революции и т. д.) часто влияют на перемены в экономике, но не являются первоисточниками этих перемен. То же самое можно сказать и о квазиавтоматическом росте населения и капитала, и о причудах монетарной политики. Основной импульс, который приводит капиталистический механизм в движение и поддерживает его на ходу, исходит от новых потребительских благ, новых методов производства и транспортировки товаров, новых рынков и новых форм экономической организации, которые создают капиталистические предприятия»¹. Следовательно, «комбинирование знаний» означает, во-первых, сочетание знаний, касающихся различных форм деятельности предприятия/фирмы — создание новых товаров, создания новых методов производства, новых логистических схем, новых форм организации и т. д. Во-вторых, «комбинирование знаний» охватывает взаимодействие различных агентов изменений, занятых на предприятии. В-третьих, принцип предпринимательства распространяется на всех участников создания нового знания. В современной экономике предприниматель выступает партнером изобретателя, расширяющим ценность нововведения, осваивающим его и представляющим рынок. Предпринимательство является эквивалентом инновационности, позволяющей предпринимательскому бизнесу добиться более или менее длительного конкурентного преимущества на рынке. Однако для Шумпетера комбинированию подвергалось прежде всего формализованное знание, он не придавал особого значения неявному знанию.

Концепция социально-культурного взаимодействия в организации. В теориях организационной культуры производство знания рассматривается в рамках моделей, описывающих возникновение и передачу культуры как совокупности ценностей и устойчивых образцов поведения в ходе социального взаимодействия в организациях. В работах сторонников теории «человеческих отношений» организационная культура рассматривается как убеждения и знания, передаваемые в организации посредством механизмов организационно-культурной интеграции ее членов и адаптации организации в целом к окружающей среде. Как пишет один из сторонников данного подхода Е. Шейн, организационная культура — это «схема основных предположений — выдвинутых, изученных или развитых группой с целью преодоления проблем, связанных с адаптацией к внешним факторам и внутренней интеграции. Эти предположения в нашем случае достаточно хорошо зарекомендовали себя, чтобы считаться практически применимыми, и, следовательно, с ними нужно знакомить новых сотрудников для обес-

¹ Шумпетер Й. Капитализм, социализм, демократия. М., 1995. С. 126.

печения правильного понимания и ощущения упомянутых проблем»¹. Производство и воспроизводство знания в ходе социально-культурного взаимодействия связано с трактовкой организации в качестве некоторого сообщества индивидов, использующих свою идентификацию с организацией для мобилизации интеллектуальных ресурсов при возникновении внутренних и внешних проблем жизнедеятельности организации. В этом отношении организации, обладающие потенциалом интеграции, могут воспроизводить и усиливать организационную культуру, тогда как неинтегрированные организации становятся перед проблемой распада. Важно подчеркнуть, что воспроизводство знания и убеждений осуществляется в ходе организационной практической деятельности и неразрывно с ней связано. Процесс интерпретации приобретает здесь кардинальное значение. «По версии культурологического подхода..., — пишут Кристиан Крайнер и Мэйкен Шульц, — “действие” и “смысл” поддерживают друг друга. Вещи, события и взаимодействие интерпретируются, т. е. мир становится осмысленным. Более того, вещи, события и взаимодействия должны иметь легитимный смысл, т. е. интерпретация должна быть притягательной, ценной и разумной. Если действие будет проходить без интерпретации, оно не будет существовать, по крайней мере, в культурологическом значении. Если действие неприятно, оно прекратится при встрече с санкциями. Возможно, в ответ на доминирование инструментальной рациональности в организационных исследованиях внедрение культурного подхода также связано с каузальными заявлениями: т. е., вещи существуют, события происходят и взаимодействия осуществляются потому, что они имеют смысл и социальное значение»².

Концепция обучения (*learning*). Понятие «обучающая/интеллектуальная организация» вошло в организационную теорию вместе с пониманием роли интеллектуального капитала в деятельности организации. Обучение, как пишут Д. Гэлбрейт и Д. Макгрет, превращается в решающую переменную успешной работы организации во время турбулентных длительных перемен³. Обучение становится процессом производства и воспроизводства интеллектуального капитала организации. «Зная то, что собой представляет процесс обучения через формализацию процедур и структур управления знанием организации могут как сокращать время, необходимое для обучения, так и повышать качество и объем доступного знания. Интеллектуальная организа-

¹ Shein E. H. Organizational Culture and leadership. San Francisco, CA, 1985; цит. по: Нонака И., Takeuchi X. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М., 2003. С. 62—63.

² Kreiner K., Schultz M. Soft Cultures: The Symbolism of Cross-Border Organizing // Organizing Organizations / ed. by N. Brunson, J. Olsen. Bergen, 1998. P. 67—68.

³ Galbraith J., McGrath. The «Learning» in the Learning Organization // The Public Manager. 1997. Vol. 26. № 1. P. 34.

ция — это та, которая обучается и управляет своим знанием разумно»¹. В противоположность старой организации, где обучение рассматривалось в качестве хотя и планомерного, но все же спорадического процесса, разделенного по времени обучения и работы, интеллектуальная организация находится в постоянном процессе обучения, а следовательно, значение приобретает процесс управления получением знания (менеджмент знания). Общая направленность изменений следующая:

1) обучение превращается в перманентный процесс, связанный с решением основных задач организации и вплетенным в него, и затрагивает работников всех уровней;

2) особое внимание уделяется практическому знанию, «знанию как»;

3) акцент в обучении ставится, скорее, на процессах, чем на структурах и функциях, скорее, на изучении опыта работы во многих организационных формах, работы в составе коллектива;

4) изменяется установка на обучение: внимание обращается преимущественно на формирование устойчивого интереса к самообучению, личной ответственности обучающегося за результаты обучения и получение знаний;

5) предпочтение отдается программам обучения, построенным на формировании умений производить оценивание деятельности, ее результативность и эффективность; вот почему технологии оценивания начинают применяться повсеместно;

6) современное обучение нацелено на формирование инновационного мышления, методологическую культуру, восприимчивость к постоянному выбору новых решений и действий.

М. Рубинштейн и А. Фирстенберг уподобляют интеллектуальную организацию человеческому организму, в котором «мыслит» не только разум, а все тело: «Информация в организации должна становиться общим достоянием, она должна превращаться в часть коллективной памяти и тогда она сможет быть базисом общих представлений. Проблема в том, как сохранить информацию, как усвоить ее так, чтобы это знание стало частью живого организма организации, частью общей индивидуальности корпорации — каждого работника организации»².

Дж. Стоунхауз разбивает процесс обучения в организации на две отличных друг от друга, но связанных между собой части цикла обучения: *индивидуальное обучение* и *организационное обучение*³. Каждая из них зависит от другой и связана с ней организационным контекстом (культура, структура и инфраструктура), который будет как способст-

¹ Стоунхауз Дж. Управление организационным знанием // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1. С. 3.

² Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения. М., 2003. С. 3.

³ Стоунхауз Дж. Управление организационным знанием // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1.

вовать, так и стимулировать обучение индивидуумов и их групп. Оба цикла обучения связаны с созданием нового и использованием уже имеющегося знания. Оно также связано с сохранением, распределением, передачей и координацией знаний. В свою очередь способность организации разрабатывать и улучшать базу знаний зависит от ее системы управления знаниями. Создание *культуры* обучения предполагает придание знаниям высокой ценности, стимулирование сомнений и экспериментирование через делегирование полномочий индивидуумам, создание атмосферы доверия для стимулирования обмена знаниями, практическое обучение с целью обмена неявными знаниями. Считается, что наиболее адекватной моделью *структуры* интеллектуальной организации считается сетевая организационная структура, которая строится организацией как внутри, так и используется вовне. Информационная и телекоммуникационная *инфраструктура* создается для того, чтобы способствовать отдельным членам организации и всей организации наращивать свой интеллектуальный потенциал путем ускорения обучения.

Концепция воспроизводства интеллектуальных ресурсов в теории «ресурсной организации». Хотя П. О. Лукша подчеркивает, что ресурсная теория организации не содержит какой-либо развернутой модели воспроизводства фирмы как совокупности интеллектуальных ресурсов, тем не менее, она содержит ряд идей, которые позволяют по-новому подойти к анализу воспроизводства уникальных знаний в организации¹.

Создание ресурсной теории организации связано с практическими и теоретическими условиями. В практическом смысле на формирование данной концепции повлияло изменение условий конкуренции фирмы на рынке, которые связаны с переходом современной экономики от статичного состояния к подвижности, связанной и с разнообразием быстро изменяющихся потребностей клиентов, и с исчерпанием потенциала прежних факторов производства, и с расширением возможностей рынка в условиях глобализации. Как пишут Д. Сталк, П. Эванс и Л. Шульман, «сейчас конкуренция — война маневренная, успех в ней зависит от способности предвидеть тенденции рынка и быстрой реакции на изменение запросов клиентов. Успешно конкурирующая компания быстро меняет продукцию, рынки, целые предприятия, т. е. все больше напоминает не шахматы, а интерактивную компьютерные игры. Учитывая сложившуюся обстановку, смысл стратегии не в структурировании рынков и продукции компании, а в динамизме ее поведения»². В теоретическом отношении прежняя

¹ Лукша П. О. Воспроизводство эволюционной экономики. М., 2007.

² Stalk G., Evans P., Shulman L. E. Competing on Capabilities: The New Rules of Corporate Strategy // Harvard Business review. 1992. March—April; цит. по: Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. С. 68—69.

неоинституциональная концепция фирмы как систему нерыночных институтов, направленных на экономию трансакционных издержек, подверглась критике и стала заменяться концепцией фирмы как социального образования, конкурентным преимуществом которого выступали факторы социально-культурного порядка. «Суть нашей аргументации, — указывает один из критиков неоинституционализма Джеффри Ходжсон, — в том, что в мире, где царит неопределенность, где исключено вероятностное исчисление, правила, нормы и институты играют функциональную роль в формировании основы для ожиданий, верований и принятия решений. Без этих «неэластичностей» и производящих их социальных рутин и привычек, без институционально обусловленных понятийных схем этот мир являл бы хаос чувственных данных, и в такой обстановке экономический агент не смог бы принимать разумных решений и действовать»¹.

Впервые теория ресурсной организации появляется в работах Э. Пенроуз в конце 1950-х гг. В работе «Теория роста фирмы» (1959) Э. Пенроуз рассматривает фирму как неделимый фонд производственных физических и человеческих ресурсов, которые используются в единстве и создают конкурентные преимущества для фирмы. Обучение в процессе производства и создание дополнительной стоимости приводит к росту фирмы. Следствием роста является избыток высоко специфических ресурсов фирмы (например, знаний рабочих или уникального оборудования), которые сохраняются и умножаются только внутри самой фирмы. По Пенроузу, возможность накопления организационно специфических ресурсов является основанием существования фирмы².

В 1980-е гг. вновь возникает интерес к ресурсной теории, и она разрабатывается применительно к новым экономическим и социальным условиям. В аспекте производства интеллектуального капитала организации данная теория делает акцент на производстве следующих его форм: 1) *формирование способностей организации (building-capacity)*; 2) *производство институтов* на основе когнитивных процессов взаимодействия в организации: «Что действительно следует включить в теорию — это функцию фирмы в воспроизводстве и развитии привычек и рутин, которые служат адекватной альтернативой оптимизирующему рациональному исчислению прибылей и убытков»³.

Понятие «способностей» как организационно-специфических ресурсов фирмы было введено Дж. Ричардсоном в 1972 г. Для него способности — это знания, умения и опыт осуществления различных видов производственной деятельности. Некоторые виды деятельности

¹ Ходжсон Д. Экономическая теория и институты. Манифест современной институциональной экономической теории. М., 2003. С. 296.

² Лукаш П. О. Воспроизводство эволюционной экономики. М., 2007. С. 44–45.

³ Ходжсон Д. Указ. соч. С. 299.

схожи, т. е. требуют схожих способностей, часть из них может дополнять друг друга как в техническом, так и в экономическом смысле, т. е. они соединяются в процессе производства и должны быть координируемы. Взаимосвязь такого рода видов деятельности и способностей создает спектр возможных организационных и межфирменных форм взаимодействия (например, сильно дополняющие виды деятельности требуют общей собственности или тесной межфирменной долгосрочной кооперации)¹. Д. Тис, Дж. Пизано и А. Шуен вводят понятие «динамических способностей» (*dynamic capabilities*), которые они определяют как потенциал фирмы в интегрировании, создании и реконфигурации внутренних и внешних компетенций для соответствия быстро меняющейся среде. Динамические способности отражают потенциал организации в достижении новых и инновационных преимуществ. Авторы выделяют следующие виды динамических способностей или «компетенций»: 1) активы (уникальные технологические, финансовые, репутационные ресурсы); 2) координационные / управленческие структуры (обеспечивают организационно-специфическую координацию, обучение, реконфигурацию способностей); 3) траектории развития (эволюционный путь, который прошла организация, как ограничитель возможностей дальнейшего развития). Динамические способности — это «способности организации к постоянному обучению, приспособлению, изменению и обновлению», «включая исследования, обнаружение проблемы и ее решение на организационном уровне»².

Формирование способностей является важной задачей организации нового типа. В целом способность организации проводить свою политику развития определяется не только имеющимися ресурсами, но и условиями организации менеджмента. Это означает преобразование ряда значимых процессов и структур. Это формирование идеологических способности организации, т. е. способности к производству легитимных идей, обеспечивающих легитимацию проводимой политики, идентификацию работников с проводимой политикой и доверие к ней. Это и формирование способности организации обеспечить такую структуру управления, которая бы учитывала современный характер самостоятельности в ее деятельности, ее определенную автономию и ее умение создавать благоприятные режимы развития. К совокупности способностей следует отнести и так называемые «технические способности», т. е. умение создать экспертную среду и обеспечить необходимый качественный и количественный состав менеджеров, экспертов, их способности работать в новых условиях, а также включать в эту деятельность всех работников организации. К важным способностям организации относятся и способности к внедрению вы-

¹ См.: Лукаш П. О. Воспроизводство эволюционной экономики. С. 45.

² См.: Нонака И., Takeuchi Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. С. 69.

рабочих направлений развития, которые бы противодействовали как партикуляристским интересам отдельных групп и создавали единое корпоративное действие. При этом организация может выбрать различную стратегию формирования своих способностей: 1) за счет трансформации внутренних условий деятельности, включая организацию менеджмента знаний; 2) за счет включения во внешние сетевые структуры, обеспечивающие рост знаний и компетенций в ходе обмена ресурсами знания; 3) за счет привлечения на временной основе специалистов-экспертов, обеспечивающих перестройку структуры, знаний и компетенций в организации. Как правило, современная организация выбирает весь комплекс стратегий, обеспечивая совершенствование своих интеллектуальных ресурсов.

Само понятие «построение способностей» является достаточно дискуссионным в силу его неопределенности. Некоторые полагают, что этот концепт не отличается от таких понятий, как «построение институтов», «институциональное усиление», «развивающий менеджмент»¹. В целом «построение способностей» шире, чем обучение или система повышения квалификации; этот процесс охватывает все стороны деятельности организации, включая систему «развития человеческих ресурсов» (понимание, навыки, информация, знание, обучение, практика), «организационное развитие» (включая управленческие структуры, процессы и процедуры как внутри организации, так и систему отношений с окружающей средой), «институциональное развитие» (привычки, традиции, закреплённые формальные и неформальные нормы взаимоотношений). В этот процесс включается и формирование лидерства в организации, соответствующее ее новым задачам в условиях подвижной и неоднородной окружающей среды.

Динамическая модель создания знания. Икуджиро Нонака и Хиро-така Такеучи разработали данную модель на основе анализа опыта деятельности японских фирм. Как пишут авторы, «взаимоотношения организации и изменчивого окружения не ограничиваются пассивным приспособлением, они включают в себя и активное взаимодействие. Организации способны изменяться, опираясь исключительно на собственные силы. Да, но до сих пор преобладает взгляд на организацию как на нечто пассивное и статичное. Желая динамично реагировать на изменившееся окружение организация должна не только эффективно использовать информацию и знание, но и создавать их. И это еще не все. Сотрудники организации должны не пассивно встречать инновации, а быть их активными проводниками»².

¹ Potter Ch., Brough R. Systematic Capacity Building: A Hierarchy of Needs // Health Policy and Planning. 2004. Vol. 19. № 5. P. 337.

² Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2003. С. 73.

По сути, развитие знаний в организации представляет собой, по мнению авторов, спиралевидный процесс, охватывающий, с одной стороны, переходы между формальным и неформальным знанием (то, что они называют трансформацией знания), с другой — различные уровни знания, включая в себя индивидуальный групповой, организационный и межорганизационный уровни. При этом знание отличается от информации. Самым значимым отличием является то, что знание связано с деятельностью: «Информация — это поток сообщений, и хотя знание создается из этого потока, оно находится в зависимости от мнений и убеждений его владельца. Понимание этого положения приведет к пониманию того, что знание в высшей степени связано с человеческой деятельностью»¹.

Трансформация знания состоит из четырех видов — социализация, экстернализация, комбинация и интернализация знания. При этом четыре вида трансформации знания выполняют определенную задачу в ходе динамического взаимодействия формализованного и неформализованного знания. *Социализация* (переход знания из неформализованного в формализованное) понимается как процесс распространения знания и создание тем самым знания неформализованного, например распространяемых интеллектуальных моделей и технических навыков. С нее начинается формирование определенного поля взаимодействия. *Экстернализация* связывает знание неформализованное и формализованное, в результате чего появляются метафоры, аналогии, концепции, гипотезы и модели. Экстернализация инициируется диалогом или коллективным размышлением. *Комбинация* знаний формирует новые системы в рамках формализованного знания, добавляя одни концепты к другим, развивая концептуальные положения и модели. Этот вид трансформации знания связывает новое и уже существующее знание, участвует в создании новых продуктов, услуг или систем управления. *Интернализация* знания представляет собой процесс воплощения формализованного знания в неформализованное; оно тесно связано с тем, что называется «методикой обучения на практике».

Нонака и Такеучи выделяют пять необходимых условий развертывания спирали создания знания организацией. Первое условие они называют «намерением», принимающим форму стратегии: «С точки зрения создания организационного знания смысл стратегии состоит в развитии способности организации воспринимать знание, создавать, накапливать и использовать его. Наиболее важный элемент корпоративной стратегии — концептуализация видения того, какой именно вид знания следует развивать и использовать в управленческой системе». Второе условие создания знаний — это самостоятельность,

¹ Нонака И., Такеучи Х. Компания — создатель знания. С. 83.

² Там же. С. 102–103.

или автономия. Создающая знание организация должна быть самовоспроизводящейся системой. Третье условие формирования знаний — это «встряска и созидательный хаос», т. е. создание условий для постоянно изменяющегося порядка в организации. Значимым условием выступает избыточность информации, говорящим о том, что информации никогда не бывает много, т. е. организация должна стремиться преднамеренно иметь частично избыточную информацию о деловой активности, управленческих функциях и о компании в целом. Пятое условие связано с разнообразием информации как по содержанию, так и по каналам доступа к ней сотрудников.

Виды трансформации и условия раскручивания спирали знания в организации составляют содержание пятифазной модели процесса создания знаний: распространения неформализованного знания, создание концепции, проверка концепции, построение архетипа, переход знания на другой уровень. Как подчеркивают авторы концепции, результатом взаимодействия всех факторов (видов, условий, процессов) создания знаний в организации является инновация.

Основные понятия

Коммуникация.	Инновационный потенциал сетей.
Информация.	Инновационные сети.
Организационная коммуникация.	Воспроизводство интеллектуального капитала.
Сетевая коммуникация.	Социальные коммуникативные технологии.
Интеллектуальная организация.	«Комбинированное знание».
Знание.	Социально-культурное взаимодействие.
Менеджмент знания.	Обучение.
Коммуникативные аспекты менеджмента знания.	Ресурсная организация.
Обмен знаниями.	Динамическая модель создания знаний.
Электронное правительство.	

Литература

1. Букович У., Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию. М., 2002.
2. Кастельс М. Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2004.
3. Лукаш П. О. Воспроизводство эволюционной экономики. М., 2007.
4. Мильнер Б. З. Управление знаниями: Эволюция и революция в организации. М., 2003.
5. Мюллер А., Кизер А. Организационная коммуникация: структура и практики. М., 2005.
6. Нонака И., Takeuchi X. Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2003.

7. Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения. М., 2003.
8. Слесарев Е. С. Воздействие международных альянсов на процесс создания организационного знания // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 4.
9. Сморгунюв Л. В. Управление в условиях неопределенности: в поисках моделей устойчивого развития // Сравнительное государственное управление: Теория, реформы, эффективность. СПб., 2001.
10. Стоунхаус Дж. Управление организационным знанием // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1.
11. Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007.
12. Тевено Л. Ценности, координация и рациональность: экономика соглашений или эпоха сближения экономических, социальных и политических наук // Институциональная экономика: учебник / под общ. ред. А. Олейника. М., 2005.
13. Химанен П., Кастельс М. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель. М., 2002.
14. Barquin R., Bennet A., Remez Sh. Building Knowledge Management Environments for Electronic Government. Management Concepts, 2001.
15. Bevir M., Rhodes R. A. W. Interpreting British Governance. London, 2003.
16. Brzel T. Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2.
17. Clegg S., Hardy C., Nord W. (eds.). Handbook of Organization Studies. London, 1996.
18. Fountain J. Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Washington, 2001.
19. Harmon M. Decisionism and Action: Changing Perspectives in Organization Theory // International Journal of Public Administration. 1998. Vol. 26. № 6—8.
20. O'Toole L. The Implications for Democracy in a Networked Bureaucratic World // Journal of Public Administration Research and Theory. 1997. Vol. 7.

Вопросы

1. Какова роль коммуникации в организации?
2. Почему повышается роль коммуникации в сетях?
3. Каково соотношение информации и знания?
4. В чем смысл понятия «интеллектуальная организация» и какое отношение это имеет к социальным сетям?
5. Как строится менеджмент знаний в сетях?
6. Каковы характеристики инновационного потенциала сетей?
7. Что такое «воспроизводство интеллектуального капитала»?
8. Чем отличаются основные модели воспроизводства интеллектуального капитала?

Глава 8 Управление политическими сетями

8.1. ИЗМЕРЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛИТИЧЕСКОЙ СЕТЬЮ

Сети являются возможной структурой управления наряду с иерархическими структурами или рынком. Как инструменты перераспределения общественных ресурсов, координации и контроля в обществе они используются организациями различной природы и структуры. Прагматичная оценка целесообразности их применения объясняется повышением уровня сложности современных обществ, заставляющего искать источники повышения эффективности управления. Но и идеологические предпочтения также сказываются на оценках эффективности различных способов управления, не всегда получая достаточные обоснования.

Распределение властного ресурса по разным уровням управления захватывает наднациональный, международный, национальный, региональный и местный уровни принятия и исполнения решений. Централизованные решения угрожают балансу сил пренебрежением знания как местных условий, так и знания о предмете управления. Неисполняемость норм, устанавливаемых сверху, становится барьером согласованности действий. Соотношение насилия и доброй воли ставит вопрос об их влиянии на повышение управляемости через вовлечение населения в определение общей цели, развитие плотности коммуникаций, повышение самосознания включенных во взаимодействие акторов. Открытая демократическая политика требует большего, чем удовлетворенных потребителей». Поэтому, с одной стороны, эффективное управление не может быть делом всенародным, оно требует профессионализма, т. е. квалифицированных специалистов, имеющих опыт управленческой работы и владеющих разносторонней информацией о социальных процессах. С другой стороны, несомненные положительные результаты широкого участия жителей в процессе управления территориями не должны игнорироваться. Вопрос, следовательно, в определении пространственно-временных границ «народного» участия, и определении меры участия в подготовке, принятии и реализа-

ции политических решений. Вопрос «меры» возникает на всех этапах управленческого цикла. Он появляется в тот момент, когда определяется количество социальных субъектов, которые нужно привлечь к принятию того или иного решения; в содержании принимаемых в процессе коллективного творчества решений; в используемых властью механизмах и формах взаимодействия. Социальное партнерство власти и населения отражает объективную потребность социально-ориентированного управления. Обмен ресурсами и готовность решать проблемы сообща как условия стабильности сети становятся так важны, что сопротивление акторов в сетях гасится предоставлением сетевой структурой права властным структурам противопоставить их сопротивлению сформулированное решение как общее, основанное на согласии общественных групп. В политической сети властный ресурс обменивается на другие виды ресурсов, имеющихся у акторов различного происхождения и природы. Сеть в этом случае выступает площадкой обмена ресурсами, а вход в сеть обеспечивают информационный, социальный, материальный и политический ресурсы. Распыление ресурсов и их собирание в сетевой структуре выступает отличием немецкой модели политической сети как особого типа политического управления. В англосаксонской традиции установилось понимание политической сети прежде всего как мыслительной конструкции, модели описания интересов наряду с корпоративизмом и плюрализмом. Модель политической сети делает упор на общее видение вопроса как результата переговоров и кооперации, которые «выявляют не только стратегические, но и когнитивные и нормативные стороны индивидуальных действий. Стабильность коммуникационных взаимодействий и контактов, которые формируют сеть, зависят от ценностей, мнений и восприятия участников»¹. Расположение (позиция) тех или иных акторов в структуре сетевых связей определяет как ограничивающие условия, так и возможности обладания и осуществления власти. Преимущества позиции определенного актора по отношению к другим в сетевой структуре могут быть охарактеризованы с помощью таких категорий, как ранг (*degree*), плотность (*closeness*), расположение (*betweenness*) и центральность (*centrality*). Акторы, находящиеся в выгодных позициях, имеют больше возможностей для влияния на принимаемые решения, нежели иные участники. В этом смысле сетевой анализ дает возможность более точных определений и даже конкретных измерений действующей власти, определенных позицией «центральности» акторов в сетевой политической структуре. Анализ позиций «центральности» как властной характеристики

¹ Benz A. Commentary on O'Toole and Scharpf: The Network Concept as a Theoretical Approach // Games in Hierarchies and Networks: Analytical and Empirical Approaches to the Study of Governance Institutions. Frankfurt am Main, 1993. P. 169.

позволяет определить и состав группы, которая определяется как сетевая клика, наделяемая преимуществами, которые предоставляют высокий ранг, высокая плотность и центрированная позиция. В зависимости от структуры сети, имеют «яркую централизацию и контролируются единичными или небольшими группами акторов. Акторы вне центральной элиты в основном не соединены друг с другом, тем самым еще более укрепляют роль центра. Сети централизованного характера характеризует эффективность передачи информации из центра к периферии и, как итог, высокую эффективность управления. С другой стороны, высоко централизованные сети несут опасность раскола в случае ослабления центральной власти и не имеют внутренних механизмов сдерживания, которые могли бы предотвратить радикальные изменения. Количественные методы оценки сетевых структур состоят из методов определения центральности отдельных акторов, поиска ключевых игроков, а также посредников, соединяющих элементы сети, идентификации сетевых структур, присущих определенным процессам передачи информации и типам взаимодействий акторов»². В простых организационных структурах сетевого типа — «звезда» или «круг», относящихся к высококонцентрированным моделям, достаточно жестко связываются параметры ранга, позиции, плотности и центральности (ковариативная связь), в сетевых структурах более сложного типа эта зависимость не проявляется с очевидностью, поскольку имеется значительное различие наличных свойств множественной структуре. Г. Питерс и Д. Пьер, исследуя взаимосвязи акторов в многоуровневом управлении, выявили, что позиции акторов расположены не иерархически, а имеют более сложные и контекстуально определенные взаимоотношения, осуществляют процесс координации действий различных субъектов политики, в результате которого действия и ресурсы государственного, частного, общественного секторов координируются и приобретают общее значение — сетевые множественные связи, объединенные неиерархической или слабо иерархической структурой².

Определение позиций сетевых акторов относится к количественному анализу сетей в качестве социальных структур, методы которого — анализ иерархий, таблицы распределения, модели блоков — устанавливает связность субъектов сети, однородность или неоднородность элементов политических сетей, общие и особенные характеристики участников, их пространственное расположение. Визуальное отобра-

¹ Коновалов В., Цветоват М. Геостратегический процесс на Кавказе и Каспийском регионе: системный и сетевой анализ. http://www.ess.gmu.edu/maksim/page1/files/SCAGS_Russian.pdf С. 8; см. также: Ожиганов Э. Н., Слизовский. Теория и практика политического и стратегического анализа: учеб. пособие. М.: РУДН, 2008. С. 82.

² Peters B. G., Pierre J. Multi-level Governance: a View from the Garbage Can // Manchester Papers in Politics: EPRU Series. 2002. № 1. P. 6.

жение полученных данных позволяет ярче отобразить количественные характеристики участников сетевых политических структур. Качественный анализ направлен на исследование содержательных характеристик взаимодействий участников сети и выявления процессуальных особенностей и процедур, используемых в политических сетях. Изучение содержательных характеристик проводится с применением глубинных интервью, контент-анализа и дискурс-анализа. Качественный и количественный методы анализа дополняют друг друга и обеспечивают целостность исследования.

М. Кастельс определял общество как пространство обменов и структурной трансформации за счет устойчивых потоков ресурсов, на которые «прицепляются» социальные акторы. Пространственная организация доминирующих элит, осуществляющих управленческие функции, может быть представлена как сеть институциональных субъектов государственного управления и их интересов, которая формируется в процессе принятия политических решений и реализации политических программ. Политические программы создаются как институты распределения бюджетных и иных ресурсов обеспечения государственно-управленческого механизма. «Политическая сеть — это комплекс относительно стабильных связей неиерархической или взаимозависимой природы, включающей множество различных акторов, обменивающихся ресурсами, осознавая, что кооперация облегчает достижение общих целей»¹.

Управление политическими сетями становится системообразующим фактором, формируя «политический порядок, который мощно влияет на жизнь индивидов. Этот политический порядок устанавливается не только на межправительственных конференциях с широким освещением в прессе, но и в результате действий за нашей спиной»², поэтому оценивание как способ управления позволяет выявить отклонения от намеченных результатов и не допускать попустительскую политику в сообществе.

Типы сетевых структур на основе параметров доминирования и коммуникативности позволили Д. Ноуку сформулировать некоторые закономерности, позволяющие выполнять управленческую функцию конструирования сетевой структуры³. Д. Ноуком было показано, что высокая доминантность и высокая коммуникативность в спутниковой структуре с перемещением ресурсов от центра к периферии, а также высокая связанность и низкая доминантность определяют

¹ Borzel T. A. What's so Special about Policy Networks? — An Exploration of the Concept and its Usefulness in Studying European Governance // European Integration Online Papers (EIOp). Vol. 1. 1997. № 16. P. 1.

² Kohler-Koch B., Jachtenfuchs M. Governance and Institutional Development // European Integration Theory. Oxford, 2003. P. 111.

³ Knoke D., Kuklinski J. Network analysis. Beverly Hills: Sage, 1982. P. 9.

равномерность числа связей в сети и соответственно направление потоков от одного сегмента системы к другому. Система с низкой коммуникативностью и низкой доминантностью описывает слабоструктурированное сообщество. Система с низкой коммуникативностью и высокой доминантностью оформляет связи в определенных ареалах сообщества и описывает его декомпозицию.

Управление политической сетью должно учитывать возможности, предоставляемые анализом ее структуры: 1) принимать управленческие решения, полагаясь на обратную связь, которая поставляет информацию о реальных настроениях людей, рангах проблем, требующих решения, оценках населением законодательных и нормативных актах, принимаемых органами представительной и исполнительной власти, возможные реакции населения на вводимые институты и действия власти; 2) проводить анализ расстановки гражданских и политических сил, готовых поддержать или оказать сопротивление изменениям. Управление с опорой на институты гражданского общества как равноправных партнеров проведения изменений снижает риски реализации политических программ и проектов. Ориентация на коллективный тип управления и принятия решений должна быть поддержана знанием и умением модерировать согласование различных интересов, достаточным временем для проведения мероприятий по уточнению и согласованию интересов, снижению рисков и конфликтов, которые возникают при объединении в процессе принятия решений различных и множественных акторов ввиду неравномерности распределения информации и различной степени обладания переговорными навыками. В горизонтальных структурах географический фактор может стать решающим при их формировании, поскольку включает интересы, ценности и потребности местного населения, которые имеют нужды по широкому спектру вопросов, что создает возможность для расширения взаимодействий. Вертикальные объединения преобладают в отраслевом или узкоспецифическом разрезе проблем, где они могут обеспечивать руководство на основе полномочий и компетенций в конкретной области на основе национальных, региональных и местных отделений.

Анализ взаимодействий показывает сложность переговорного процесса между государственными органами и общественными группами в целях определения сущностных характеристик государства и публичных целей, что ставит проблему измерения эффективности управления политической сетью. Сама «суть того, что мы теперь называем “государством”, состоит из множества переговоров, затеянных правителями и проведенных в ходе борьбы за средства деятельности»¹. Функции акторов в политических сетях идентифицируются степенью интенсивно-

¹ Тилли Ч. Принуждение, капитал и европейские государства. 990–1992 гг. / пер. с англ. Т. Б. Менской. М., 2009. С. 155.

сти сетевого взаимодействия, широтой охвата участников сетей, ясностью и четкостью обозначения политических причин вовлеченности, включающих процесс обсуждения, координации и обмена информацией¹

Сила связей в сетевых структурах определяется осознанностью акторами необходимости контроля над политическим результатом в рамках сетевых взаимодействий. Нарушение баланса сил связей, выражающееся в доминировании государственных агентов над общественными организациями, может быть прослежено по интенсивности ограничения или продвижения правительственных интервенций в промышленность² или нерешаемости какой-либо проблемы³. Именно затушеванность определенного проблемного поля должна показать необходимость управленческого вмешательства, поскольку фактор силы политических сетей может влиять на нерешаемость вопроса. Концепт нерешаемых проблем предлагает, что они являются результатом, скорее, большой политики, чем затрудненностью поиска решений, что можно прояснить применением анализа причин формулирования повестки дня или объяснить действиями неравных акторов, их силой связи и влияния на формирование политической повестки. Действительно, это измерение может быть использовано для характеристики различных типов политических сетей, которые по-разному решают проблему нерешаемости.

Эффективность управления измеряется низкими расходами на аппарат управления, прозрачность деятельности органов государственной власти, стабильность власти как результат чуткого и гибкого управления. Эффективность управления определяется уважением и признанием со стороны государства прав человека, обеспечение безопасности (борьба с преступностью и коррупцией), расширение зон доверия и внедрение механизмов участия граждан в принятии политических решений. Повышение эффективности управления обеспечивается повышением прозрачности публичной информации, проведением мониторинга изменений, ответственного подхода к рассмотрению конфликтных ситуаций путем обсуждения и диалога со всеми заинтересованными сторонами, уважением к закону и правоохранительной системе, совершенствованию работы с обращениями/жалобами граждан, антикоррупционные мероприятия, забота о сохранении и приращении культурного достояния нации. Управляемость общества — результат системных взаимодействий государства и гражданского общества, совершенствования механизмов координации и связи между субъектами публичной политики. Множественность переговорных площадок и применяемых согласительных практик ставит вопрос об

¹ Waarden F. Dimensions and types of policy networks // European Journal of Political Research. Vol. 21. 1992. P. 29–52, 33.

² Ibid. P. 29–52, 36–37.

³ Lukes S. Power: A Radical View. London and New York: MacMillan, 1974. 1, P. 64.

управляемости и самоорганизации общества, поскольку сетевые взаимодействия пересматривают в отношении правительства право на исполнение функции управляемости в прежнем понимании (правительство принимает решения, а общество их поддерживает). Управляемость трактуется как способность правительства удовлетворительно реагировать на разнообразные и противоречивые интересы, ожидания и потребности других субъектов публичной политики. Выработка стратегии развития взаимодействий публичных акторов должна способствовать поступательному и связному развитию страны, ситуативные реакции (реактивная политика) правительства и несистемное расширение политического участия граждан в принятии решений может спровоцировать фрагментарность исполнения функции управляемости правительством и непоследовательность принимаемых политических решений.

Управляемость как результат разнообразия взаимодействий власти и институтов гражданского общества достигается в результате внедрения устойчивых механизмов участия граждан, социальных групп и общественных организаций в процессе принятия политических решений на различных уровнях государственного управления. Механизмы взаимодействия должны включать поощрение сотрудничества государственных органов и частного сектора в реализации и оценке государственной политики. Геблер и Осборн, проводя разграничение между процессами принятия политических решений и предоставлением услуги, утверждают, что неэффективная бюрократия как инструмент реализации политических решений может быть заменена предпринимательской моделью управления (антерпренерским правительством). Антерпренерское правительство строится на конкуренции между структурами в предоставлении услуг, передавая функции гражданского контроля от бюрократии к сообществу. Такие правительства «оценивают эффективность работы своих агентств, фокусируясь не только на целях, но и на результатах. Они руководствуются целями-миссиями, а не правилами и механизмами регулирования. Они переопределяют клиентов как покупателей и предлагают им сделать выбор... Они предсказывают проблемы до их появления, а не предлагают после этого услуги. Они используют свою энергию на зарабатывание средств, а не просто их тратят. Они строят децентрализованную структуру власти, предполагающую участвующее управление. Они предпочитают рыночные механизмы управления бюрократическим. Они концентрируются не просто на обеспечении функционирования государственных служб, а на привлечении всех структур — государственных, частных, негосударственных к решению проблем общества»¹.

¹ Ройдс Р. Новый метод управления: управление без правительства / Публичная политика: от теории к практике / сост. и науч. ред. Н. Ю. Данилова, О. Ю. Гурова, Н. Г. Жидкова. СПб.: Алетей, 2008. С. 56.

Управляемость может быть оценена и как мера операциональных издержек на управление, которые допускает правительство при принятии решений. Минимальные операциональные издержки управления достигаются при авторитарном подходе к принятию решений и режиме мобилизации общества, но в этих случаях возрастают затраты на контроль исполнения решений, что делает сами режимы уязвимыми и затратными. Мажоритарными политическими системами предусматривается концентрация власти крупнейшей парламентской партией в целях повышения эффективности и управляемости¹, но продолжительное нахождение у власти ставит этот позитивный момент под сомнение, нацеленность на целенаправленные и эффективные методы расходования ресурсов правительствами рассеивается.

Оборонительные стратегии правительств направлены на стимулирование самозанятости и предпринимательства населения, а также подкуп избирателей популистскими обещаниями, которые никто не собирается выполнять, могут быть эффективными способами управления, обеспечивать поддержку управляемости какой-то срок, но эффективными стратегиями их считать затруднительно. Отстранение государства из важнейших для человека сфер жизнедеятельности лишает его роли посредника между богатыми и остальным населением, которым действия государства будут восприниматься как сговор государства и богатого меньшинства.

Низкий уровень управляемости обеспечивается и проявлениями административной коррупции как злоупотреблениями служебным положением в извлечении ресурсов, распределении товаров и услуг, регулирования поведения в повседневной деятельности органов исполнительной власти. Основные функции государства состоят в сохранении общественной целостности путем справедливого использования инструментов налогообложения, правительственного бюджета, национальной обороны и общественной безопасности, регулирования здравоохранения и образования. Высокая коррупция свидетельствует о низкой степени управляемости в результате слабости сдержек и противовесов между ветвями власти и деградации институциональных антикоррупционных механизмов², допускающих встроенность коррупции в административную систему.

Развитие форм контроля со стороны гражданского общества, направленных на разрушение клиентелизма и асимметрии в распределении общественного ресурса, способствует сохранению самого государства как работоспособного и эффективного социального организма.

¹ Norris P. Electoral engineering. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. P. 67.

² Manzetti L. Market Reform without Transparency / J. S. Tulchin and R. H. Ecpach, eds., Combating Corruption in Latin America. Washington, DC: Woodrow Wilson International Center for Scholars, 2000. P. 139.

Неформальные связи (сети) представляют собой особый режим сетевого анализа. Политические, деловые (экономические), гражданские, образовательные, партийные, статусные и родственные связи акторов являются основанием формирования сетевых структур обмена различными ресурсами. Выяснение типа связей в сетевой политической структуре позволяет выделять центральные и периферийные подгруппы, центры притяжения в них, плотность взаимодействий и пронизанность групп, переходы из одной подструктуры в другую, одновременность присутствия актора в нескольких группах, распад сети или создание новой, лоббистские возможности. Элита как социальная группа с тесными взаимодействиями через общее членство в институтах власти, в политической, силовой и экономической сферах, неоднородна и образует сети и блоки внутри себя. Корпоративные блоки и совместное руководство обеспечивают циркуляцию информации (приглашения на заседания государственных советов, комитетов и комиссий, участие в составе делегаций, правительственные мероприятия) и переплетение интересов собственников с интересами политических кругов, получающих доступ к совместной прибыли через сотрудничество, перераспределяя средства для решения проблем. Результативность сетевых связей с точки зрения принятия решений, направления информационных потоков и лоббистских возможностей элиты ставит вопрос о стимулировании сетевых взаимодействий гражданского общества для обеспечения повышения управляемости общества в целом.

Расширение участников распределения общественного блага и прибыли в интересах общества через сотрудничество публичных арен, повышение динамичности сетевых взаимодействий как способа адаптации различных акторов к условиям меняющегося мира становится стратегией расширения зон доверия и взаимного расположения. Содержание межсетевых взаимодействий втягивает в сотрудничество как обучение и распространение убеждений в необходимости коллективистских норм сотрудничества, направленных на преодоление приватности и расколотости общества. Обучение политике в сотрудничестве превращает социальные сети в политические. Недостаточная готовность гражданского общества к восприятию и переработке политической информации, идеологические ограничения, низкий уровень политических знаний, культуры и понимания того, как производится и работает политика, выступают барьером участия в политике большинства. Однако недостаточная информированность, отсутствие навыков участия в реальной политике не отменяют значимости моральных оценок, производимых гражданскими сетями¹. Сети, являясь дешевыми

¹ Huckfeldt R. The Social Communication of Political Expertise // American Journal of Political Science. 2001. 45 (2). P. 425–439; Huckfeldt R. Unanimity, Discord and the Communication of Public Opinion // American Journal of Political Science. 2007. 51 (4). P. 978–995.

ми каналами распространения политической информации и формирования политических мнений и оценок, определения политического выбора, становятся также барьерами свободного выбора, ориентируя избирателей на приверженность доктринам и программам определенных политических сил¹. Политические сети обеспечивают эффективные взаимодействия государства и социальных групп, поскольку снижают издержки на ведение переговоров и согласований. Доверие как сила, которая формирует сети и является результатом деятельности сети, способствует достижению договоренностей участников переговорного процесса более оптимальным образом, нежели иерархии и рынки. Рынок или иерархизированные структуры также могут способствовать возникновению и распространению доверия, но требуют больших ресурсов для формирования институциональных гарантий тех или иных правил и норм, в то время как политические сети гарантируют следование договоренностям в результате социального конструирования в процессе формирования самой сети². Исследование, проведенное Бринтоном Милвордом и Кейном Провеном, показало возможность измерения эффективности политических сетей определением внутренних условий взаимодействия членов сетей. К внутренним условиям, влияющим на *эффективность управления политической сетью*, относятся:

- способы интеграции и координации, осуществляемые в политической сети. Интеграция вокруг ключевого центрального актора упрощает интегративные процессы и координацию процессов, повышает эффективность сетевых взаимодействий;
- установление постоянства и связности механизмов контроля (в том числе финансового и ресурсного) деятельности участников сетевых структур: при прямом взаимном и постоянном контроле эффективность сети повышается;
- ресурсная обеспеченность может положительно сказаться на эффективности сети, но не меньшее влияние оказывают профессиональные, сотрудничество, инновативные качества участников сетевой структуры в повышении эффективности сетевых взаимодействий;
- динамические характеристики политической сети, дополненные ресурсной оснащенностью и высоким уровнем контроля из центра, существенным образом влияют на эффективность;
- разнообразие позиций участников сети, протяженность связей позволяют концентрировать различные виды ресурсов, что обеспечивает устойчивость сети и ее эффективность;

¹ Mutz D. The Consequences of Cross-Cutting Networks for Political Participation // American Journal of Political Science. 46 (4). P. 838–855; Mutz D. Cross-Cutting Social Networks: Testing Democratic Theory in Practice // American Political Science Review. 96 (1). P. 111–126.

² Hindmoor A. The Importance of Being Trusted: Transaction Costs and Policy Network Theory // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 1. P. 34.

- интегрированность и легитимность процесса принятия решений в политической сети оценивается как эффективность механизма координации социальных взаимодействий, снижения уровня политической неустойчивости и неопределенности, формулирования четких и согласованных правил игры и взаимного контроля;

- затраты общества в повышение способности государства проводить и пропагандировать коллективные мероприятия повышает политическую эффективность взаимодействий политических сетей при производстве политических решений и публичной политики, снимающих риски разрушения государства и общества;

- моральные и иные ценности как основа конструирования политической сети определяют моральное измерение эффективности управления и процесса производства политического решения;

- моноцентрический характер принятия политических решений показывает концентрацию интересов политико-административных ассоциаций (клик), формирующихся в структуре исполнительной власти.

Оценки эффективности политических сетей могут проводиться на различных основаниях: экономических, политических, управленческих, этических, психологических, в чем отражается многофакторность сетевых взаимодействий. Многофакторность определяется составом различных субъектов управления, взаимодействий между ними и воздействиями на объекты управления. Критерии эффективности управления политическими сетями также многообразны: это и состояние сетей, и их производительность; результаты и качество функционирования; структура сетей; объем и востребованность производимого блага как отношения положительных результатов изменений к нежелательным, соотнесенным к произведенным затратам и времени.

8.2. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СЕТЯХ: МЕТОДЫ И ОЦЕНКИ

Эффективность производства политико-административных решений в политической сети определяется проектированием модели самой сети, которая конструируется на основе знания о преимуществах и ограничениях, порождаемых структурными дилеммами. Структура организации включает вопросы распределения полномочий и ответственности, но также и вопросы организационной культуры и межличностных отношений. Как социальные группы имеют отличительные особенности, сохраняемые даже при высокой динамике входа-выхода, обуславливая поведение входящих в них людей, так и организации поддерживают приверженность определенным ценностям и моральным нормам, способам распределения видов деятельности, организации взаимодействий и их координации. Структура — это то, что дела-

ет множество людей именно организацией, а не толпой. Толпа редко производит конструктивное действие, для того чтобы быть организацией, ей нужно иметь структуру. *Проектирование структуры сети* — это решение вопросов о распределении задач и обязанностей между группами и отдельными людьми, решение о подотчетности и уровнях управления и подчинения, наделении полномочиями управляющих, контролирующих и оценивающих результаты деятельности органов, разделении деятельности между подразделениями, объединении усилий различных групп и обеспечении необходимой информацией. Эффективная проектная деятельность в сетевых структурах результирует совместность обсуждения информации и принятия решений о достижении наилучшим образом целей проекта, поддерживая интенсивные и плотные вертикальные и горизонтальные связи в интересах дела.

Высокая доля горизонтальных связей в развитой сети взаимодействий распределенных сотрудников позволяет говорить о наличии некоторых элементов сетевых отношений. К выполнению проектов привлекаются внештатные работники — специалисты в определенном вопросе, которых можно рассматривать как автономные, самонастраивающиеся элементы сети. Организация, отвечающая за выполнение работы, в лице научного руководителя проекта сохраняет некоторые функции контроля, корректировки деятельности и даже некоторой «мобилизации» сотрудников в случае возникновения нештатной ситуации. Но в целом в группе поддерживаются горизонтальные связи (самоорганизация), таковые по преимуществу существуют и в отношениях членов группы с руководителем проекта, который наряду с интеллектуальной частью работы выполняет еще и функциональные обязанности по реализации идеи. Самоорганизация обеспечивается широким разнообразием контактов, идей, инициатив, планов, что стимулируется в децентрализованных структурах обилием используемых каналов коммуникации: семинаров, конференций, обсуждений, электронной почтой, традиционными публикациями и телефонной связью. Активные коммуникации отсекают ошибочные или непродуктивные пути решения проблемы, повышая эффективность работы и эффективность результата¹.

При формировании сетей проектировщики (организаторы) «должны полагаться на социальный капитал, который существует (а существует он не всегда) в более широком сообществе. Самоорганизующиеся сети с наибольшей вероятностью возникают, когда люди в широком сообществе имеют другие сильные общественные институты и не разъединяются по классам, национальностям, вероисповеданию, расе или другим признакам... При отсутствии социального капитала иерархические организации имеют большее значение и фактически могут

¹ Хищенко В. Е. Самоорганизация. Элементы теории и социальные приложения. М., 2005.

оказаться единственным средством, благодаря которому общество с низким уровнем доверия может быть организовано»¹.

Оценка проекта производится выполнением систематического сбора и анализа данных об эффективности и результативности проекта, поскольку все участвующие в проекте стороны хотят и должны знать, насколько усилия и затраченные ресурсы (финансовые, временные, человеческие, материальные) привели к изменению объекта, на который были направлены. Оценка включает и соответствие процесса внедрения проекта плану, соответствие и надежность методологии, потребность в проекте. Оценка потребностей — это оценка состояния объекта воздействия и выявление проблемы, подбор инструментов, направленных на ее смягчение или разрешение (диагностика). Оценка потребностей, процессы и методы для описания социальных нужд требуют проведения исследований и консультаций с местным населением, или группами людей, на которых направлен проект снизу вверх. Участие тех групп населения, на проблемы которых направлен проект, обеспечивает более глубокое и всестороннее понимание задач для их эффективного решения. Совместное обсуждение позволяет произвести выбор наилучших идей, которые могут сделать проект наиболее результативным и эффективным. Четкое определение целевой группы позволяет выстроить стратегии реализации проекта, отвечающие решению или смягчению социальной проблемы так, чтобы не провоцировать завышенные ожидания от реализации проекта и не распылять ресурсы, чтобы угодить всем. Сравнивая наличное состояние и желаемые изменения, определяют конкретные проблемные области и уточняют цели, задачи и приоритеты, выясняют экономические возможности, способности и навыки людей для нахождения точек роста. Логическая проверка модели оценки позволяет проследить целостность и непротиворечивость конструкции, включенность важнейших направлений и мероприятий и служит основой для оценки эффективности и корректировки содержания проекта и процесса его реализации², а также измерения воздействия реализации проекта на объект³.

8.3. ОЦЕНКА СЕТЕВЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

В основе *оценки сетевых политических программ* как управленческой функции и совокупности технологических процедур, позволяющих соотнести интересы, цели и ресурсы, риски и затраты, эффектив-

¹ Фукуяма Ф. Великий разрыв. М., 2004. С. 303–304, 306.

² Centers for Disease Control and Prevention. Framework for Program Evaluation in Public Health. MMWR 1999. 48 (N RR-11).

³ Оценка воздействия следствие эффектов проекта. *Delbert Ch. M., Neil J. S. Handbook of Research Design & Social Measurement*. Edition: 6 revised. Published by SAGE, 2002.

ность и продуктивность, лежит коммуникативный подход, цель — вовлечение в процесс. Широкое развитие оценивания связано с проверкой теоретических положений концепций изменений взаимодействий и развития сотрудничества общества и власти на практике. Происходит осознанное и целенаправленное включение гражданского общества в создание публичной политики, соуправление государства, независимых фондов и гражданских организаций при выполнении программ, способствующих общественному развитию. Включение многочисленных и разнородных акторов в выполняемые работы является особенностью современного этапа управления, выдвигающего необходимость оценивания именно сетевых взаимодействий, измерение конкретных и поддающихся измерению результатов взаимодействий, объединяющих правительственные структуры различных уровней, ученых и экспертов, гражданских организаций. В европейских странах оценки сетевых политических программ получили название *cluster evaluation*, в Канаде — *horizontal evaluation*, в Америке — *cut-across evaluation*; они направлены на изучение связей и взаимодействий, объединяющих участников политических сетей, поскольку сетевой менеджмент нуждается в теоретическом и опытно обосновании. Тяготение к мобилизации совместных ресурсов, знаний, практик, которыми владеют люди, делегирование полномочий, распределение ответственности при решении общих задач становятся практикой и стимулируются современными государствами. Оценка сетевых политических программ является аналитическим и практическим инструментом объединения различных акторов для организации их эффективного сотрудничества, достижению общих целей, а также инструментом сопровождения трансформации управления в рамках концептов « сетевого подхода » и « руководства », развернувшейся во всем мире. Исследование сетевых политических программ начинается с оценивания наличия самой сети участников, при этом выясняется наличие совместной структуры управления, состоящей из участников программы, которые в совместном обсуждении решают вопросы формирования и мониторинга программы, ее развития. Отличительным признаком сетевых политических программ является разрушение барьеров между органами государственного управления и другими участниками программы — бизнесом, фондами, гражданскими группами и частными лицами. Совместное управление предполагает возникновение взаимной ответственности участников и доверия, как важных ресурсов управления политической программой сетевого типа. Механизмы совместных обсуждений — создание объединенных комитетов, групп обеспечиваются на основе использования программных продуктов. Совместные обсуждения снимают барьеры коммуникации, имеющие причиной различные уровни знаний, понимания процессов принятия решений, понимания общих целей и ценностей, жизненного опыта и широты

кругозора, способов аргументации и взаимодействий участников. Сетевое взаимодействие, предполагающее распределение ответственности между участниками совместных действий, предполагает и оценивание прозрачности действительной ответственности, возникающей в сетях. Сетевой характер структуры проявляется и в наличии общих конечных целей участников, связывающих их вместе именно потому, что эти цели не могут быть достигнуты каждым актором в отдельности от других участников. Поэтому оценке подлежат конечные общие сетевые влияния, а не только опосредованные результаты и эффекты изменений. В соответствии с выявленными всеми участниками общими целями распределяются и задачи, выполнение которых участники возлагают на себя с учетом своих интересов и ресурсов, своей особенности и уникальности, обеспечивая оптимизацию собственной деятельности в совместной политической программе. Акторы государственного сектора, обладая властными полномочиями, берут на себя администрирование и лоббирование программы, участники, обладающие финансовыми ресурсами — финансирование программы, гражданские объединения, знающие насущные задачи и проблемы, способные мобилизовать гражданские силы, в том числе на условиях волонтерства. Синергетический эффект, возникающий при слаженной работе политической сети, способствует результативности и эффективности программы не только в экономическом, но и в социально-политическом аспекте. Междисциплинарное знание, формируемое в совместной работе, приводит к эффективному использованию технологий и созданию инноваций, отвечающих запросам общества.

Исследование затруднений, которые встречаются в сетевых структурах, входит в оценивание, несмотря на то что они имеют различное происхождение. Например, бюрократия не спешит расставаться с привычными позициями, корпоративной культурой, что требует применения политик, разрушающих ее закрытость. Проблема распределения полномочий и ответственности в сети — тоже барьер существования самой сети, как и отсутствие должных навыков и знаний о процедурах и формах коллективной работы, проявлении личных амбиций или частного интереса. Коммуникационные и когнитивные барьеры могут деформировать или разрушить сеть, снизить переговорную силу, которая является источником и причиной продуктивности сетевых взаимодействий. Основная конфликтная линия в сетевых образованиях, осуществляющих политические задачи, состоит в неоднородности акторов: структуре, происхождении, культуре, используемых технологиях, что является как неоспоримым преимуществом, так и источником противоречий. Структурные барьеры (собственная структура управления, внутренняя иерархия, распределение ответственности и административной власти) связаны с намерениями самостоятельно осуществлять контроль собственных подразделений и меру участия

в программе, распространенностью иерархической культуры. Поэтому оценивание сетевых политических программ становится оценкой организаций, имеющих вертикальный характер, а условием сетевого характера взаимодействий считается отсутствие взаимного иерархического контроля акторов сети. Наличие этого противоречия делает сетевое оценивание дополнительной задачей, которая решается организацией обсуждений и дискуссий в специальных комитетах, создаваемых иерархической структурой для снятия когнитивных и структурных различий. Сочетание вертикальных и горизонтальных линий связей участников ставит вопрос разделения сетевых и вертикальных оценок взаимодействий, сводящийся к рационализации разграничения ответственности.

Сам алгоритм оценки сетевых политических программ состоит из нескольких этапов. На первом этапе определения вида программы устанавливается согласие в необходимости ее сетевого характера (создание совместной структуры управления и формулирование общих целей). Составление подробного описания программы включает анализ структуры управления, целей и задач программы, мероприятия, воплощающие идеи программы. Недвусмысленные ответы на вопрос о включенности всех участников в процесс принятия решений, механизмах совместного управления программой, учете рисков и взаимной ответственности, приверженности общим результатам подтверждают наличие или отсутствие сетевого образования. Второй этап продолжает серию предварительного оценивания, на котором выявляются возможные структурные противоречия акторов. Наличие опытного менеджера, который имеет опыт работы со структурными противоречиями и понимает важность кооперации участников, поможет снизить возможность конфликтных ситуаций в дальнейшем путем уяснения всеми участниками целей, задач, структуры управления, предполагаемых результатов совместных действий, уточнения вертикальных и сетевых зон ответственности. Именно четкость и ясность целей и твердость соглашений участников относительно принципов и механизмов взаимодействия, структур и координации, временных рамок, бюджета, ресурсов определяют продуктивность и эффективность сетевого взаимодействия при реализации политической программы.

Основные понятия

Управление политической сетью.	Проектирование структуры сети.
Управляемость.	Оценка сетевых политических программ
Эффективность управления политической сетью.	

Литература

1. *Atkinson M. M., Coleman W. D.* Policy Communities, Policy Networks and the Problems of Governance // *Governance*. 1992. № 5. P. 154–180.
2. *Coleman W. D., Skogstad G.* Policy Communities and Policy Networks. A Structural Approach // *W. D. Coleman and G. Skogstad (eds.)*. Policy Communities and Public Policy in Canada. Mississauga: Copp Clark Pitman, 1990.
3. *Fiorina M. P.* Congress: Keystone of the Washington Establishment. New Haven: Yale University Press, 1989.
4. *Green D. P., Shapiro I.* Pathologies of Rational Choice Theory. New Haven, Conn: Yale University Press, 1994.
5. *Heklo H.* Issue Networks and the Executive Establishment // *A. King (ed.)* The New American Political System. Washington, DC: American Enterprise Institute, 1978.
6. *Huckfeldt R., Sprague J.* Citizen, Politics and Social Communication. N. Y.: Cambridge University Press, 1995.
7. *Klofstad C. A.* Talk Leads to Recruitment / *Political Research Quarterly*. 2007. 60 (2). P. 180–91.
8. *Levin J.* Choosing Along? The Social Network Basis of Modern Political Choice // *Social Logic of Politics: Personal Networks as Contexts Political Behavior* / ed. A. Z. Zuckerman. Philadelphia, 2005 PA: Temple University Press.
9. *Mutz D.* The Consequences of Cross-Cutting Networks for Political Participation // *American Journal of Political Science*. 46 (4). P. 838–855.
10. *Mutz D.* Cross-Cutting Social Networks: Testing Democratic Theory in Practice // *American Political Science Review*. 96 (1). P. 111–126.
11. *Sabatier P. A., Jenkins-Smith H. C.* Policy Change and Learning // *An Advocacy Coalition Approach*. Boulder, CO: Westview Press, 1993.
12. *Rhodes R. A. W.* Local Governance. Report to the Society and Politics Research Development Group. Swindon: Economic and Social Research Council, 1991.
13. *Shepsle A., Boncheck M. S.* Analyzing Politics: Rationality, Behavior, and Institutions. New York: Norton, 1997.

Вопросы

1. В чем состоит основная задача управления политическими сетями?
2. Каковы критерии оценки эффективности управления политической сетью?
3. Каково соотношение качественного и количественного анализа управления политической сетью?
4. Назовите внутренние условия, влияющие на эффективность управления политической сетью.
5. Каковы особенности проектной деятельности в сетях?
6. В чем суть оценки сетевых политических программ? Назовите основные методы оценки.

Глава 9 Сетевые структуры и сетевые практики в online пространстве публичной политики

9.1. ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО ONLINE ПРОСТРАНСТВА ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ

Современный этап развития общественных отношений неразрывно связан с научно-технической революцией, во многом обусловленной внедрением информационных технологий во все сферы жизнедеятельности. Процесс развития человеческого общества характеризуется преобразованием общественных отношений вследствие происходящих изменений в сфере обработки, передачи и хранения информации. Данные трансформации выражаются в модификации социального взаимодействия, приобретения социумом нового качества.

Публичную политику в России, несмотря на сложность и противоречивость национальной модели, с публичной сферой мировой политики объединяют процессы «интернетизации». Заместитель Генерального секретаря ООН по экономическим и социальным вопросам Ша Дзукан в речи на Втором форуме по управлению использованием Интернета отметил, что, обладая гигантским потенциалом в деле изменения человеческой жизни к лучшему, он «стал становым хребтом глобализованного мира и могучим средством, помогающим пропагандировать мир и безопасность, развитие и обеспечение прав человека»¹.

Глобализация технических и коммуникативных сетей привела к нарастанию социальной сложности общественных отношений. Политические процессы и явления в сети Интернет получили иное содержательное наполнение, которое обусловлено появлением принципиально новых субъектов в виде локальных структур — комьюнити (*community*) и информационно-коммуникационных технологий.

Публичная политика в online-пространстве — это совокупность спроектированных пользователями систем публичной политики, основанных на применении технологий web 2.0 и web 3.0, которые создают и расширяют единое информационно-коммуникативное пространство публичной сферы посредством влияния социальной среды на создание, использование, воспроизводство контента online-простран-

¹ Стенограммы выступлений на Втором форуме по управлению использованием Интернета // <http://www.intgovforum.org/cms/index.php/secondmeeting> (25.01.10).

ства, влияющим в свою очередь на общество. Технологии «web2.0» и «web3.0» способны не только изменить взаимоотношения между гражданами и ввести новые формы управления и достижения политического результата, но и изменить уровень и качество политического участия, которое способствует формированию конструктивной и дееспособной конкуренции внутри online-пространства между различными социально-политическими акторами¹.

В то же время существование публичной политики в реальном и сетевом «мирах» ставит перед исследователями вопрос о создании адекватных политической действительности концептуальных моделей и инструментах научного анализа. На сегодняшний день научные дискуссии ограничиваются содержательным анализом «текущей» offline и online публичной политики с точки зрения деятельности отдельных ее институтов и акторов, не вписывая их в структуру, формы и процесс разработки публичной политики.

Ряд исследователей, погруженные в научное осмысление данного явления, имеют достаточно схожие позиции в определении **публичной политики**. Так, Н. Ю. Беляева характеризует публичную политику, как «*деятельность органов власти, направленную на решение значимых для населения проблем и осуществляемую с участием структур гражданского общества.... Это процесс открытого достижения согласия власти и общества в решении социальных проблем*»². Л. И. Никовская под публичной политикой понимает «*программы и приоритеты органов власти, а также механизмы и технологии их реализации, выработанные на основе и с учетом ожиданий социальных групп общества через их представителей...*»³, что тесно связано общественным участием в принятии властных решений.

Первоначально политическая реальность в интернет-среде формировалась путем переноса или дублирования функций политических акторов⁴. На сегодня отличительной особенностью публичной политики online является создание параллельных реальным политическим субъектам (органам власти, политическим партиям, бизнес-структурам и институтам гражданского общества) или новых сетевых структур (социальные сети и блоги), обладающих самостоятельностью функций и влияющих на процесс разработки и реализации публичной политики, тем самым открывая многообразные возможности полити-

¹ Рябенко Н. А., Мирошниченко И. В. Институционализация публичной политики в online-пространстве современной России. Краснодар: Просвещение-Юг, 2012. С. 54.

² Беляева Н. Ю. Публичная политика в России: сопротивление среды // Полис. 2007. № 1. С. 23.

³ Никовская Л. И. Публичная политика в современной России: между корпоративно-бюрократическим и гражданско-модернизаторским выбором // Публичное пространство, гражданское общество и власть: опыт развития и взаимодействия. М.: РОССПЭН-РАПН, 2008. С. 123.

⁴ Песков Д. Н. Интернет в России: политическая утопия? // Полис. 2002. № 1. С. 31–45.

ческого участия перед политическими акторами. При этом в online политике типичен и процесс обратного переноса, конвертации, встраивания сетевых структур во взаимодействие с реальными институтами.

Рассматривая вопрос об особенностях функционирования публичной политики в глобальном срезе, можно говорить о роли online социальных сетей как о новом акторе публичной политики, где под **online социальными сетями** понимается некоторая платформа, созданная в online пространстве, служащая для вертикального и горизонтального взаимодействия пользователей. Учитывая особенности и характеристики информационно-коммуникативного пространства, online социальные сети могут приобретать различные дополнительные функции в зависимости от потребностей пользователей.

В 1736 г. немецкий математик Л. Эйлер опубликовал решение «задачи семи мостов» г. Кенигсберга. Среди жителей г. Кенигсберга была известна загадка: как пройти по семи мостам города не пройдя по одному и тому же мосту дважды. Л. Эйлер сформулировал правило, используя которое можно было определить, как пройти по всем мостам, не проходя дважды ни по одному из них. В случае с мостами Кенигсберга это невозможно.

Теория, которую Л. Эйлер изложил при решении этой задачи, стала основой для развития современной теории графов, которая в совокупности с идеей упорядочивания человеческого общества исходя из связи между индивидуумами заложили основу для построения современных online социальных сетей и блогов, таких как Facebook и Twitter, которые, по сути, являются математической моделью теории графов вертикальных и горизонтальных человеческих взаимоотношений, наложенных на online пространство. Не вызывает сомнения, что online социальные сети достаточно сложные и многогранные системы, эволюцию которых можно проследить вслед за развитием и распространением интернет-технологий¹.

Интернет-блоги (наиболее популярные в России блоги LiveJournal, Blogger.com, Blogs.mail.ru, Diary.ru, LiveInternet.ru, Lj.russia.org, MySpace и др.) представляют собой *личные сетевые дневники, в которых можно обсуждать то, что интересует автора и его друзей подписчиков*. По мнению Ю. Г. Чернышова, «популярность блогов связана с возросшим стремлением современного человека к самовыражению, самостоятельному формированию круга своего общения и круга источников информации». Используя удобные технические возможности, «блоггеры» быстро создают новые социальные сети, не ограниченные государственными границами общества по интересам, увлечениям и симпатиям².

¹ Рябенко Н. А. Online социальные сети в публичной политике: семь мостов Египта // Человек. Сообщество. Управление: научно-информационный журнал. Краснодар, 2011. № 4.

² Чернышов Ю. Г. О влиянии блогосферы на российскую публичную политику // Политическая наука. 2008. № 2. С. 100.

Twitter — по функциональности эта система попадает в категорию микроблогов и предназначена для размещения текстовых сообщений до 140 символов, это текстоцентричная открытая система, размещаемая информация в которой доступна без регистрации в самой системе. Twitter создан в 2006 г., к началу 2011 г. число пользователей достигло 200 млн. Twitter доступен на семи языках. Сообщения в системе могут быть объединены в группы по типу или теме с использованием *hashtag* — это слово или фраза, начинающаяся с символа #, сообщение может быть написано приватно, если перед нами стоит символ d (при этом приватные сообщения — *directmessages* — могут дублироваться на электронную почту). Знак @ ставится перед именем пользователя для цитирования или ответа другими пользователями. Длина текстового сообщения в 140 символов обусловлена совместимостью с SMS-сообщениями, что делает систему весьма мобильной и оперативной в использовании. К примеру, в апреле 2008 г. аспирант университета Беркли, был арестован в Египте за съемку антиправительственных выступлений. По пути в полицейский участок он успел отослать слово «арестован» в свой Twitter с мобильного телефона. В результате этих действий при содействии «френдов» информация о его задержании была передана в университет и в СМИ. Мгновенная реакция общественности благодаря Twitter привела к тому, что уже на следующий день он был выпущен на свободу¹.

Другой популярной технологией киберпространства является **создание социальной сети в виде интерактивного многопользовательского веб-сайта, предназначенного для коллективного общения и наполнения содержанием самими участниками сети**. Структура и внешний вид контента определяется создателями/владельцами сайта. При этом притягательность и популярность такого рода социальных сетей объясняется двумя факторами. Во-первых, они выполняют функцию позиционирования индивида в социальном окружении с помощью специальных интерфейсов, которые не требуют специальных познаний пользователей в области веб-дизайна и программирования. Во-вторых, социальные сети направлены на развитие межличностной и групповой коммуникации как при помощи сервисов внутренней почты и мгновенного обмена сообщениями, так и при помощи создания групп и назначения встреч².

Facebook — online социальная сеть, основанная в 2004 г. для внутреннего пользования сотрудниками и студентами университетов «Лиги Плюща». В 2006 г. Facebook стал общедоступной платформой — каждый пользователь глобальной сети мог стать ее участником.

¹ См.: Рябченко Н. А. Указ. соч.

² Быков И. А. Социальные сети в избирательной кампании Барака Обамы // V Всероссийский конгресс политологов «Изменения в политике и политика изменений: стратегии, институты, акторы». Тезисы докладов. М.: РАПН, 20–22 ноября 2009. С. 79.

Facebook стал своего рода зеркальным отражением общества внутри online пространства. В отличие от блогов Facebook, как и любая другая online социальная сеть, является нетекстоцентричной закрытой системой, поскольку для доступа к информации необходима регистрация. Пользователи Facebook могут объединяться в группы, создавать и передавать различные сообщения (не только текстовые), ограничивать доступ к информации своего аккаунта. Количество пользователей Facebook в январе 2011 г. достигло более 600 миллионов человек, при этом более 50% пользователей заходят на свои страницы ежедневно. Самая быстрорастущая возрастная группа пользователей этой online социальной сети — люди от 35 лет.

В 2010 г. разработчиками Facebook был создан механизм FacebookLike — который, по сути, является сервисом социальных рекомендаций. Принципы работы этого механизма основаны на возможности пользователя делиться просмотренной им информацией не только внутри сети, но и в online пространстве в целом, что приводит к возникновению эффекта социального продвижения информации. В среднем каждый пользователь в сети использует механизм Like девять раз в месяц. Интересен тот факт, что механизм Like перешел из online среды в offline: многие магазины для привлечения новых клиентов используют в своих витринах наклейки с изображением кнопки Like. Очевидно, что этот прием в скором времени найдет свое отражение в offline социальных акциях и offline политических кампаниях для привлечения людей определенного статуса и возраста. Facebook переведен на 70 языков, около 70% пользователей находятся за пределами США¹.

Важно отметить, что и блоги, и социальные сети, являясь одновременно действующими сетевыми структурами, не конкурируют между собой, а действуют вполне автономно в современном интернет-пространстве. Это объясняется принципами организации блогов и социальных сетей, в которых по-разному определяется степень включенности участников. Блоги позволяют «встроиться» в социальную сеть любому пользователю на анонимной или персонифицированной путем регистрации основе в независимости от его статуса и мотивации, тогда как социальные сети, типа *Odnoklassniki*, *Vkontakte*, *MoiKrug* и т. п., являются закрытыми сетевыми структурами, т. е. войти в виртуальный мир социальной сети можно только в случае, если пользователь обладает членством сетевого сообщества в реальной жизни.

Возрастание роли информационных технологий, Интернета и блогосферы в современной политике и, в частности, в поле публичной политики объясняется не только объективными причинами ускорения и усложнения технического процесса в мире, но и субъективными

¹ См.: Рябченко Н. А. Указ. соч.

факторами и особенностями современного российского политического процесса. Ограниченность ресурсов, в первую очередь финансовых, вследствие которой наблюдается ресурсная зависимость гражданских структур и объединений от государства, ужесточение законодательства в сфере НКО и усиление контроля над ними со стороны государственной власти, направленные на осложнение независимой активности граждан, — все это объективно подводит общественные структуры в защите и продвижении своих интересов к использованию в своей деятельности такого инструмента лоббирования, как пространство глобальной сети Интернет.

Во многих странах состояние медийной системы обуславливается давлением со стороны политической системы, притом что отсутствие конкуренции в самой политической системе приводит еще и к отсутствию общественного диалога и выключения аудитории из информационного обмена. В результате СМИ как институт публичной политики теряют способность к самостоятельности при выполнении социально-политических функций, что отражается на состоянии публичной политике в целом. Очевидно, что online социальные сети возможно использовать как новый публичный инструмент управления массовым сознанием. События на Ближнем Востоке (2010–2011 гг.) показали, что этот инструмент и технологии, основанные на социальных сетях, не должны остаться без внимания со стороны социологов, политтехнологов и научного сообщества в целом. Конечно, отношение к социальным сетям как новой технологии продвижения информации в обществе не может быть однозначным: не нужно забывать, что в период Второй мировой войны радио (как новая технология распространения информации для того времени) использовалось Й. Геббельсом для пропаганды нацистских идей так же активно, как и королем Великобритании Георгом VI. Король в своем радиообращении призвал народы Англии и всей Британской империи объединиться и быть твердыми в годы опасности. Георг VI стал символом нации в ее борьбе за независимость и свободу страны¹.

На сегодня Интернет представляет относительно новую площадку для обсуждения и реализации публичной политики. Тем не менее именно online среда уже сейчас представляет собой наиболее прогрессивное и актуальное поле для формирования политической, социальной, экономической и другой повестки дня. Используя сетевую терминологию, отметим, что общественные и государственные структуры, индивидуальные и коллективные акторы, уловившие данную тенденцию, переносят часть своей деятельности или же создают параллельные или качественно новые сетевые структуры именно в online среде.

¹ Рябченко Н. А. Online социальные сети в публичной политике: семь мостов Египта // Человек. Сообщество. Управление: научно-информационный журнал. Краснодар, 2011. № 4.

Тем самым, обладая сетевым ресурсом, они приобретают дополнительный канал влияния как на общественное сознание, так и на процесс принятия государственных решений.

9.2. ФОРМЫ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ В БЛОГОСФЕРЕ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Сетевые структуры, представленные социальными сетями и блогами, в online публичной политике становятся одними из ключевых политических акторов и «встраиваются» в процесс публичной политики, который состоит из нескольких этапов: 1) составление политической повестки дня; 2) формирование политики; 3) реализация политики; 4) оценка политики. Учет процессуального компонента в научном анализе как реальной, так и виртуальной публичной политики весьма значим, так как позволяет не только выявить состав задействованных в ней участников, но и процедуры, используемые для принятия решений, и степень сотрудничества или конфликтности, которые им обычно сопутствуют. Участие сетевой общественности в процессе разработки online публичной политики проявляется в двух формах: **«медиа-комьюнити»** и **«цифровая демократия»**.

На современном этапе развития Интернет из тысяч отдельных веб-сайтов превратился в тысячи сообществ, в рамках которых люди хотят делиться информацией. **Медиа-комьюнити** — это форма публичной политики, в рамках которой происходит обмен информацией между пользователями социальных сетей и блогосферы, способствующей формированию общественного мнения и принятию обдуманных решений в сфере политики. Медиа-комьюнити представляет собой интерактивную среду, способствующую не только формированию принципиально новых информационных возможностей для политических дискуссий и участия, но и конституированию новых групп и контргрупп политической сетевой общественности. Медиа-комьюнити проявляется в виде деятельности в социальных сетях и блогосфере так называемых четырех Ф-политически активных пользователей: «фильтров», «фанатиков», «функционалов» и «фейерверков», которые выполняют различные функции в формировании общественного мнения и концентрирующая свое участие в «окантовочных» фазах публичной политики: а) составлении политической повестки дня — фаза, на которой социальные проблемы определяются общественностью как политически значимые; б) оценка политики — анализ того, насколько успешно с позиции заинтересованных общественных групп и эффективности с точки зрения экспертной оценки реализуется данная политика. При этом оценка политики, обеспечивая обратную связь с ее результатами, влияет на составление политической повестки дня.

«*Фильтры*» — это пользователи, которые передают информацию по «человеческим проводам». Они собирают информацию из традиционных СМИ, из болтовни блоггеров и прочих интернет-источников о каких-либо политиках, институтах или политических событиях, а затем создают из этих данных периодические выпуски коротких историй, сводок и обзоров. Большинство «фильтров» соблюдают постоянную объективность, аналитически перерабатывая материал как традиционные СМИ, представляя различные точки зрения, стараясь не вступать в конфронтацию с другими пользователями.

Классическим примером фильтром-блоггером является проект «Блог о государственных сайтах и государственных услугах в Интернете» (<http://www.gov-gov.ru>), который ведет Екатерина Аксенова, а также является совладельцем и генеральным директором «Агентства Стратег» — генподрядчика работ по созданию крупных государственных сайтов. Как отмечает автор: «В блоге gov-gov я пишу о том, какие бывают государственные сайты, зачем они нужны, сколько стоят, кто их делает и кто ведет, как их можно использовать и какими они будут через несколько лет. Меня интересуют все виды государственных web-проектов — пропагандистские агитки и порталы госуслуг, личные блоги министров и обычных чиновников, зарубежные и отечественные разработки». Информационно-аналитический ресурс авторского блога так высок, что регулярное его посещение с использованием активных ссылок на первоисточники позволит участнику получить достаточно полное представление о позиционировании органов власти в Рунете и их взаимодействии с гражданами.

«*Функционеры*» — это создатели сообществ, которые модерировать общение. Их главные инструменты веб-бюллетень или веб-доска объявлений, а также программное обеспечение для сообщества. Они — мэры онлайн-городов, население которых приближается к статусу мегаполисов.

Примером функционального блога служит сообщество Д. Медведева в «Живом журнале» (http://community.livejournal.com/blog_medvedev). Блог является дискуссионной площадкой, на которой пользователи «Живого журнала» имеют возможность обсудить видео- и текстовые обращения Президента России, опубликованные в видеоблоге Д. Медведева на официальном сайте главы государства (blog.kremlin.ru). При этом комментарии могут оставить только зарегистрированные пользователи с учетом ряда ограничений жесткого модерирования. Как правило, закрытость функциональных блогов порождает альтернативные блоги его сторонников или противников. Так, был создан блог «Клуб фанатов блога Медведева в ЖЖ» как неофициальное сообщество фанатов блога Д. Медведева, которое «по мере сил и возможностей» дополняет созданное в [blog_medvedev](http://community.livejournal.com/blog_medvedev) (http://community.livejournal.com/medvedev_blog/). Однако данное

сетевое сообщество выполняет иные функции и относится к другому типу медиа-комьюнити — «фанатики».

«*Фанатики*» представляют собой сторонников или противников реальных политических субъектов (политических партий и политиков), которые активно включены в оценочный процесс обсуждения их политической деятельности. Например, на официальном сайте политической партии «Единая Россия» создано сетевое сообщество «БерЛОГа», включающее в себя различные группы ее сторонников (Молодая Гвардия, Социально-консервативный клуб, Клуб 4 ноября, Государственно-патриотический клуб, Регионы России) и оппонентов (КПРФ, Патриоты России, «Справедливая Россия», Партия мира и единства, Правое дело, Зеленые, Яблоко, ЛДПР и др.). Обсуждение на БерЛОГе-ЕР.ру. идет по тематическим блокам с «дежурными» (ведущими политическими деятелями).

«Фанатики» могут также организовывать вокруг себя информационное пространство и в закрытых социальных сетях. Так, опыт Барака Обамы вдохновил украинских политиков на использование российских социальных сетей на президентских выборах 2009 г. Сейчас названия «*Odnoklassniki*» и «*Vkontakte*». известны большинству жителей Украины вне зависимости от возраста. По оценкам экспертов, на 1 октября 2009 г. в социальных сетях состояло уже 7 млн украинцев. 95% украинцев, состоящих в социальных сетях, присоединились к российским сетям «*Odnoklassniki*» и «*Vkontakte*». Такая популярность российских ресурсов объясняется отсутствием большой и успешной социальной сети украинского происхождения, как, например, Nasza-klasa в Польше¹. В связи с этим летом 2009 г. украинские политики стали обзаводиться своими группами в «*Odnoklassniki*» и «*Vkontakte*», а также сетью блогов в livejournal. К примеру, два кандидата на пост президента А. Яценюк и С. Тигипко выбрали две различные стратегии маркетинга в социальной сети «*Odnoklassniki*»: А. Яценюк избрал скрытый маркетинг, а С. Тигипко — открытый. У А.Яценюка изначально не было своей официальной странички на «*Odnoklassniki*». Была только группа в его поддержку. Эта большая политическая группа не использовала имя политика, но имела название «Президентские выборы в Украине — Кто?». 7000 тыс. участников активно обсуждали политическую жизнь Украины, пока не сформировалось ядро группы, где участники развили динамичный форум. Затем в описании появилось пояснение, что эта группа в поддержку А. Яценюка. С. Тигипко пришел в «*Odnoklassniki*» с открытым маркетингом. Он открыл официальную страничку, поручил пресс-службе вести ее, объяснив «одноклассникам», что вести будет именно пресс-служба. В его поддержку

¹ Как поймать рыбку в мутные социальные сети?//<http://ubop.net.ua/stati/kak-poimat-v-rybku-v-mutnye-socialnye-seti.html>

открылись группы со следующими названиями: «Сергей Тигипко — возможная альтернатива для Украины», «Мы с Тигипко!», «Сторонники Сергея Тигипко», «Харьков за Тигипко», «Сергей Тигипко — наш президент!», «Президент 2010 — Тигипко Сергей Леонидович!!!»¹.

«Фейерверки» — это политически активные пользователи, которые создают «однозарядные орудия» — мемы, которые привлекают внимание, очень интересны и могут жить в сети достаточно долго. Термин «мем» предложил в исследовании Р. Докинз для обозначения воспроизводящихся единиц, которые передаются от одного мозга к другому и способствуют тому, что получатель изменяет собственное поведение посредством репликации или имитации и, таким образом, передает мем другому индивидууму. Р. Докинз указывает, что мемы могут представлять собой мотивы или мелодии, популярные афоризмы или модные словечки, рекламные слоганы или видеоролики².

Возможность размещения видеоматериалов в социальной сети «VKontakte» широко практикуется пользователями политизированных групп внутри сообществ. В Интернете существуют сайты, специализирующиеся на хранении видеороликов. Например, сайт youtube.com (дословно «ты — телевизор») и его русскоязычный аналог rutube.ru позволяют пользователям размещать видеофайлы, как снятые ими самими, так и сделанные кем-то другим. В период избирательной кампании депутатов Государственной Думы 2007 г. через эти сайты распространялись официальные и неофициальные агитационные ролики оппозиционных партий, в частности 3-минутный ролик партии СПС «Путин 666» и ролик партии «Яблоко», запрещенный к показу на государственных каналах. Во время президентской кампании ассоциация «Голос» совместно с ресурсом Rutube проводила конкурс «8 вопросов кандидатам на должность Президента России». Также через эти сервисы распространялись и отдельные фрагменты предвыборных дебатов, которые многие не могли посмотреть по ТВ из-за неудобного времени трансляции. При очевидных плюсах данных ресурсов они обладают и зримым минусом — очень слабой систематизацией содержимого, что значительно затрудняет поиск в большом массиве данных. Пользователи групп «в контакте» находили и размещали ролики с этих сайтов на страничках групп, обеспечивая большой охват зрительской аудитории³.

Ф-политически активные пользователи, выполняя различные функции в наполнении политического контента в социальных сетях,

¹ Социальные сети в политике // <http://www.sarafannoeradio.org/analitika/304-gov-2-0-ili-sotsialnie-seti-vpolitike.html>

² Киселев А. А., Самаркина И. В. Интернет: модель и практики политического участия. Краснодар, 2007. С. 68.

³ Крестинина Е. С., Чернышов Ю. Г. Использование интернет-блогов и социальных сетей в российской публичной политике // <http://izvestia.asu.ru/2008/4-3/poli/03.ru.html>

в равной степени формируют общественное мнение среди пользователей и концентрируют свое участие в «окантовочных» фазах цикла публичной политики, а именно в: 1) составлении политической повестки дня — фаза, на которой социальные проблемы определяются общественностью как политически значимые; 2) оценки политики — анализ того, насколько успешно с позиции заинтересованных общественных групп и эффективности с точки зрения экспертной оценки реализуется данная политика. При этом оценка политики, обеспечивая обратную связь с ее результатами, влияет на составление политической повестки дня. Тем самым Интернет вносит значительный вклад в формирование виртуальных политических сообществ, причем в рамках этого процесса не только интенсифицируется сетевая политическая коммуникация, но и происходит внутренняя дифференциация сетевой общественности. Сама же сетевая политическая общественность, по мнению ряда западных исследователей, являет «собой ту часть гражданского общества, которая предъявляет повышенные требования в отношении доступа к информации, транспарентности политических процессов и возможностей участия в принятии политических решений при помощи Интернета»¹.

«Цифровая демократия» представляет собой сетевое взаимодействие граждан и политических акторов в принятии политико-управленческих решений, т. е. предполагает участие сетевой общественности в следующих фазах цикла публичной политики: 1) формирование политики — стадия процесса разработки и реализации политики, на которой прорабатываются и принимаются официально выдвинутые политические предложения; 2) реализация политики — процесс проведения в жизнь определенных политических решений. «Цифровая демократия» в публичной политике нашла свое практическое воплощение в технологии «GOV 2.0» или «правительство 2.0». Название данной технологии было предложено американским писателем и консультантом правительства Биллом Эггерсом в 2005 году. «GOV 2.0» является логическим продолжением развития концепции «e-government» и основывается на принципах открытости власти и доверия граждан в принятии политических решений на всех уровнях (национальном, региональном, местном).

Екатерина Аксенова в своем блоге описывает управленческую практику средневекового города Нюрнберга, который позволяет понять сущность GOV 2.0: «Все члены городского совета Нюрнберга должны были идти на очередное заседание пешком, чтобы любой гражданин города мог лично подать прошение или выразить свое мнение о реше-

¹ Грунвальд А., Банзе Г., Кенен К., Хеннен Л. Сетевая общественность и цифровая демократия. Тенденции политической коммуникации в Интернете // Политическая наука. 2008. № 2. С. 219.

ниях магистрата... традиция была хорошим способом держать отцов города в тонусе. Государственные сайты должны стать своеобразным возвращением к правилам вольного города Нюрнберга. Вряд ли в скором времени депутаты и чиновники будут принимать обращения по дороге на работу, но с тех пор, как власть вышла в Интернет, она снова оказалась на одной улице со своими гражданами»¹.

На сегодняшний день в мировой практике технология «GOV 2.0» реализуется через:

- сотрудничество правительства с гражданами и их активное участие в его жизни с помощью последних информационных и коммуникационных технологий;
- построение эффективных коммуникативных площадок между обществом и властью;
- интеграцию госструктур и приход чиновников (возможно с помощью своих помощников и секретарей) в социальные сети и блогосферу;
- образование сообществ, где госструктуры контактируют с гражданами;
- создание блогов, где представлены и обсуждаются государственные услуги;
- вовлечение общества в улучшение законодательства;
- открытый доступ граждан к информации государственного сектора;
- доступ граждан к действующим и проектирующимся законам в режиме online;
- прямую отчетность чиновников перед гражданами;
- создание новых web 2.0 моделей партнерства представителей власти и общества;
- оперативное обсуждение и решение возникающих в стране/регионах/муниципальных образованиях проблем в режиме online.

На современном этапе развития технологии «GOV 2.0» лидерами по ее внедрению в систему государственного и муниципального управления являются страны англосаксонской политической системы — Великобритания, США, Канада, Австралия. Российский опыт по внедрению концепции нового государственного менеджмента в большей степени охватывает веб-присутствие органов власти в сети и отчасти предоставлением услуг населению через интернет-порталы государственных органов власти. Как показывает исследование интернет-стратегий региональных органов власти, проведенное Р. В. Евстифеевым, структурирование контента государственных сайтов/порталов происходит из логики работы иерархических структур без учета целевых

¹ Блог о государственных сайтах и государственных услугах в интернете // <http://www.gov-gov.ru>

групп и минимальным взаимодействием с посетителями сайтов. Соответственно, диалог между властью и гражданами происходит на основе традиционной субординационной системе, что «в целом предопределяет одиночество органов власти в богатом сетевом политическом поле»¹.

Однако существуют позитивные девиации внедрения технологии «GOV 2.0» в российскую практику государственного и муниципального управления. В качестве уникального примера можно привести коллективный блог Молчановского района Томской области «Молчаново_Инфо» (<http://molchanovo.tomsk.ru>). В нем размещаются видео-обращения управленцев и референтных лиц муниципального образования, в которых главный врач центральной районной больницы рассказывает о гриппе, глава администрации — о перспективах сибирского села и т. д. Кроме того, создатели проекта планируют устраивать для жителей района вебинары на актуальные темы вроде организации малого бизнеса, создавать бизнес-инкубатор, социальную сеть и подкасты. На наш взгляд, блог является прототипом идеальной инфраструктуры для поддержки местного сообщества, такой сайбер-сход жителей.

В целом единичные случаи сетевого взаимодействия власти и граждан ведут только к постановке рассматриваемой проблемы, актуализируемой на самом высоком государственном уровне. Цифровая демократия в отличие от медиа-комьюнити не возможна без активной позиции государств, которая обуславливается не только внедрением и использованием информационных технологий, но и готовностью власти к сетевому взаимодействию и с гражданами на принципах партнерства и сотрудничества.

Таким образом, связанные с Интернетом новые возможности коммуникации в виде функционирования блогосферы и социальных сетей как внутри гражданского общества (медиа-комьюнити), так и между гражданами и государством (цифровая демократия) в среднесрочной перспективе усиливают социальную интерактивность в процессе разработки публичной политики. Тем самым повышается чувствительность общества и органов власти к сигналам, исходящим от отдельных социальных акторов, появляются дополнительные возможности учета мнения как большинства, так и меньшинства.

¹ Евстифеев Р. В. Одиночество в Сети: политические эффекты интернет-стратегий органов власти субъектов РФ // V Всероссийский конгресс политологов «Изменения в политике и политика изменений: стратегии, институты, акторы». Тезисы докладов. М.: РАПН, 20–22 ноября 2009. С. 144.

9.3. КРАУДСОРСИНГ В ПРАКТИКЕ ПОЛИТИКО-ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Развитие online пространства публичной политики посредством проектирования информационно-коммуникативных систем создает новые возможности для реализации принципов «цифровой демократии», представляющей собой сетевое взаимодействие граждан и политических акторов в принятии политико-управленческих решений и предполагающей участие сетевой гражданской общественности как в формировании, так и в реализации публичной политики.

На фоне усиливающейся роли социальных сетей и интенсификации информационно-коммуникативных технологий во все сферы жизнедеятельности человека появляются новые формы взаимодействия власти и граждан, к числу которых относится и краудсорсинг. **Краудсорсинг** представляет собой согласно терминологии американского экономиста Э. фон Хиппеля (Eric von Hippel) «*инновацию с расчетом на пользователя*», когда происходит «*передача определенных производственных функций неопределенному кругу лиц на основании публичной оферты, не подразумевающей заключение трудового договора*»¹. В современной литературе сложилось понимание краудсорсинга как целого «*пучка*» решений, основанных на привлечении усилий открытого сетевого сообщества к решению тех или иных задач². Особенности технологии краудсорсинга в публичной политике заключается в том, что органы власти (в отличие от экономических субъектов) полагаются на пользователей не только в вопросе формулировки потребностей, но и в определении эффективных управленческих практик, которые бы удовлетворили эти потребности с использованием информационных технологий. Перефразируя фон Хиппеля, отметим, что это направление создано в расчете на предполагаемое желание граждан бесплатно или за небольшую цену поделиться своими идеями с властями исключительно из интереса увидеть эти идеи воплощенными в публичной практике.

Политический краудсорсинг представляет собой целенаправленную деятельность субъектов политики по использованию ресурсов граждан, организованных в общественные сети в online-пространстве, для коллективного создания (идеи, проекты) и/или закрепления (решения, практики) политических инноваций в сфере публичной политики. Источником инноваций будет являться коллективный разум индивидуальных акторов, осуществляющих краудсорсинговую деятельность в организованных общественных сетях.

¹ Crowdsourcing. Материал из Википедии — свободной энциклопедии. б.г. // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

² Geerts S. Discovering Crowdsourcing. Theory, Classification and Directions for use. Eindhoven, 2009.

Технологии краудсорсинга, первоначально возникшие в online социальных сетях, были адаптированы политическими субъектами к публичной практике. Технологии краудсорсинговой деятельности включают в себя:

- краудсорсинг как «рынок прогнозов» — деятельность по приобретению информации о развитии ситуации в будущем и ожидаемых результатов.
- «краудкастинг» — деятельность направленная на решение публичных проблем с привлечением ресурсов сетевых сообществ;
- краудсорсинг как «сетевой брейнсторм» — деятельность по генерации разнообразных идей в контексте определенной публичной проблемы;
- «проектный» краудсорсинг представляет собой постоянно действующий информационный ресурс, создателями и одновременно потребителями контента которого являются акторы разнообразных сетевых сообществ.

Субъектами краудсорсинговой деятельности могут являться многообразные политические акторы — государство, политические партии, политические лидеры, корпоративный бизнес, структуры гражданского общества, СМИ.

На сегодня можно выделить три вида краудсорсинговой деятельности в публичной политике:

- создание краудсорсинговых ресурсов в условиях чрезвычайных ситуаций;
- законотворческий краудсорсинг;
- вики-сотрудничество органов власти и гражданского общества в регионах/ муниципальных образованиях.

Использование краудсорсинговых ресурсов в современной публичной политике началось с создания информационной программы «Ушахиди» («свидетельство») в 2007 г. в Кении. В ходе президентских выборов эту страну охватили вооруженные межэтнические конфликты между сторонниками и противниками президента Кибакви. Официальные власти блокировали работу многих СМИ, в результате чего население оказалось в информационном вакууме, который попытались восполнить несколько блоггеров. Одна из блоггеров, Ори Около, обратилась к гражданам с просьбой присылать сообщения о событиях, происходящих рядом с ними. Поток информации был систематизирован программой, впоследствии получившей название «Ушахиди». На сегодня «Ушахиди» — система менеджмента информации, которая позволяет обрабатывать сообщения из разных источников: от блоггеров, традиционных СМИ, от международных наблюдателей — и представлять все полученные данные в сети Интернет с помощью карты, где каждое событие связано с определенной географической точкой¹.

¹ «Ушахиди» спасает людей. Теперь — и в России // Новая газета. 2010. 6 авг.

Научный руководитель «Ушахиди» и один из главных идеологов краудсорсинга П. Меер продолжил реализацию своих научных разработок при ликвидации последствий землетрясения 2010 г. на Гаити. Совместно со студентами-добровольцами он создал оперативный мониторинговый центр. «Ушахиди» позволяла реконструировать события на каждой улице Порт-о-Пренса. При этом наиболее популярным способом передачи сообщений, как и в Африке, стали мобильные телефоны — каждый мог послать текстовое сообщение на специальный короткий номер, который был озвучен по местному радио, однако большая часть поступающей информации была на креольском языке. Разрешить данную проблему снова помог краудсорсинг: П. Меер организовал всемирную сеть добровольцев, знающих креольский, в основном жителей США и Европы, которые быстро переводили сообщения. В настоящий момент П. Меер активно сотрудничает с ООН, а также с сетями раннего предупреждения кризисов. Так, с 1 августа интернет-платформа «Ушахиди» мониторит и российские пожары. Специалисты Гарварда и российские общественные деятели запустили сайт <http://russian-fires.ru>¹.

За три с половиной года с момента возникновения «Ушахиди» ее платформа использовалась в десятках различных кризисных ситуаций, требующих сложного мониторинга разных источников информации. Так, телеканал «Аль-Джазира» применил «Ушахиди» для освещения боевых действий в секторе Газа. В США программа была использована для сбора информации во время снегопада в районе Ва-

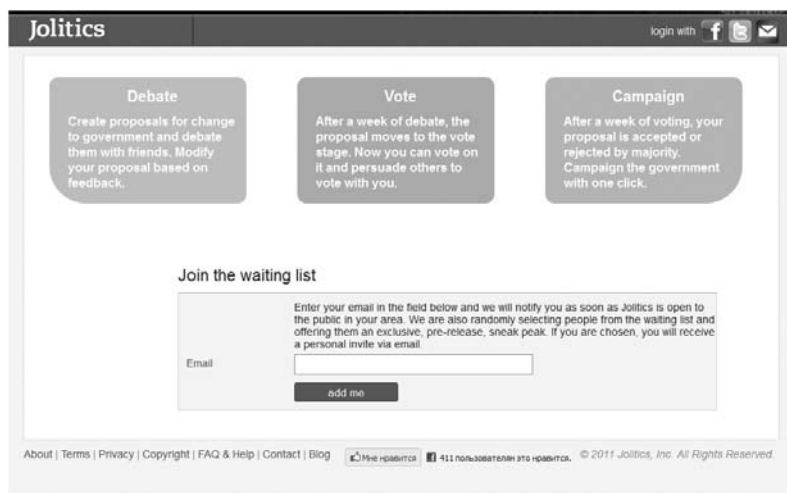


Рис. 9.1

¹ «Ушахиди» спасает людей. Теперь — и в России // Новая газета. 2010. 6 авг.

шингтона и для мониторинга спасательных работ после взрыва нефтяной скважины в Мексиканском заливе.

За последние годы политический краудсорсинг демонстрирует свою эффективность именно в условиях чрезвычайных ситуаций: японцы создавали краудсорсинговый ресурс для сбора сведений о радиационном фоне в различных регионах страны; американцы интегрировали социальные сети в процесс предупреждения и ликвидации различного рода чрезвычайных ситуаций¹ и т. д.

Помимо чрезвычайных ситуаций еще одной наиболее распространенной сферой политического краудсорсинга стала законотворческая деятельность. В Великобритании единая краудсорсинговая платформа Jolitics.com была создана основателем социальной сети Bebo Майкл Бирч (Michael Birch) для оптимизации законотворческой деятельности политическими активистами и представителями лобби². Ресурс копирует модель работы британского парламента — на нем предусмотрены стадии внесения проекта, его обсуждения и голосования. Изначально платформа позволит вносить только предложения в сфере общегосударственной политики, однако впоследствии планируется с его помощью обсуждать и вопросы местного значения.

Пользователи Jolitics.com смогут опубликовать на сайте предложение (аналог законопроекта) длиной не более 140 символов (аналогично записям в Twitter-микроблогах), а также его краткое описание. Остальные пользователи могут обсуждать «законодательную» инициативу в течение четырех недель, после чего она выставляется на голосование. Если предложение одобряют более 50% голосующих, оно может быть отослано члену парламента с указанием числа проголосовавших за него пользователей.

На данный момент в Jolitics действует система закрытой регистрации — чтобы зарегистрироваться, необходимо получить приглашение от ее действующего участника либо записаться в лист ожидания и получить оповещение, когда сеть станет публичной. Участникам, присоединившимся к сети на ранней стадии, предоставляется возможность передавать свои голоса друзьям с похожими политическими взглядами, а также менять свое решение в голосовании³.

Краудсорсинг постепенно внедряется в практику электронных правительств ряда государств для организации постоянного *вики-сотрудничества органов власти и гражданского общества* в регионах/муни-

¹ Goodwin J. Integrating social networks onto GIS maps for emergency planners // <http://www.gsnmagazine.com/node/21218>

² Jolitics: Bebo founder's political social network launches // <http://www.telegraph.co.uk/technology/social-media/8394883/Jolitics-Bebo-founders-political-social-network-launches.html>

³ Социальная сеть для лоббистов Jolitics запущена в Великобритании // <http://ria.ru/science/20110321/356394695.html>



Рис. 9.2

ципальных образованиях. Так, в США краудсорсинговые проекты объединены в рамках ресурса «Центр новых медиа и вовлечения граждан США» (<http://www.howto.gov/>), где не только ведется таймлайн основных событий в мире «GOV 2.0», но и создан путеводитель по разработке, планированию и имплементации сетевых гражданских проектов, направленных на эффективное взаимодействие с органами власти на федеральном, региональном и местном уровнях.

В России идея практической актуализации краудсорсинга в в системе политического менеджмента стала продолжением популяризации использования социальных сетей главой государства Д. Медведевым. Поэтому инициатива внедрения политического краудсорсинга в основном исходит «сверху». Так, весной 2010 г. по инициативе Минкомсвязи России была запущена специализированная социальная сеть «Регионалочка» (<http://regionalochka.ru/>) для чиновников, «ответственных за информатизацию, административную реформу и пере-



Рис. 9.3

ход на оказание государственных и муниципальных услуг в электронном виде». В июне 2011 г. в рамках реализации Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)» была запущена социальная сеть «ГосБук» (<http://www.gosbook.ru/>) для российских чиновников и специалистов, «готовых и способных участвовать в предметном обсуждении актуальных для российского общества вопросов». Регистрация в ней также осуществляется либо по приглашению действующего участника, либо после верификации данных администрацией сети.

В качестве пилотного краудсорсинга в российской законодательной деятельности стала online платформа общественной экспертизы и доработки закона «Об образовании». Совершенствование проекта закона проводилось силами открытого сетевого сообщества, в которое вошли эксперты в области образования, работники сферы общего образования (как учителя, так и администраторы, методисты), родители, а также представители других заинтересованных лиц (юристы, чиновники). В ходе этой работы члены сообщества осуществляли экспертизу и оценивали предложенный проект, комментировали положения проекта и предлагали свои идеи и формулировки отдельных пунктов для его улучшения.

Платформа общественной экспертизы сработала достаточно эффективно, благодаря методическому дизайну проекта, которые заложили разработчики. Тренд с публичным обсуждением законопроектов на основе краудсорсинга был закреплен в феврале 2011 г. Указом Президента РФ «Об общественном обсуждении проектов федеральных конституционных законов и федеральных законов», а с 1 июня 2011 г. предоставлена возможность народного комментирования законопроектов на сайте Правительства РФ (<http://gov-gov.ru/?p=2187>).

Краудсорсинговые проекты, исходящие «снизу» в России, как и в других государствах, актуализировались в условиях чрезвычайных ситуаций. Так, волна летних пожаров, охвативших большинство регионов России в 2010 г., продемонстрировала, что в государстве отсутствует система менеджмента информации, которая позволила бы органам власти и гражданам своевременно принимать эффективные решения в условиях чрезвычайной ситуации. Данную функцию взяли на себя социальные сети и блоггеры: они не только предложили общественной ответственности свидетельства очевидцев, фотографии и видеоролики трагических событий и т. д., но и на их основе были созданы online проекты, позволяющие координировать организацию гражданских инициатив в оказании помощи пострадавшим. После обсуждения блоггерами возможности оперативно оказывать помощь пострадавшим в августе 2010 г. формируется команда программистов¹, которые в кратчайшие

¹ Вржжина А. Пожарный случай // <http://lenta.ru/columns/2010/08/05/fires/>

сроки запускают сайт «Карта помощи» (<http://russian-fires.ru>). Основой для сайта послужила адаптированная система Ushahidi.

Анализируя зарубежные и отечественные практики, можно отметить что краудсорсинг в сфере публичной политики решает одновременно несколько важных задач. Во-первых, способствует консолидации и активизации « сетевого гражданского общества » в решении реально существующих социальных проблем. По мнению Ю. Хабермаса, главными характеристиками сетевого гражданского общества является « открытость » как « установление широких, многомерных связей коммуникации », а также « спонтанность » — « свободное формирование, текучесть, постоянное изменение » структуры¹. Под влиянием сетевых технологий формируется « open space » — пространство, в котором открываются новые возможности для развития гражданского общества, преодоления личностной изоляции граждан, фрагментации общества, ангажированности органов государственной власти и неразвитости социальных коммуникаций. В свою очередь сетевая организация общественных структур способствует трансформации принципов эффективного взаимодействия органов власти и публичного управления.

Второй важной задачей краудсорсинга в сфере публичной политики является инициирование и внедрение инноваций в систему политического менеджмента. В данном случае имеется в виду инструментальный характер социальных сетей как системообразующей основы краудсорсинга. Online социальные сети становятся организованными структурами в процессе принятия политических решений, инструментами осуществления целей и намерений политических субъектов². Краудсорсинг позволяет интегрироваться членам социальных сетей в экспертное политическое сообщество и продуцировать инновационные проекты, способствующие не только распространению эффективных управленческих практик, но и модернизации отдельных сфер жизнедеятельности человека.

Основные понятия

online пространство публичной политики.	Медиа-комьюнити.
online социальная сеть.	Цифровая демократия
Интернет-блоги.	Краудсорсинг (политический).

¹ Хабермас Ю. Демократия, разум, нравственность. Московские лекции и интервью М.: Academia, 1995. С. 245.

² Шуберт К. Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории. Комментированное введение / сост. Н. Конеген, К. Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004. С. 220.

Литература

1. Буднянский М. В. История социальных сетей. URL: http://budiansky.ru/view_page.php?page=82&ID=0
2. Буров В. В. Использование технологии краудсорсинга в законотворческой деятельности // Бизнес-информатика. 2011. № 2 (16).
3. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования / Д. Белл; пер. с англ. под ред. В. Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999.
4. Рейтинг блогов рунета по версии компании Yandex // <http://blogs.yandex.ru/>
5. Рябцев В. Н. 2010. Основные области применения служб социальных сетей организациями // <http://scipeople.com/publication/64968/>
6. Рябченко Н. А. Online публичная сфера России в преддверии электорального цикла 2011—2012 гг. // Экстраординарность, случайность и протест в политике: тематическое и методологическое поле сравнительных исследований: сб. науч. ст. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2011 С. 376—382.
7. Рябченко Н. А. Online социальные сети в публичной политике: семь мостов Египта // Человек. Сообщество. Управление: научно-информационный журнал. Краснодар, 2011. № 4.
8. Рябченко Н. А., Мирошниченко И. В. Институционализация публичной политики в online-пространстве современной России. Краснодар: Просвещение-Юг, 2012.
9. Сеть для сотрудников органов государственной власти субъектов Российской Федерации, ответственных за информатизацию, административную реформу и переход на оказание государственных и муниципальных услуг в электронном виде // <http://regionalochka.ru>
10. Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня // Реклама. Теория и практика. 2010. № 2.
11. Центр Беркмана // http://cyber.law.harvard.edu/publications/2010/Public_Discourse_Russian_Blogsphere
12. Шуберт К. Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории. Комментированное введение / сост. Н. Конеген, К. Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004. С. 220
13. Geerts S. Discovering Crowdsourcing. Theory, Classification and Directions for use. Eindhoven, 2009.
14. Goodwin J. Integrating social networks onto GIS maps for emergency planners // <http://www.gsnmagazine.com/node/21218>
15. Jolitics: Bebo founder's political social network launches // <http://www.telegraph.co.uk/technology/social-media/8394883/Jolitics-Bebo-founders-political-social-network-launches.html>

Вопросы

1. Что представляет собой online пространство публичной политики? Охарактеризуйте структуру online пространства публичной политики. Какие ха-

характеристики online пространства публичной политики являются дифференцирующими по отношению к offline?

2. Какие сетевые структуры действуют в online пространстве публичной политики? Назовите формы их политической субъектности в online пространстве.

3. Какие формы сетевой активности в online пространстве публичной политики включены лично? С чем связана ваша online сетевая активность?

4. Почему социальные сети становятся ресурсом для мобилизации протестной активности в различных странах? Приведите примеры.

5. В чем заключаются особенности краудсорсинга в сфере публичной политики? Какие виды практик политического краудсорсинга наиболее распространены в современном мире?

Задания

1. Разработайте и апробируйте интерактивную анкету для выявления практик политической активности в online среде для участников социальной сети, членом которой вы являетесь.

2. На основе предложенной типологизации медиа-комьюнити, подготовьте демонстрационный веб-круиз по политическим практикам пользователей блогосферы и социальных сетей в современном online пространстве.

3. Используя таблицу, проанализируйте электронные ресурсы органов государственной власти и управления Российской Федерации, в которых реализуется функция политического краудсорсинга. Оцените эффективность краудсорсинговых ресурсов и предложите практические рекомендации по их оптимизации с точки зрения эффективности сетевого взаимодействия власти и политически активных пользователей.

Анализ краудсорсинг-ресурсов в российской публичной политике

Название и электронный адрес краудсорсинг-ресурса	Вид политического краудсорсинга и его эргономический дизайн	Методика включения активных пользователей в сетевое взаимодействие	Формы взаимодействия политически активных пользователей во взаимодействии с властными структурами	Возможность внедрения предложенных пользователями решений в публичную политику и оценка их эффективности

Глава 10 Конфигуративные методы анализа сетевой политики

10.1. ВОЗМОЖНОСТИ СИНТЕЗА КОНФИГУРАТИВНЫХ МЕТОДОВ И СЕТЕВОГО АНАЛИЗА

Взаимосвязи сетевого анализа и конфигуративного анализа посвящен ряд исследований¹. Эти исследования свидетельствуют, что есть явные преимущества объединения разных исследовательских стратегий в так называемые множественные методы, мульти-методы, или *смешанные методы*, но имеются методологические угрозы и слабости. Мануэль Фишер говорит о следующих преимуществах объединения различных методов: во-первых, такая стратегия позволяет расширить перспективу рассмотрения изучаемой проблемы и, следовательно, повысить обстоятельность исследования; во-вторых, смешанные методы могут компенсировать многие несовершенства, связанные с использованием только одного метода; в-третьих, использование различных методов в единстве позволяет повысить общую силу и обоснованность исследовательской стратегии. Однако смешанная методология редко проработана основательно. Наиболее серьезной и фундаментальной проблемой является то, что лежащие в основе предпосылки различных объединяемых методов могут подрывать друг друга и противостоять друг другу. Есть также практический риск объединения, так как исследователь подвергается атаке со стороны множества подходов в случае неудачного объединения методов, тогда как использование одного хорошо проработанного метода может не вызвать таких нареканий².

¹ Morse J. M. Principles of Mixed Methods and Multimethod Research Design // Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research / ed. by A. Tashakkori, C. Teddlie. Thousand Oaks, SA: Sage, 2003; Yamasaki S., Streitzer A. Beyond Methodological Tenets. The Worlds of QCA and SNA and their Benefits to Policy Analysis // Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond Quantitative-Qualitative Divide / ed. by B. Rihoux, H. Grimm. N. Y.: Springer, 2006. P. 95–122; Spreitzer A., Yamasaki S. Comparing Policy Networks: Policy Network Typology Building and Hypotheses Testing with QCA // Applications of Social Network Analysis. ASNA 2005 / ed. by U. Serdult, V. Taube. Berlin: Wissenschaftlicher Verlag, 2008; Fisher M. Social Network Analysis and Qualitative Comparative Analysis: Their mutual benefits for the explanation of policy network structures // Methodological Innovations Online. 2011. Vol. 6. № 2. P. 27–51.

² Fisher M. Social Network Analysis and Qualitative Comparative Analysis: Their mutual benefits for the explanation of policy network structures. P. 30.

Конфигуративный метод означает систематический анализ сложных событий, когда эти события рассматриваются в форме комбинации факторов, которые производят определенный результат. Ниже дается объяснение конфигуративным методам исследования (булева алгебра и логика нечетких множеств как методология анализа), здесь же подчеркнем, что и сетевой анализ, и конфигуративные методы отличаются от обычных статистических подходов тем, что они полагаются на другие онтологические допущения. Закон больших чисел, вероятность, линейная зависимость между переменными, более-менее строгая взаимосвязь причины и следствия заставляют говорить об изучаемой реальности как о системе упорядоченных, более-менее однозначно определенных, гомогенных отношениях между элементами. Средние значения, характеризующие динамику развития систем, допускают интерпретацию отклоняющихся случаев как несистемных и нехарактерных. Исчезающее многообразие компенсируется силой, установленной статистической зависимостью. Наоборот, в сетевом и конфигуративном анализе действительность рассматривается в множестве условий и действий, а сочетание причин и следствий порождает множество моделей адаптации к окружающей среде. В этом отношении, как пишут Сакура Ямасаки и Астрид Шпрейцер, стратегия объединения двух подходов «в основном возможна, благодаря общему онтологическому допущению, лежащему в основе обоих методов: феномены рассматриваются сопряженными и стохастическими, а не линейными и аддитивными; отсюда многокоординатность не рассматривается в качестве проблемы»¹.

10.2. БУЛЕВА АЛГЕБРА

Булева алгебра стала применяться как качественная методология анализа эмпирического материала, представленного в категориальной форме с помощью неметрической шкалы наименований. При этом оказалось, что данная методология позволяет выполнить ряд задач, которые ранее в политическом исследовании вызывали затруднения.

Содержание булевой алгебры. Булева алгебра возникла как исторически первый раздел математической логики в середине XIX в. и названа по имени Джорджа Буля (1815–1864) — ирландского математика и логика, который первый представил логику в качестве алгебры классов, связанных операторами «и», «или» и «не». С его работ начинается *алгебра логики* и ее составная часть алгебра высказываний, в которой методы алгебры применяются для изучения операций над вы-

¹ Yamasaki S., Streitner A. Beyond Methodological Tenets. The Worlds of QCA and SNA and their Benefits to Policy Analysis. P. 104.

сказываниями, в отношении каждого из которых можно утверждать только то, что его содержание истинно или ложно. В политологии булева алгебра (как синоним всей алгебры логики) стала использоваться в 1980-е гг., и первым здесь следует назвать Чарльза Рэйджина, работы которого сразу же привлекли внимание исследователей¹. Появляются и другие публикации, раскрывающие существо использования алгебры логики в политических исследованиях². Алгебра логики начинает использоваться в исследованиях различных феноменов политической жизни, в том числе и публичной политики³.

Как отмечал Чарльз Рэйджин, нет необходимости рассматривать алгебру Буля во всей ее полноте для того, чтобы понять ее возможности в социальной науке; булевы принципы, используемые в качественном анализе, являются очень простыми⁴. Смысл использования алгебры логики в качественном исследовании состоит в том, что исследователь анализирует эмпирические данные, формализуя их качества в высказываниях, оцениваемых как ложные (отсутствие качества) или истинные (наличие качества). Таким образом, формализуются причины и следствия явлений, которые затем сводятся в таблицы истин, анализируемых путем специальной процедуры минимизации логических выражений. Джордж Ромм писал, что логика Буля позволяет ограничить субъективность интерпретации полученных данных, хотя и не решает эту проблему полностью: «Качественный анализ, например интервью или документальных данных, стремится поймать основной смысл и структуры, воплощенные в данных. Этот вид индуктивного анализа, по-видимому, интересуется (внешней) обоснованностью, так как реальный смысл, который спрятан за данными, может обнаружиться через аргументацию, переходящей от части к целому. Тем не менее он также полагается в значительной мере на субъективную интерпретацию и суждение и, таким образом, вводит

¹ Ragin Ch. (ed.) Issues and Alternatives in Comparative Social Research. Leiden: E. J. Brill, 1991; Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. Berkeley: University of California Press, 1987; Ragin Ch. The Logic of the Comparative Method and the Algebra of Logic // Journal of Quantitative Anthropology. 1989. Vol. 1. № 2; Ragin Ch., Meyer S., Drass K. Assessing Discrimination. A Boolean Approach // American Sociological Review. 1984. Vol. 49. № 1.

² Abell P. Foundations for a Qualitative Comparative Method // International Review of Social History. 1989. Vol. 34. № 1; Markoff J. A Comparative Method: Reflections on Charles Ragin's Innovations in Comparative Analysis // Historical Methods. 1990. Vol. 23. № 4; Romme A. Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note // Quality & Quantity. 1995. Vol. 29. № 2; Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques / ed. by B. Rihoux, Ch. Ragin. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2009.

³ См.: Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond Quantitative-Qualitative Divide / ed. by B. Rihoux, H. Grimm. N. Y.: Springer, 2006.

⁴ Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. Berkeley: University of California Press, 1987. H. 85.

элемент неопределенности в обоснованность. Эта проблема может быть каким-то образом редуцирована через использование процедуры двойного кодирования и иных мер, чтобы перепроверить потенциально субъективные интерпретации. Однако надежность мер и выводов, достигнутых при качественном анализе социальных процессов, все же склонна подвергаться различным вызовам¹. Выделяют следующие аспекты булевой алгебры, которые являются существенными для ее использования в социальной науке².

1. *Использование бинарных данных.* В булевой алгебре *бинарные данные* означают качественное высказывание, которое интерпретируется либо как истинное (наличие качества), либо как ложное (отсутствие качества). Истинностное значение высказывания является его основным качеством: быть истинным или ложным. Эти два утверждения кодируются двоичной системой счисления (1 и 0): 1 приписывается истине, 0 — лжи.

Хотя подобные процедуры сопровождаются некоторой потерей информации, но обычно потеря не является большой. Если используются интервальные шкалы, то при булевом анализе возникает необходимость их трансформации в номинальные шкалы измерения, что предполагает включение в процесс трансформации теоретических критериев.

2. *Построение таблицы истинности.* В алгебре логики *таблица истинности* или матрица истинности понимается как инструмент, с помощью которого определяются истинностные функции сложных высказываний, зависящие от истинностных значений составляющих его простых высказываний. Следовательно, комбинации независимых переменных и их следствий (зависимой переменной) выстраиваются в ряды, совокупность которых и дает таблицу истинности. Следуя определению таблицы истинности, истинностные значения простых высказываний будут являться значениями независимых переменных, а сложное высказывание (следствие, или зависимая переменная) будет являться функцией истинностных значений независимых переменных. Заметим, что в таблицу истинности могут попадать и ненаблюдаемые комбинации независимых переменных. Вообще при булевом анализе число примеров каждой комбинации причинных условий не является важным в отличие от статистического анализа. Основной аналитической единицей выступает не число примеров какой-либо комбинации независимых переменных, а число типов ситуаций (т. е. рядов истинностной таблицы).

¹ Romme A. Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note // Quality & Quantity. 1995. Vol. 29. № 2. P. 317–318.

² Подробнее см.: Сморгунюв Л. В. Современная сравнительная политология: учебник. М.: РОССПЭН, 2002. С. 114–143.

3. *Логическое сложение (дизъюнкция).* Логическое сложение, или дизъюнкция, обозначает операцию соединения двух или более высказываний при помощи логического союза «или» для производства более сложного высказывания. Обозначается оно специальным знаком \vee , или знаком +. Союз «или» не предполагает здесь связи между высказываниями по смыслу, а только по их истинности или ложности.

4. *Логическое умножение (конъюнкция).* В булевой алгебре под *логическим умножением*, или конъюнкцией, понимается операция соединения двух или более высказываний при помощи логического союза «и». Булево умножение, как и сложение, не является арифметическим. Оно представляет собой соединение ряда суждений, которые могут быть истинными либо ложными. При использовании логического умножения в сравнении оно обозначает соединение высказываний о наличии или отсутствии соответствующих условий, признаков или качеств

5. *Комбинаторная логика.* Как раздел математической логики, *комбинаторная логика* занимается изучением таких понятий и методов, которые при построении формальных логических систем принимаются обычно не нуждающимися в дальнейших пояснениях. Однако Рэйджин использует это понятие для того, чтобы подчеркнуть значение сочетания условий при определении соотношения совокупности причин и следствия, т. е. в смысле объединения высказываний. В этом смысле «при качественном сравнении, основанном на булевой алгебре, причины не рассматриваются в изоляции, но всегда внутри контекста наличия и отсутствия других каузально релевантных условий»¹.

6. *Булева минимизация.* Техника *булевой минимизации* позволяет сократить число высказываний таблицы истинности, относящихся к какому-либо следствию. Получаемое в результате высказывание является более компактным за счет упрощения сложности путем сокращения высказываний. Исследователи, которые используют булеву алгебру в политическом анализе, подчеркивают сходство процедуры минимизации с логикой эксперимента, при котором в случае, когда при включении в эксперимент какой-либо переменной и ее исключения результирующие переменные не изменяются, то данную переменную можно считать иррелевантной для данного эксперимента. Процедура минимизации используется до тех пор, пока при упрощении совокупности высказываний это возможно. Таким образом, она носит ступенчатый характер и позволяет переходить от одного уровня упрощенных высказываний к другому.

7. *Туиковая минимизация выражений.* В принципе, минимизация выражений может заканчиваться и на обозначенной процедуре. Одна-

¹ Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. P. 93.

ко в ряде случаев, когда полученная формула все же достаточно сложна, то производят дальнейшую минимизацию с использованием некоторой процедуры формирования высказывания, имеющего тупиковую сокращенную нормальную форму выражения, или *тупиковую минимизацию выражений*. Здесь используются правила поглощения высказываний. При использовании данной процедуры в исследованиях она получила название «выбор существенных основных импликантов». Ромм пишет: «Существенные основные импликанты конституируют логически минимальные условия зависимой переменной. То есть они включают в себя достаточные и/или необходимые условия для этой переменной. Этот шаг является важным, когда достигнутое на предыдущем этапе редуцированное из таблицы истинности высказывание включает так называемые циклические комбинации. Циклические комбинации подразумевают комплекс пересекающихся основных импликантов, которые не все необходимы для минимального покрытия таблицы истинности. Если достигнутое ранее редуцированное выражение не включает циклических комбинаций, комбинации условий в этом выражении соответствуют существенным основным импликантам»¹.

8. *Использование законов де Моргана*. Рэйджин предложил использовать *законы де Моргана* в случае, когда необходимо анализировать комбинации условий, которые не дают изучаемого результата, т. е. закодированы 0. Но для этого не обязательно начинать все сначала: строить исходную формулу, проводить минимизацию выражений, использовать таблицу основных импликантов. Возможно применить законы де Моргана к уже полученному решению для позитивного результата для того, чтобы достичь решения для негативных результатов.

9. *Необходимые и достаточные причины*. В комбинации условий, определяющих появление результата, важно установить значимость этих условий для причинения следствия. Для этого используются понятия необходимых и достаточных причин (условий). Определение необходимых и достаточных причин не может быть оторвано от теории, которая специфицирует соответствующие условия. Причина определяется в качестве необходимой, если она должна быть в наличии для того, чтобы определенный результат произошел. Причина определяется в качестве достаточной, если она способна причинить результат сама по себе.

10. *Факторизация булевых выражений*. Для уяснения того, какая причина является необходимой и в каком положении находятся причины одна по отношению к другой (являются ли они эквивалентными или нет), используется процедура факторизации, т. е. выделения общей причины в совокупности объединенных причин.

¹ Romme A. Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note. P. 324.

Возможности булевой алгебры в исследовании. Использование булевой алгебры при проведении исследований позволяет решать ряд задач.

Во-первых, булева алгебра позволяет осуществлять фальсификацию и определение гипотез исследования. В общем минимизация таблицы истинности является непосредственной попыткой фальсификации первоначальных гипотез, тогда как получение основных импликантов позволяет определить гипотетический минимум условий определенного следствия. Как подчеркивает Ромм, «шаг упрощения предпосылок является особенно важным в виду ограниченного разнообразия большинства таблиц истинности. Ограниченное разнообразие данных, включенных в таблицы истинности, может проистекать из двух причин. Во-первых, набор существующих случаев в таблице истинности берется из огромного числа действительно существующих случаев. Во-вторых, этот набор действительно существующих случаев может быть меньшим, чем весь набор теоретически возможных случаев... Эти ограничения затрудняют возможности проверки каузальных аргументов... Эта проблема не может быть разрешена конвенциональным компаративным методом, основанным на системе логики Милля. Таким образом, упрощение предпосылок может быть включено для того, чтобы сделать выводы относительно большего числа случаев [чем в таблице истинности] или относительно теоретически возможных случаев»¹. В этом смысле фальсификация и определение гипотез с помощью булевой алгебры позволяют проверить большее число случаев, которые по разным причинам исследователь-компаративист не смог включить в рассмотрение (в том числе и теоретически возможные случаи).

Во-вторых, булева алгебра позволяет обращаться к сложным каузальным предположениям, увеличивая число условий, подлежащих анализу. В сущности этот подход начинается с предпосылки максимизации причинной сложности, тогда как статистический метод начинается с предпосылки простоты взаимосвязи. Конечно, булев анализ по сравнению с «case-study» подходом не характеризуется максимальным вниманием к историческим деталям, но он позволяет включить в рассмотрение максимальное число возможных комбинаций условий и он более надежен с точки зрения получения теоретических обобщений. «Заметим, — пишет Рэйджин, — что булев подход выполняет то, что ориентированные на исследование отдельных случаев ученые пытаются сделать, но с привлечением большого массива данных. В «case»-ориентированных исследованиях ученые анализируют подобию и различия, чтобы определить общие, лежащие в основе структу-

¹ Romme A. Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note. P. 325–326.

ры и типы. Тем не менее сеть подобий и различий часто выпадает из рук. Булев метод таблицы истинности с его правилами упрощения сложности обеспечивают основу для управления этой запутанной сетью. Он позволяет этим исследователям увидеть и понять сложные структуры и предположения»¹. Одновременно с этим данная техника позволяет (если это нужно) производить экономное объяснение каузальных взаимозависимостей. Экономное объяснение достигается определением наибольших классов условий, для которых характерен определенный результат.

В-третьих, булева алгебра позволяет осуществлять типологию процессов и феноменов, вовлеченных в исследование. При этом следует заметить, что булев подход в целом применим к формированию теоретических типологий наряду с историческими. В принципе, логические комбинации условий, наблюдаются они исследователем в действительности или нет, покрывают все возможные теоретические комбинации, которые путем минимизации можно сгруппировать в некоторые теоретические типы. Другой вопрос — их интерпретация. Но здесь, как уже подчеркивалось, булев подход должен идти вместе с теорией; он не заменяет интерпретационный анализ, а является ему помощником. К тому же булева алгебра может использоваться для проверки уже созданных теоретических или исторических типологий и классификаций.

В-четвертых, существование многих концептуальных схем относительно политических процессов часто требует проверки относительно их взаимодополнительности. К тому же многие концепции противостоят друг другу, выдвигая исключаящие предположения и выводы. Булев подход позволяет осуществить оценку взаимодополняющих или конкурирующих концепций. При этом переменные, на которых строятся различные концепции не отвергаются, а включаются в булево исследование в качестве самостоятельной комбинации условий наряду с другими возможными комбинациями. Задачей булева анализа выступает проверка концепций путем нахождения границ между возможными комбинациями переменных, а также установления большей или меньшей значимости включенных в рассмотрение условий. Все этапы булева анализа — построение таблицы истинности, минимизация, выделение основных импликантов, факторизация комплексов условий — могут способствовать прояснению ситуации в отношении между конкурирующими объяснениями политического мира.

В-пятых, техника булева анализа способствует одновременно осуществлять исследование в целостности причин и следствий изучаемого явления, а также изучать отдельные составляющие этой целостнос-

¹ *Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. P. 122.*

ти. В этом отношении она включает в себя ориентацию на холизм и индуктивный анализ. Рэйджин пишет: «При булевом анализе случаи рассматриваются как комбинации частей. Эти комбинации могут быть интерпретированы как различные ситуации. Фундаментальный принцип холизма обеспечивает теоретическую основу для такого рассмотрения случаев: изменение любой отдельной части целого, любого элемента является — по крайней мере потенциально — изменением характера целого. Этот подход прямо противостоит большинству статистических подходов, где цель — оценить средний результат каждой переменной (каузальной значимости каждой части) через все оценки других переменных. Также булев подход не является крайним в своем холизме. В наиболее крайней форме холистская философия доказывает, что каждая сущность является уникальной, что случаи не могут сравниваться один с другим, пока они не поняты во всей их сложности и индивидуальности. Очевидно, булев подход не идет дальше этого... Таким образом, булев подход является аналитическим при изучении случаев, так как он проверяет одинаковые каузальные условия в каждом комплексе. Тем не менее он является холистским в способе, когда он сравнивает различные ситуации и сохраняет наилучшие признаки «case»-ориентированного подхода»¹.

Следует заметить, что для использования булевой алгебры в социальном сравнении разработаны специальные компьютерные программы. Первой подобной программой минимизации булевых таблиц истинности была программа BASIC, разработанная Робертом Макдермоттом в первой половине 1980-х гг. Немного позже Криссом Дрэссом и Чарльзом Рэйджином была разработана усовершенствованная программа под названием QCA (*Qualitative Comparative Analysis*) — Качественный сравнительный анализ. Последняя программа специально приспособлена к социальным данным и активно используется сегодня в сравнительных исследованиях. Программа QCA имеет больше возможностей и сама формирует таблицу истинности из матрицы данных, поступающих на входе.

10.3. ЛОГИКА НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

В социальных науках в конце 1990-х гг. появляется интерес к возможностям логики нечетких множеств, или «мягкой» логики (*fuzzy-logic*). Общий смысл данной логики заключается в том, что любые определения (понятия) страдают неточностью, а, следовательно, мы можем говорить о степени истинности выраженного в них содержания. Являет-

¹ *Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. P. 122–123.*

сы ли вода горячей, это вопрос степени; является ли государство демократическим, это также вопрос степени. Если булева алгебра является бинарной логикой (истина или ложь), то «мягкая» логика — это логика нечетких границ, логика неопределенности. Ее значение для современного мира и современной науки хорошо описано в работах Барта Коско¹. Она используется активно в инжиниринге, в разработке проблемы искусственного интеллекта, в теории принятия решений и др. В последние годы буквально она становится новым методологическим инструментом анализа в общественных науках². «Неопределенные множества, — пишет Чарльз Рейджин, — предлагают исследователям интерпретативную алгебру, язык, который наполовину является вербально-понятийным и наполовину математико-аналитическим. Следовательно, наибольшая ценность методологии неопределенных множеств для социальных исследователей состоит в ее потенциале для разнообразия, интенсификации и расширения “диалога” между идеями и данными в социальном исследовании. Этот диалог является систематической взаимной игрой между теорией и анализом данных, которая случается в большинстве исследований — движением между использованием данных для совершенствования теории и использованием теории для руководства исследованием данных»³.

В целом «мягкая» логика позволяет использовать переменные, которые в большей степени связаны с содержательными характеристиками объектов изучения и их теоретической интерпретацией. В ее методологический инструментарий входит возможность более широко и точно представить разнообразие характеристик объекта изучения. Она позволяет включить в исследование качественные характеристики феномена с использованием множества исследуемых случаев. «Мягкая» логика соединяет количественный и качественный подходы в сравнительном исследовании.

Рейджин говорит о трех основных опорах данного подхода⁴. Во-первых, в противоположность количественным исследованиям, основанным на изучении множества случаев, где предпосылка гомогенизации этих случаев является существенной, исследовательский подход на основе использования логики нечетких множеств фокусируется *на разнообразии*, используя аналитические стратегии, характерные для качественных исследований. Здесь важным, однако, является то, что предлагаемая стратегия «ориентации на многообразие» может использоваться для изучения не только отдельных, но большого числа случа-

¹ Kosko B. Fuzzy Thinking: The New Science of Fuzzy Logic. N. Y.: Hyperion, 1993.

² Richardson G. The Structure of Fuzzy Preferences // Social Choice and Welfare. 1998. Vol. 15. № 3; Ragin Ch. Fuzzy-Set Social Science. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2000.

³ Ragin Ch. Fuzzy-Set Social Science. P. 4.

⁴ Ibid. P. 5–6.

ев. Во-вторых, эта стратегия изучения случаев ориентируется на такое понимание гетерогенности и различия, которое касается различия по роду, т. е. она использует «конфигуративный подход», заключающийся в том, что случаи рассматриваются в качестве специфических конфигураций качеств и аспектов определенного множества. В этом отношении *случаи рассматриваются по степени принадлежности к классам и видам*, а не на основе вариации их признаков, т. е. отклонения от средних величин. В-третьих, и это Рейджин считает наиболее важным, *связь между теорией и эмпирическим исследованием данных в общественных науках может быть значительно усовершенствована* на основе использования логики нечетких множеств, так как нечеткие множества могут наиболее тесным образом соответствовать теоретическим концептам.

Методология «мягкой логики» следует за булевым подходом. Но она отличается от последнего в дальнейшей проработке возможности использования отдельных случаев. Как указывает Рейджин, «в то время как оба подхода имеют сильные и слабые стороны, последний... использует таблицу истинности в качестве ключевого аналитического инструмента... Преимущество таблицы истинности, основанной на мягкой логике, состоит в том, что этот подход является более прозрачным. Таким образом, исследователь осуществляет более прямой контроль над процессом анализа данных. Этот тип контроля является центральным для практики проведения кейс-ориентированного исследования»¹.

Необходимо выделить следующие основные операции.

1. *Оценивание принадлежности к множеству*. В противоположность булевой алгебре с четким множеством, где наличие/отсутствие качества и принадлежности фиксируется 1 и 0, в логике нечетких множеств используется *шкала принадлежности* к тому или иному мягкому множеству, значения которой будут располагаться между 1 и 0. Если оценка 1 говорит о полной принадлежности к множеству, то оценка 0 свидетельствует, что объект не принадлежит множеству; промежуточные оценки говорят о степени принадлежности. Например, имеется группа стран, принадлежащих к множеству демократических государств. Есть группа стран, которые не принадлежат к данному множеству. Но есть и такие страны, оценка которых по уровню демократичности не столь однозначна. Логика нечетких множеств позволяет устанавливать соответствующие принадлежности. Отметим, что данная операция не является автоматическим следствием ранжирования стран на основании каких-то коэффициентов демократичности.

¹ Ragin Ch. Qualitative Comparative Analysis Using Fuzzy Sets (fsQCA) // Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques / ed. by B. Rihoux, Ch. Ragin. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2009. P. 89.

Важную роль в процессе отнесения играет концептуализация демократичности, отсутствия демократичности и промежуточной оценки принадлежности/непринадлежности к соответствующей группе стран (табл. 10.1).

Таблица 10.1

Четкие и мягкие множества

Четкое множество	Мягкое множество с тремя оценками	Мягкое множество с четырьмя оценками	Мягкое множество с шестью оценками	Мягкое множество с непрерывными оценками
1 = полностью в 0 = полностью вне	1 = полностью в 0,5 = ни полностью в, ни полностью вне 0 = полностью вне	1 = полностью в 0,67 = более в, чем вне 0,33 = более вне, чем в 0 = полностью вне	1 = полностью в 0,9 = большей частью, но не полностью в 0,6 = более или менее в 0,4 = более или менее вне 0,1 = большей частью, но не полностью вне 0 = полностью вне	1 = полностью в Степень членства более «в», чем «вне»: $0,5 < X_i < 1$ 0,5 = в промежутке; ни в, ни вне Степень членства больше «вне», чем «в»: $0 < X_i < 0,5$ 0 = полностью вне

2. *Отрицание.* Отрицание имеется и в булевой алгебре. Там отрицание принадлежности к демократиям, или отрицание 1 (т. е. недемократия), будет характеризоваться оценкой 0. Отрицание в случае решения вопроса о членстве в мягком множестве будет рассматриваться как результат вычитания значения принадлежности к множеству из 1.

3. *Логическое сложение (и) — взаимное пересечение множеств.* Логическое сложение в логике нечетких множеств будет означать выбор минимума из оценок принадлежности к мягким множествам, которые объединяются. Если, например, объединяются оценки принадлежности к множеству развитых стран (допустим, 0,7) и оценки принадлежности к множеству демократических стран (допустим, 0,8), то выбирается минимальная оценка 0,7. Таким образом, страна попадает в множество одновременно развитых и демократических стран с оценкой принадлежности 0,7.

4. *Логическое умножение (или) — объединение множеств.* Логическое умножение означает такую операцию, при которой из двух оценок принадлежности к мягким множествам выбирают максимальную

оценку. Если, например, мы формируем множество развитых или демократических стран, то оценка принадлежности здесь будет 0,8.

5. *Переход к таблице истинности.* Переход от исследования принадлежности к мягким множествам к построению таблицы истинности содержит решение трех основных задач: во-первых, установление *прямого соответствия* между жесткой таблицей истинности в случае использования булевой алгебры и векторным пространством, определенным условиями мягкого множества; во-вторых, оценка *распределения случаев* в соответствии с логически возможными комбинациями условий; в-третьих, оценка *состоятельности данных* для каждой каузальной комбинации, используя аргумент, что каузальная комбинация является подмножеством результата.

6. *Конструирование таблицы истинности.* Таблица истинности составляется с учетом возможной процедуры минимизации высказываний, касающихся комбинации условий, обеспечивающих наличие того или иного результата.

7. *Исследование необходимых условий.* Необходимым для появления результата считается условие, которое ведет к результату, но ее наличие не гарантирует, что результат произойдет. Для этого в логике нечетких множеств используется связь необходимости с оценкой состоятельности данных для каждой каузальной комбинации.

10.4. ОБЪЕДИНЕНИЕ СЕТЕВОГО И КОНФИГУРАТИВНОГО АНАЛИЗА

Объединение сетевого и конфигуративного анализа возможно на основе изучения публичной политики как процесса производства решений по существу публичных проблем. При этом сетевая структура взаимодействия акторов, участвующих в процессе производства и принятия политических решений, может рассматриваться как совокупность таких характеристик, как интенсивность общения в сети, наличие и обмен ресурсами, уровень согласия и конфликта по существу рассматриваемых вопросов. При этом характеристики, описывающие взаимодействие в сети (конфликтная или консенсусная сеть), определяются рядом условий, в которых акторы сетевого взаимодействия общаются. Следовательно, исследователь может определиться с выбором зависимых и независимых переменных, подчиняясь производимой концептуализации сетевой политики. В одном случае, если анализируются сетевые решения и их условия, зависимыми переменными могут выступать принятые решения, а независимой — характер сетевого общения (конфликтная или консенсусная сеть). В другом случае, когда анализируются причины конфликтности в сетевой политике, само свойство сети может рассматриваться в качестве зависимой перемен-

ной, конфликтность или консенсусность которой определяется рядом связанных условий. В этом случае исследователь анализирует достаточные причины возникновения конфликтной или консенсусной сети, используя процедуры качественного анализа на основе логики нечетких множеств. Примером использования сетевого подхода и логики нечетких множеств может служить исследование публичной политики в Швейцарии Мануэлем Фишером¹.

Так, Мануэль Фишер, анализируя факторы, влияющие на конфликтный потенциал сетей в публичной политике Швейцарии, пришел к выводу о множестве сочетаний причин, порождающих конфликтные сети. В данном исследовании, результаты которого с использованием логики нечетких множеств представлены в табл. 10.2, высокий уровень состоятельности и соответствия сочетания условий, определяющих конфликтный потенциал сетей в публичной политике Швейцарии, выразился в первоначальном сложном решении: конфликты возможны при сочетании $\sim EA$, или $\sim E \sim F \sim P$, или $\sim F \sim PA$. В результате, достаточными условиями для конфликта в сети являются отсутствие вхождения в объединенную Европу ($\sim E$), недостаток федерализма ($\sim F$), плохое предпарламентское обсуждение проблем ($\sim P$) и значительное вовлечение в процесс общественного мнения (A).

Говоря о том, как качественный анализ на основе конфигуративных методов обогащает сетевой подход, авторы, использующие эту комбинацию методов, подчеркивают следующие позитивные моменты. Во-первых, конфигуративные методы позволяют изучать сложные конфигурации сетевого взаимодействия. Во-вторых, они нацелены на исследование причин, определяющих как возможные сетевые комбинации, так и возможные результаты выбора политики. При этом объе-

Таблица 10.2

Достаточные условия для конфликта

	Состоятельность данных	Уровень соответствия	Уникальность соответствия
$\sim EA +$	1,00	0,68	0,16
$\sim E \sim F \sim P +$	1,00	0,58	0,06
$\sim F \sim PA$	1,00	0,61	0,10
Решение	$\sim EA + \sim E \sim F \sim P + \sim F \sim PA$		
Состоятельность решения	1,00		
Соответствие решения	0,84		
Предпосылки	$\sim E, \sim F, \sim P, A$		

¹ Fisher M. Social Network Analysis and Qualitative Comparative Analysis: Their Mutual Benefits for the Explanation of Policy Network Structure. P. 37–38.

динение сетевого и конфигуративного методов позволяет соотносить систему отношений в сетях с контекстом их деятельности. В-третьих, конфигуративный анализ позволяет анализировать всю совокупность возможных моделей взаимосвязи причин и следствий в сетевой политике.

Рассмотрение вопросов, касающихся применения булевой алгебры и логики нечетких множеств в сетевых политических исследованиях, показывает большие возможности данной техники. Ее специфика заключается в том, что она применяется как средство качественного анализа к категориальным данным и позволяет использовать в особом виде экспериментальную методику. Алгоритмы конфигуративного метода — теоремы и законы, построение таблицы истинности, минимизация, нахождение основных импликантов, определение принадлежности к мягким множествам, нахождение необходимых и достаточных причин и т. д. — позволяют получить широкие обобщения эмпирического материала в то же время экономные и четкие. Следует подчеркнуть, что этот анализ осуществляется в сочетании с концептуальной работой и постоянным обращением к анализу отдельных эмпирических случаев. Как и всякий метод, стратегия конфигуративного анализа ограничена своими условиями и предпосылками, но ее применение, несомненно, обогащает технологию сетевого политического анализа.

Основные понятия

«Смешанный метод».	Тупиковая минимизация.
Конфигуративный метод (анализ).	Законы де Моргана.
Булева алгебра.	Необходимые и достаточные причины.
Бинарные данные.	Факторизация выражений.
Таблица истинности.	Шкала принадлежности.
Логическое сложение.	Отрицание.
Логическое умножение.	Пересечение множеств.
Комбинаторная логика.	Объединение множеств.
Булева минимизация.	

Литература

1. Сморгунюв Л. В. Современная сравнительная политология: учебник. М.: РОССПЭН, 2002. С. 114–143.
2. Abell P. Foundations for a Qualitative Comparative Method // International Review of Social History. 1989. Vol. 34. № 1.

3. *Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques* / ed. by B. Rihoux, Ch. Ragin. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2009.

4. *Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond Quantitative-Qualitative Divide* / ed. by Rihoux B., Grimm H. N. Y.: Springer, 2006.

5. *Markoff J. A Comparative Method: Reflections on Charles Ragin's Innovations in Comparative Analysis* // *Historical Methods*. 1990. Vol. 23. № 4.

6. *Ragin Ch. The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. Berkeley: University of California Press, 1987.

7. *Ragin Ch. Fuzzy-Set Social Science*. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2000.

8. *Romme A. Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note* // *Quality & Quantity*. 1995. Vol. 29. № 2.

Вопросы

1. Почему появляется необходимость объединения различных методов?
2. В чем суть комбинации сетевого подхода и конфигуративных методов?
3. Каковы особенности использования булевой алгебры в политических исследованиях?
4. В чем единство и различие логического умножения и логического сложения в булевой алгебре и в логике нечетких множеств?
5. Каковы особенности логики нечетких множеств в политических исследованиях?
6. Почему возможно объединение сетевого подхода с конфигуративными методами?

Глава 11 Анализ сложных сетей и его использование в политологии¹

В последние годы сетевая парадигма, использующая физические понятия и методы, стала основным и очень эффективным инструментом изучения реальных сложных систем. До этого сетевые структуры изучали в основном математики — специалисты по теории графов, и социологи. Рождением теории графов принято считать 1736 г., когда Леонард Эйлер (1707—1783), живший и работавший тогда в Петербурге, решил известную проблему семи мостов в старом Кенигсберге (рис. 11.1).

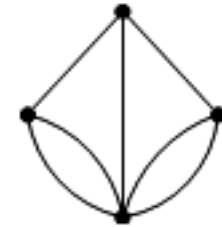


Рис. 11.1. Граф для проблемы Эйлера

Узлы этого графа — четыре района старого Кенигсберга, соединенные между собой семью мостами, которым соответствуют ребра графа. В 1736 г. Эйлер доказал, что начав с некоторой точки, невозможно пройти все мосты и вернуться в исходную точку, не посетив один из мостов дважды².

Доказательство знаменитой теоремы о четырех красках Appelом и Хакеном (Kenneth Appel, Wolfgang Haken) в 1976 г. (четыре красок достаточно, чтобы раскрасить любую карту; при этом две соседние области должны быть раскрашены в разные цвета) — это наиболее известное последнее достижение в теории графов. В дальнейшем в основном вместо понятия «граф» мы будем использовать понятие «сеть».

Наиболее значительные результаты последних лет в изучении сетевых структур были получены физиками. Оказалось, что методы физики, прежде всего статистической механики, хорошо подходят для изучения проблем в этой области³. В отличие от математиков, физики

¹ Информация по использованию теории сложных сетей в политологии включена в главу научным редактором учебника.

² *Dorogovtsev S. N. Lectures on Complex Networks*. Oxford: Oxford University Press, 2010.

³ *Albert R., Barabasi A.-L. (2002) Statistical mechanics of complex networks* // *Rev. Mod. Phys.* 74, 47; arXiv:cond-mat/0106096; *Dorogovtsev S. N., Mendes J. F. F. (2003) Evolution of Networks: From Biological Nets to the Internet and WWW*. Oxford: Oxford University Press; *Newman M. E. J. (2003a) Mixing patterns in networks* // *Phys. Rev. E* 67, 026126, arXiv:cond-mat/0209450; *Boccatelli S., Latora V., Moreno Y., Chavez M., Hwang D.-U. Complex Networks: Structure and Dynamics* // *Physics Reports*. 424(2006). 175—308.

в своих исследованиях опираются на эмпирические данные о реальных сетях, таких как Интернет, сети друзей и знакомых, или биологические метаболические сети.

В отличие от социологов и политологов, физики исследуют статистические свойства сетей, например, законы распределения узлов по числу связей. Изучая эти вопросы, было обнаружено большое количество удивительных и интригующих свойств реальных сетей, на которые не обратили внимания математики, социологи и политологи. Эти свойства послужили стимулом для разработки новых теорий, моделей, измерений, выявления новых фундаментальных свойств сетей. Именно физические журналы в настоящее время публикуют подавляющее число наиболее важных работ в этой области. В последнее время использование этого аппарата стала актуальной и для изучения сетей в политике¹.

Термин «сложные сети» возник в начале этого века и относится к сетям с более сложной архитектурой, чем, скажем, классические случайные сети с заданным числом узлов и связей, или решетки в кристаллах. Обычно в таких сетях имеется небольшое число узлов с большим числом связей — т.н. хабы (от английского hub — ядро, концентратор), которые в значительной степени и определяют свойства этих сетей. При этом оказалась, что большинство реальных сетей (биологических, технических, социальных, политических) являются сложными.

11.1. НЕКОТОРЫЕ ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ

В современной теории сетей число связей узла (в теории графов связи и узлы это соответственно ребра и вершины графа) называется степенью (*degree*). Как видно из рис. 11.1, нижний узел имеет степень пять, остальные узлы — степень три. Понятие степень является локальной характеристикой графа. Нелокальную, целостную структуру сети определяют двумя понятиями — путь (*path*) и петля (*loop*) или цикл (*cycle*). Путь — это чередующаяся последовательность смежных узлов и связей между этими узлами, когда узлы не повторяются. Цик-

¹ *Jervis R.* System Effects: Complexity in Political and Social Life. Princeton: Princeton University Press, 1997; *Political Complexity: Nonlinear Models of Politics* / ed. by D. Richards. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000; *Elliot E.* Complexity, Politics, and Public Policy // Knowledge Management, Organizational Intelligence and Learning and Complexity. 2003. Vol. 11; *Nonlinear Dynamics, Complexity and Public Policy* / ed. by E. Elliot. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000; *Richardson K.* Complex Systems Thinking and its Implications for Policy Analysis // Handbook of Decision Making / ed. by G. Morcol. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2006; *Complexity and Policy Analysis: Tools and Methods for Designing Robust Policies in a Complex World* / ed. by L. Dennard, K. Richardson, G. Morcol. ISCE Publishing, 2008.

лом или петлей называется путь, когда начальный и конечный узел совпадают. Сети без циклов называются деревьями. Число узлов N (называемое размером сети) и число связей L в деревьях связаны простым соотношением $N = L - 1$.

Кратчайшая длина пути (геодезическая линия). Длины всех связей между смежными узлами считаются равными единице. Расстояние l_{ij} между узлами i и j есть длина самого короткого пути (геодезическая линия) между ними в сети. Среднее межузловое расстояние \bar{l} есть среднее l_{ij} по всем тем парам узлов (i, j) между которыми существует хотя бы один соединяющих их путь (сеть может содержать несоединенные между собой узлы).

Диаметр сети. Диаметр сети l_D есть максимальное расстояние между узлами сети. Зависимость \bar{l} или l_D от размера N сети и зависит от архитектуры сети. Мы будем иметь дело с сетями, в которых эта зависимость растет медленнее, чем в регулярных решетках и фракталах. Кратчайшая длина пути сети и ее диаметр являются нелокальными свойствами сети.

Решетки и фракталы. В регулярных решетках конечной размерности зависимость $\bar{l}(N)$ имеет степенной закон: $\bar{l} \propto N^{1/d}$, где d есть размерность решетки — целое число. Во фракталах, где размерность является дробным числом $\bar{l} \propto N^{1/d_f}$, где d_f называется фрактальной или хаусдорфовой размерностью. Легко заметить, что нет заметного различия между решетками конечной размерности и фракталами в смысле зависимости $\bar{l}(N)$ и порядком величины для \bar{l} — в обоих случаях мы имеем дело с «большим миром». Например, для двумерной решетки из 10^{12} узлов $\bar{l} \propto 10^6$.

Термин *феномен тесного мира* (*small world phenomenon*) применяется к сетевым структурам, в которых $\bar{l}(N)$ растет более медленно, чем по степенному закону с положительным индексом. Большинство исследованных реальных сетей, которые мы будем обсуждать в дальнейшем, имеют архитектуру подобного типа. Можно утверждать, что такие сети имеют бесконечную размерность¹.

Реальные сети имеют небольшое число узлов: 10^2 – 10^3 узлов в большинстве биологических сетей, порядка 10^{10} в WWW. Эти числа недостаточно велики, чтобы проверять наличие эффекта «тесного мира». Более того, эти числа не настолько велики, чтобы соответствующие сети рассматривать как макроскопические системы, в которых измерение маленькой доли системы позволяет сделать заключение обо всей системе в целом. Реальные сети представляют собой мезоскопические объекты, т. е. их размеры являются промежуточными между макроскопическими и микроскопическими системами и, чтобы опре-

¹ *Dorogovtsev S. N.* Lectures on Complex Networks. Oxford: Oxford University Press, 2010.

делить свойства соответствующей системы, необходимо проводить измерения на всей системе.

Ориентированные графы. Если связи в сети ориентированы, что показывается стрелками, направленными от одного узла к смежному узлу, то такая сеть называется ориентированной. Примером может служить сеть цитирования научных статей. В такой сети узлами являются научные статьи, а направленными (ориентированными) связями являются ссылки на статьи внутри другой статьи. В политике подобным примером могут служить сети политической поддержки или влияния, политические коалиции, патрон-клиентские сети и т. д. Можно считать, что все сети в политике являются ориентированными, так как отношения власти, влияния, взаимодействия являются для этой сферы существенными. Как пишет Грэхэм Рум, «мы заинтересованы не только в изучении связей, но также иерархии и управления: систем контроля, которые сортируют «идущие снизу» элементы, способствуя или препятствуя проявлению их потенциалов; и структур «враждебных объединений», которые усиливают зависимость. Анализ ориентированных графов, кажется, в этом смысле является обнадеживающим»¹.

Случайные сети. Строго говоря, понятие случайной сети не может быть применено к отдельно взятой конечной сети. В самом деле, если посмотреть на сеть определенного размера, невозможно понять, с помощью какого алгоритма (детерминистического или недетерминистического) она была построена. Поэтому, в духе статистической физики случайную сеть можно определить не как единичную сеть, а как статистический ансамбль, т. е. как множество сетей, в котором каждая определенная сеть имеет определенную вероятность реализации, т. е. каждая сеть ансамбля имеет свой собственный статистический вес. Из этого определения следует, что данная случайная сеть представляет собой сеть с данной определенной вероятностью, другая случайная сеть есть сеть с другой вероятностью и т. д. Для того чтобы получить среднее значение для некоторой величины в случайной сети, мы усредняем эту величину по всем реализациям, принимая во внимания их статистический вес².

Простейшими случайными сетями являются так называемые классические случайные графы (модель Эрдеша—Реньи (Erdos—Renyi)) в статистическом ансамбле которых все возможные графы с числом узлов N и числом связей L имеют одинаковый статистический вес реализации. Для случайных сетей Эрдеша—Реньи $L \propto \log N^3$.

¹ Room G. Complexity, Institutions and Public Policy. Agile Decision-Making in a Turbulent World. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011. P. 178.

² Dorogovtsev S. N. Lectures on Complex Networks. Oxford: Oxford University Press, 2010.

³ Bollobas B., Riordan O. M. (2002) Mathematical results on scale free random graphs // Handbook of Graphs and Networks: From the Genome to the Internet / S. Bornholdt and H. G. Schuster (eds.). Wiley-VCH, Berlin; Krzywicki A. (2003) On the geometry of random networks // Acta Phys. Polon. B 34, 4965; arXiv:cond-mat/0306482.

Как известно, в физике статистические ансамбли делятся на равновесные и неравновесные, что соответствует равновесным и неравновесным системам. Такое разделение уместно и для сетей. Ансамбли, в которых их статистические веса не изменяются во времени, не эволюционируют, называются равновесными. В неравновесных (способных к эволюции) ансамблях статистические веса изменяются во времени и множество конфигураций также изменяется. Растущие сети являются неравновесными. Как правило, политические сети характеризуются неравновесностью. Исследование современной политики и управления включает в свой методологический арсенал концепции неопределенности, нелинейности, неравновесия¹.

Распределение узлов по числу связей (degree distribution). Распределение узлов по числу связей $P(q)$ есть вероятность того, что случайно выбранный узел в случайной сети имеет степень q :

$$P(q) = \frac{\langle N(q) \rangle}{N}.$$

Здесь $\langle N(q) \rangle$ — среднее число узлов степени q в сети, причем усреднение берется по всему ансамблю. При этом подразумевается, что суммарное число узлов у всех членов этого ансамбля одинаково $N = \sum_q \langle N(q) \rangle$.

Исследователь, изучающий эмпирически отдельный граф, скажем граф g , измеряет частоту появления узлов степени q в этом графе: $P_g(q) = N_g(q)/N$. Здесь $N_g(q)$ есть число узлов степени q в графе g . Эта величина также часто называется распределением узлов по числу связей (*degree distribution*), хотя проблема строгого формального описания статистического ансамбля случайных сетей с заданным законом распределения узлов по числу связей до сих пор является нерешенной².

Распределение узлов по числу связей является простейшей статистической характеристикой случайной сети. Замечательно то, что во многих случаях знание этой характеристики достаточно для понимания свойств этой сети и процессов, которые в ней происходят.

¹ См.: Collins W. An Ecological Theory of Democracy: Steps toward a Non-Equilibrium View of Politics. Berlin: Physica-Verlag, 1989; Byeon J. H. Non-Equilibrium Thermodynamic Approach to the Change in Political Systems // Systems research and Behavioral Science. 1999. Vol. 16. № 3; Nonlinear Dynamics, Complexity and Public Policy / ed. by E. V. Elliott, L.D. Kiel. New York: Nova Science Publishers, 1999; Political Complexity: Nonlinear Models of Politics. Michigan: Michigan University Press, 2000; Сморгунюв Л. В. Управление в условиях неопределенности: в поисках моделей устойчивого развития // Сравнительное государственное управление: теория, реформы, эффективность. СПб.: Изд. С.-Петербург. ун-та, 2000; Альгин А. П. Сущность и специфика синергетического подхода к государственному управлению // Государственная политика и управление: в 2 ч. Ч. 1. Концепции и проблемы государственной политики и управления / под ред. Л. В. Сморгунюва. М.: РОССПЭН, 2006.

² Dorogovtsev S. N., Mendes J. F. F. Evolution of Networks: From Biological Nets to the Internet and WWW. Oxford: Oxford University Press, 2003.

В классических случайных графах распределение узлов по числу связей (*degree distribution*) спадает довольно быстро $P(q) \propto 1/q!$, поскольку для случайных сетей распределение узлов по числу связей подчиняется закону Пуассона

$$P(q) = e^{-\langle q \rangle} \frac{\langle q \rangle^q}{q!}.$$

Все моменты $\sum_q q^n P(q)$ для классических случайных сетей конечны, даже когда размер сети приближается к бесконечности, так как среднее значение $\langle q \rangle = \sum_q q P(q)$ имеет характерный масштаб. В этих сетях практически отсутствуют узлы с большим числом связей (хабы).

В противоположность этому, многие реальные сети от метаболических сетей в клетках до Интернета имеют медленно спадающее распределение узлов по числу связей, и в этих сетях хабы (узлы с большим числом связей) составляют небольшую долю от всех узлов, но именно они определяют многие важные свойства этих сетей. В политике такие сети занимают преобладающее место. Ясно, что узлы с большим числом связей в сетевой политике характеризуются большими возможностями в отношении обмена и получения капитала, информации и занимают властно-координирующие позиции.

Асимптотическая зависимость $P(q)$ в виде степенного закона $P(q) \propto 1/q$ при больших значениях q — обычный пример медленно спадающего распределения узлов по числу связей. Распределение узлов по числу связей в виде степенного закона еще называется безмасштабным (*scale free*), а сами сети получили название безмасштабных сетей (*scale free networks*), что означает отсутствие узла с типичным числом связей в такой сети.

Кластеризация. Кластеризация — это локальная характеристика сети. Она характеризует степень взаимодействия между собой ближайших соседей данного узла. В большинстве сетей, если узел A соединен с узлом B , а узел B — с узлом C , то существует большая вероятность, что узел A соединен с узлом C (друзья наших друзей, обычно, также являются и нашими друзьями). Кластеризация в политических сетях порождает клики и кланы, устойчивость которых определяется их способностью контролировать основной спектр взаимодействий в сетях, используя возможности сети для перераспределения ресурсов в свою пользу. «Команда» в политике тоже может быть охарактеризована через кластеризацию сети.

Коэффициент кластеризации данного узла есть вероятность того, что два ближайших соседа этого узла сами есть ближайшие соседи. Другими словами, если узел j имеет q_j ближайших соседей с числом t_j связей между ними, то локальный коэффициент кластеризации равен

$$C_j(q_j) = \frac{t_j}{q_j(q_j - 1)/2}.$$

Число t_j есть суммарное число треугольников — циклов длины 3 — прикрепленных к узлу j , а $q_j(q_j - 1)/2$ — максимально возможное возможное число треугольников (рис. 11.2). Если все ближайшие соседи узла j взаимосвязаны, то $C_j = 1$. Когда между ними нет связей (как у деревьев), то $C_j = 0$.

Кластеризация всей сети определяется как

$$C = 3 \frac{M_\Delta}{M_\nabla},$$

где M_Δ — число треугольников в сети, а M_∇ — число связанных триад, где «связанная триада» означает узел и два его ближайших соседа (рис. 11.2). Можно показать, что число триад из узлов равно

$$\sum_i q_i(q_i - 1)/2 = N(\langle q^2 \rangle - \langle q \rangle^2)/2.$$

По сути, коэффициент кластеризации C есть доля тех триад, у которых есть три ребра, образующих треугольник, т. е. циклов длины 3. Среднее значение кластеризации по всем узлам

$$\langle C \rangle = \frac{1}{n} \sum_i C_i.$$

Изображенная на рис. 11.2 сеть содержит один треугольник (цикл длины 3) и восемь соединенных триад. Следовательно, у этой сети коэффициент кластеризации равен $3 \times (1/8) = 3/8$. Отдельные узлы имеют коэффициенты кластеризации 1, 1, 1/6, 0 и 0, а среднее значение равно $\langle C \rangle = 13/30^1$.

Таким образом, кластеризация характеризует статистику циклов (треугольников) в сети. Важно то, что большинство реальных сетей в мире обладают высокой кластеризацией, на порядки превышающей кластеризацию классических случайных сетей в модели Ердеша—Реньи

$$C(q) \cong \frac{\langle q \rangle}{q!}.$$

Матрицы смежности. Сетевые структуры можно описывать в матричной форме. Сеть из N узлов описывается квадратной матрицей смежности a размерности $N \times N$, в которой ненулевые элементы матрицы обозначают наличие связей между соответствующими узлами.

¹ Newman M. E. J. (2003b) The structure and function of complex networks // SIAM Review 45, 167; arXiv:cond-mat/0303516.

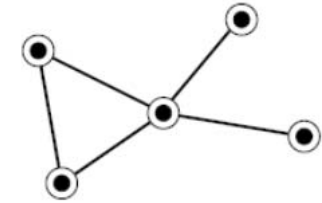


Рис. 11.2

Для неориентированных сетей недиагональный элемент a_{ij} матрицы смежности равен числу связей между узлами i и j , и, следовательно, матрица для такой сети симметрична. Предполагается, что петли единичной длины и кратные связи запрещены, следовательно, значения диагональных элементов a_{ii} равны нулю.

Любые структурные свойства сети могут быть выражены через свойства матрицы смежности. Например, степень узла i равна $q_i = \sum_j a_{ij}$.

Численные расчеты с матрицами смежности для сетей больших размеров требует значительных ресурсов памяти компьютера. К счастью, часто удается упрощать работу с матрицами смежности, поскольку реальные сети и их модели являются *разреженными*. То есть число соединений в таких сетях значительно меньше, чем у полностью связанной сети $L \ll N^2$ или $\langle q \rangle \ll N$. Таким образом, огромное большинство элементов матриц смежности реальных сетей равно нулю.

Возникновение гигантского связанного кластера. В пределе с фиксированным $\langle q \rangle$ при $N \rightarrow \infty$ мы получаем разреженные сети, в которых число связей в узле намного меньше, чем в полностью связанном графе. В таких неориентированных сетях можно ввести понятие гигантского связанного кластера узлов сети. Если относительный размер наибольшего связанного кластера узлов сети приближается к ненулевому значению при росте числа узлов к бесконечности, этот кластер называется гигантским связанным кластером или наибольшей связанной компонентой сети. В этом случае, размер следующего по величине связанного кластера узлов будет малым по сравнению с гигантским связанным кластером для достаточно большой сети. Без гигантского связанного кластера сеть представляет собой лишь множество маленьких разделенных кластеров. Оказалось, что в классических случайных сетях гигантский связанный кластер существует, если среднее число связей узла превышает единицу. Возникновение такого кластера можно рассматривать как структурный фазовый переход.

11.2. СЕТИ ТЕСНОГО МИРА И БЕЗМАСШТАБНЫЕ СЕТИ

Эксперимент Милграма. В 1967 г. социолог из Гарвардского университета С. Милграм (Stanley Milgram) на основе своего социологического исследования сделал удивившее многих утверждение: каждого человека на земном шаре можно связать с любым другим человеком цепочкой из шести знакомых¹.

Он разослал 296 писем с одинаковым содержанием случайно выбранным людям в двух разных городах США (196 человек в г. Омаха, штат Небраска и 100 человек в Бостоне, штат Массачусетс). В этих

¹ Milgram S. The small world problem // Psychology Today. 1967. № 2. P. 60–67.

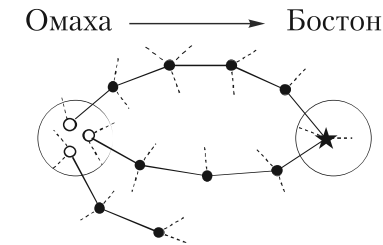


Рис. 11.3. Схема социологического эксперимента Милграма¹

письмах сообщалось, что данное письмо должно достигнуть определенного человека в Бостоне, с которым эти 296 человек не были знакомы, и адрес этого человека им не был известен. При этом эти люди должны пересылать письма только тем своим знакомым, которые, по их мнению, могут им помочь достигнуть нужного конечного адресата. В эксперименте С. Милграма из 296 писем, 69 достигли цели, что составляет 29% от общего числа. Средняя длина пути оказалась равной 6.2. Этот эксперимент считается первым эмпирическим доказательством «явления тесного мира» (*small world phenomenon*).

36 лет спустя был осуществлен эксперимент в большем масштабе с использованием электронной почты. Было выбрано 24 163 добровольца, которые послали электронные письма своим знакомым. Конечными получателями были 18 человек из 13 стран. Завершенными оказались только 384 (!) цепочки, что указывает на то, что социальные сети на глобальном уровне довольно сильно разрежены. Однако средняя длина пути оказалась около четырех степеней разделения, т. е. даже меньше, чем «шесть ступеней».

Таким образом, несмотря на то, что на Земле живет более шести миллиардов людей, мир действительно тесен. Это свойство социальной коммуникации получило еще название «шесть степеней разделения» — по названию бродвейской пьесы, а затем и фильма (*Six degrees of separation*)². Героиня этого фильма говорит: «Я где-то читала, что каждый на нашей планете отделен от другого человека только шестью людьми. Шесть степеней отделения... Между нами и любым другим на планете. Президентом Соединенных Штатов. Гондольером в Венеции... Не обязательно известные имена. С любым. Можно найти ровно шесть людей, чтобы установить связь. Туземцем в джунглях. Эскимосом. ...Каждая персона как новая дверь, распахнутая в остальной мир.»

Социологические исследования показывают, что люди сгруппированы в малые кластеры друзей, коллег и знакомых и эти кластеры обычно слабо связаны с другими аналогичными кластерами. В социо-

¹ Dorogovtsev S. N. Lectures on Complex Networks. Oxford: Oxford University Press, 2010.

² Guare J. Six Degrees of Separation. New York: Vintage Books, 1990.

логии это называется кластеризацией. Поэтому чем лучше ваши друзья знают друг друга, тем в меньшей степени вы можете рассчитывать на то, что они помогут вам связаться с незнакомым вам человеком.

Кляйнберг первым обратил внимание на то, что в эксперименте Милграма не только показывается существование кратчайшего пути между любой парой в социальной сети, но и на тот факт, что люди вполне успешны в нахождении этих кратчайших путей¹. Он продемонстрировал, что эта задача нетривиальна даже для простой сети, если людям незнакома ее структура. В эксперименте Милграма его участники, несомненно, не знали структуру всех связей сети знакомств. Кляйнберг предложил возможный механизм навигации в такого рода социальных сетях: хотя никто не знает всю сеть в целом, каждый имеет друзей или знакомых на различных расстояниях и имеет приблизительное интуитивное представление как близок каждый из них к любой конечной цели эксперимента. Произвольно выбранный начальный участник эксперимента, скажем из Нью-Йорка, для того, чтобы его письмо достигло незнакомому ему получателю в Лос-Анджелесе, отправит его своему знакомому в Калифорнии. Это знакомый в свою очередь, сделает более короткий шаг, переслав письмо своему знакомому в Лос-Анджелесе и этот процесс повторится со все более короткими шагами до тех пор, пока письмо не попадет к кому-то, кто знает конечного получателя. Таким образом, процесс будет успешным, если люди имеют адекватное представление о распределении друзей в зависимости от расстояния до конечного получателя. Если же такое представление отсутствует, то цепочка шагов либо оборвется, либо сами шаги будут очень маленькими, а их число может быть очень большим. Таким образом, успешность эксперимента Милграма означает, что для социальных и политических сетей могут быть введены особые метрики для расстояний.

Исследования Воттса и Строгатца. В середине 1990-х гг. С. Строгатц (Steven Strogatz) и его аспирант Д. Воттс (Duncan Watts) из Корнельского университета в Итаке (штат Нью-Йорк) решили изучить свойства сетей, которые обладают свойством «тесного мира». Компьютерное моделирование различных типов сетей показало, что этим свойством обладают сети с высокой степенью кластеризации и малой средней длиной пути между узлами². Сеть актеров Голливуда, нейронная сеть червя-нематода, структура Интернета и «всемирной паутины» (WWW) также обладает феноменом «тесного мира». Например, исследования, проведенные в университете Нотр Дам, США, показали, что среднее число «кликов», которые необходимо сделать, чтобы

¹ Kleinberg J. M. Navigation in a small world // Nature. 2000. 406. 845.

² Watts D. Six degrees. New York: W. W. Norton & Company, 2004; Strogatz S. Sync. New York: Hyperion books, 2003.

перейти от одной Web-странички на любую другую описывается формулой

$$D \propto 0,35 + 2,06 \log N,$$

где N — число узлов в WWW.

Известно, что $N \propto 10^{10}$ (данные 2000 г.), и получаем $B \propto 18 \div 19$, и, следовательно, «всемирная паутина» представляет собой «тесный мир».

Сети «тесного мира». Воттс и Строгатц выделили специальный класс сложных сетей, которые обладают эффектом «тесного мира» и назвали их сетями «тесного мира». Регулярные кристаллические решетки имеют высокое значение коэффициента кластеризации и большую среднюю длину пути. Классические случайные сети имеют низкое значение коэффициента кластеризации и небольшую среднюю длину пути.

Сети тесного мира или сети Воттса—Строгатца (*WS networks*) можно рассматривать как суперпозицию регулярных решеток и классических случайных сетей, например, Ердеша—Реньи, поскольку они обладают высокой кластеризацией и низким значением средней длины пути. Сети тесного мира — весьма специфический вид сетевых структур. При этом важно иметь в виду, что свойством тесного мира обладают несравненно более широкий класс сетей, чем сети Воттса—Строгатца — практически все реальные сети. Формально, сети со свойством «тесного мира» имеет бесконечную размерность и пуассоновский закон распределения узлов по числу связей. Реальные сетевые структуры, как правило, также имеют высокий коэффициент кластеризации.

В исследованиях политических сетей модель сетей тесного мира используется для анализа различных феноменов — формирование публичной политики безопасности для телекоммуникационных сетей, сети элит, инновационные процессы, социальные движения, современные формы мобилизации через социальные сети, терроризм¹.

Безмасштабные сети. В 1999 г. физик из университета Нотр Дам (США) Л. Барабаш (Laszlo Barabasi) вместе со своей аспиранткой Р. Альберт (Reka Albert) изучали свойства реальных сетей с несколько иной точки зрения. Если Строгатц и Воттс в своем исследовании

¹ Davis G., Yoo M., Baker W. The Small World of the American Corporate Elite, 1982–2001 // Strategic Organization. 2003. Vol. 1. № 3; Social Movements and networks. Relational Approaches to Collective Action / ed. by M. Diani, D. McAdam. Oxford: Oxford University Press, 2003; Gorman S. Networks, Security and Complexity. The Role of Public Policy in Critical Infrastructure Protection. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2005; Medina R., Hepner G. Geospatial Analysis of Dynamic Terrorist Networks // Values and Violence: Intangible Aspects of Terrorism / ed. by McCormack, S. E. Reynolds. Berlin: Springer, 2008; Castelle T., Steen J. Are Small World Networks Always Best for Innovation? // Innovation: Management, Policy & Practice. 2010. Vol. 12. № 1; Gonzalez-Bailon S., Borge-Holthofer J., Rivero A., Moreno Y. The Dynamics of Protest Recruitment through an Online Network // Scientific Reports. 2011. № 1.

сетей исходили из феномена «тесного мира», то Барабаш и Альберт решили исследовать закон распределения узлов некоторых реальных сетей по числу связей. Результат также оказался неожиданным¹.

Вместо распределения числа связей по закону Пуассона, который имеет строгий максимум около среднего значения, для многих реальных сетей, например, таких как метаболические сети и белковые взаимодействия в клетках, структура авиационных сообщений в США, структура Интернета и его виртуального двойника World Wide Web и т. д., такого среднего значения не существует, а соответствующее вероятностное распределение подчиняется свойственному всем критическим состояниям степенному закону

$$P(q) \propto q^{-\lambda}.$$

Таким образом, во многих реальных сетях небольшое число узлов содержит очень большое число связей, а огромное число узлов содержит лишь несколько связей (рис. 11.4). Такие сети получили название безмасштабных сетей (*scale free networks*).

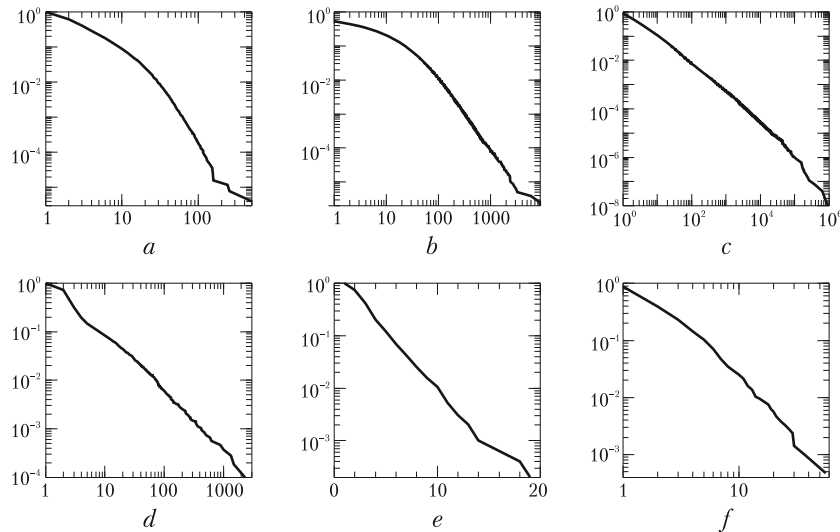


Рис. 11.4. Примеры сложных систем с безмасштабной сетевой архитектурой²:

a — соавторы по математике; *b* — цитирование; *c* — «Всемирная паутина» (WWW); *d* — Интернет; *e* — сеть электростанций; *f* — взаимодействие белков

¹ Albert R., Barabasi A.-L. (2002) Statistical mechanics of complex networks // Rev. Mod. Phys. 74, 47; arXiv:cond-mat/0106096; Barabasi A.-L. LINKED: the new science of networks. Cambridge, MA: Perseus, 2002.

² Newman M. E. J. (2003b) The structure and function of complex networks // SIAM Review 45, 167; arXiv:cond-mat/0303516.

Для безмасштабных сетей $\bar{l} \propto \log \log N$, где N — число узлов в сети, что значительно меньше, чем для случайных сетей Эрдеша—Реньи, в которых, напомним, $\bar{l} \propto \log N$.

Недавно получены свидетельства того, что функциональные связи в мозге человека образуют безмасштабные сети. В мозге животных и человека постоянно идут процессы самоорганизации и распада функциональных нейронно-сетевых структур. Каждая такая сеть, объединяющая нейронные ансамбли из разных отделов мозга, создается для реализации определенной функции мозга — поведенческой, когнитивной и т. п. Именно такие функциональные нейронные сети стали объектом изучения группы исследователей во главе с Д. Чиалво (Dante Chialvo), целью которых было проверить возможность приложения идей и методов современной теории сетей (безмасштабные сети, сети «тесного мира» и т. д.) к топологии реальных функциональных структур мозга¹.

Используя метод магнитно-резонансного изображения, измерялась активность мозга при осуществлении простого моторного действия на каждом временном интервале в 2,5 секунды на протяжении 400 таких интервалов. Изучалась область мозга размером $36 \times 64 \times 64$ пространственных ячеек с размером каждой ячейки $3 \times 3,475 \times 3,475$ мм³.

Обозначим активность каждой такой ячейки x в момент времени t , как $V(x, t)$. Каждые две ячейки будем считать функционально связанными между собой, если значение пространственно-временной корреляции $r(x_1, x_2)$ между ними превышает некоторый порог r_c . Само значение корреляции вычисляется по следующей формуле

$$r(x_1, x_2) = \frac{\langle V(x_1, t)V(x_2, t) \rangle - \langle V(x_1, t) \rangle \langle V(x_2, t) \rangle}{\sigma(V(x_1))\sigma(V(x_2))},$$

где $\sigma^2(V(x)) = \langle V(x, t)^2 \rangle - \langle V(x, t) \rangle^2$, а $\langle \cdot \rangle$ означает усреднение по времени. На рис. 11.5 показан фрагмент нейронной сети, полученной таким методом. Полная сеть содержит до 31 503 узла.

Разделив мозг на тысячи ячеек, каждая размером в несколько миллиметров, фиксировалась активность каждой такой ячейки при выполнении таких простых функций как, например, стук пальцем по столу. При регистрации активности каждой такой ячейки можно определить, какие ячейки взаимосвязаны между собой (если активность ячеек в разных частях мозга проявляет свойство синхронности, то это указывает на то, что между ними есть связь). Оказалось, что такие связанные ячейки образуют безмасштабную сеть со свойствами «тесного мира» $P(k) \approx k^{-\gamma}$, $\gamma \approx 2$.

¹ Chialvo D. Emergent complexity: what uphill analysis or downhill invention cannot do // New Ideas in Psychology. 2007. doi:10.1016/j.newideapsych.2007.07.013.

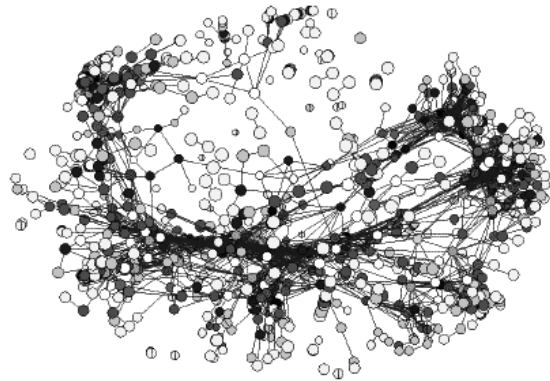


Рис. 11.5. Функциональная сеть мозга человека при выполнении им простого моторного действия. Показан фрагмент такой сети¹

В последнее время структурные свойства продуктов художественного творчества также стали изучаться с применением методов теории сложных сетей.

Например, партитура музыкального произведения легко преобразуется в сетевую структуру, если в качестве узлов такой сети взять музыкальные ноты всех возможных длительностей². Нетрудно подсчитать, что число узлов в такой сети не будет превышать 1800. В самом деле, число клавиш у рояля равно 88 и, умножая это число на 20 — число длительностей ноты (половинные, четверти, восьмые и т. д.), получаем 1760. Связи между узлами (нотами) в сети устанавливаются по хронологическому принципу: если нота I начинает звучать в момент времени T, а нота J в этот момент заканчивает свое звучание, то между соответствующими узлами сети имеет место связь.

Ли (Xiaofan Liu), Тсе (Chi K. Tse) и Смол (Michael Small) из политехнического университета Гонконга проанализировали статистические свойства сетей, построенных по описанному выше принципу, для произведений Баха, Моцарта, Шопена и современных китайских композитов, работающих в жанре поп музыки. Все эти сети оказались безмасштабными. Среднее число шагов между узлами в этих сетях варьируют в диапазоне от 2,8 до 4,2. Коэффициенты кластеризации C лежат в пределах от 0,48 (Бах) и 0,36 (Шопен) до 0,26. Другие параметры сетей также изменялись довольно значительно для различных произведений³.

¹ Chialvo D. Emergent complexity: what uphill analysis or downhill invention cannot do // *New Ideas in Psychology*. 2007. doi:10.1016/j.newideapsych.2007.07.013.

² Liu X., Tse C.K., Small M. Complex network structure of musical compositions: Algorithmic generation of appealing music // *Physica A*. 389 (2010). 126–132.

³ Ibid.

Модели безмасштабных сетей использовались при изучении формирования общественного мнения, протестного движения, электоральных процессов в ряде стран мира¹

Модель Барабаши—Альберт. Барабаш и Альберт предложили простую и элегантную модель возникновения и эволюции безмасштабных сетей. Они показали, что для возникновения безмасштабных сетей необходимы два условия²:

1. *Рост.* Начиная с небольшого числа m_0 узлов, на каждом временном шаге добавляется один новый узел с m ($m \leq m_0$) связями, которые соединяют этот новый узел с m различными уже существующими узлами.

2. *Предпочтительное присоединение (Preferential attachment).* Когда выбираются узлы, к которым присоединяется новый узел, предполагается, что вероятность Π с которой новый узел будет соединяться с уже существующим узлом i , зависит от числа связей q_i , которыми этот узел уже связан с другими узлами, так что

$$\Pi(q_i) = q_i / \sum_j q_j.$$

Безмасштабные сети — это одно из проявлений феноменологии критических явлений в сложных системах, поскольку их структура подчиняется степенному закону.

11.3. СТРУКТУРА СЛОЖНЫХ СЕТЕЙ

Центральность узла (betweenness centrality). Для многих политических сетей, например, для сети акторов выработки политики в некоторой области, необходимо определить относительную важность входящих в нее узлов. Например, центральность актора i в такой сети (между двумя актерами имеется связь, если они обмениваются информацией или участвуют в дискуссии) определяется как суммарное число кратчайших путей между всеми остальными актерами (узлами), которые проходят через актора (узел) i . Нормализованная центральность определяется соотношением центральности узла и общей величины кратчайших путей между узлами (выражается в процентах):

¹ Gonzalez M., Sousa A., Herrmann H. Opinion Formation on a Deterministic Pseudo-Fractal Network // *International Journal of Modern Physics*. 2004. Vol. 15. № 1; Gradowski T., Cosinski R. The Effect of an Electoral Campaign for Election Results in an Open Community // *International Journal of Modern Physics*. 2006. Vol. 17. № 9; Vannucci F., Prado C. Sznajd Model and Proportional Elections: The Role of the Topology of the Network // *International Journal of Modern Physics*. 2009. Vol. 20. № 6.

² Albert R., Barabasi A.-L. (2002) Statistical mechanics of complex networks // *Rev. Mod. Phys.* 74, 47; arXiv:cond-mat/0106096.

$$B(i) = \sum_{st} \sigma_{st}(i) / \sigma_{st},$$

где $\sigma_{st}(i)$ — число кратчайших путей из узла s в узел t через узел i и σ_{st} — общее число кратчайших путей между всеми парами s и t .

Эту величину можно считать индикатором наиболее влиятельных и важных акторов в политической сети. Так, например, изучение формирования экологической политики регионов, расположенных в устьях рек в США, показало, что по показателю центральности узла в сети (4,5) преимущественное место занимают правительственные организации, обладающие большими финансовыми возможностями и властными полномочиями, чем другие акторы — потребители ресурсов¹. В других исследованиях подчеркивается, что акторы, характеризующиеся высокими показателями центральности, занимают позиции «политических брокеров», выполняющих функции медиаторов, менеджеров по разрешению конфликтов. Как правило, они занимают центристские позиции в политических сетях. Обычно это — правительственные агентства и ученые². Эта величина также важна в изучении транспортных потоков и обычно называется нагрузкой (загруженностью) узла (или связи), поскольку характеризуют долю проходящих через узел кратчайших путей, и узлы с высоким значением B являются наиболее загруженными. В отличие от степени узла понятие центральности узла отражает топологию всей сети.

Подграфы и мотивы. Безмасштабные свойства сложных сетей отражают их крупномасштабную структуру. Для характеристики локальных структурных свойств сетей используется подход на основе анализа паттернов связей узлов. Например, связанный подграф представляет собой подмножество узлов, соединенный между собой специфическим структурой соединений. Так, узлы A, B, C образуют треугольный подграф, а узлы A, B, F и G образуют четырехугольный подграф (рис. 11.6). Число различных возможных подграфов растет экспоненциально с ростом числа узлов в сети.

Не все подграфы возникают в сетях с одинаковой частотой. В самом деле, в квадратных решетках имеются только квадратные подграфы, и мы никогда не найдем, скажем, треугольные или пятиугольные подграфы. В сложных сетях со случайным соединением связей между узлами можно обнаружить и треугольные, и квадратные и пятиугольные подграфы.

При этом некоторые подграфы, называемые мотивами имеют большую частоту появления в сетях определенной структуры, чем в рандомизированных версиях тех же самых сетей. Например, ориентированный

¹ См.: Scholz J., Berardo P., Kile B. Do Networks Solve Collective Action Problems? Credibility, Search, and Collaboration // The Journal of Politics. 2008. Vol. 70. № 2. P. 403–404.

² Ingold K. Network Structures within Policy Processes: Coalitions, Power, and Brokerage in Swiss Climate Policy // The Policy Studies Journal. 2011. Vol. 39. № 3. P. 449.

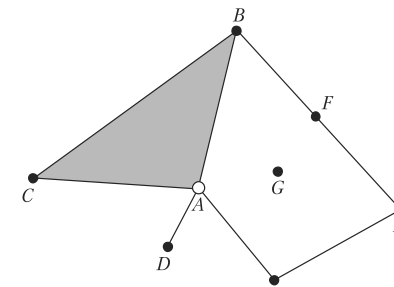


Рис. 11.6. Различные типы подграфов в сети¹

треугольный подграф на рис. 11.7 можно обнаружить во многих биологических сетевых структурах (нейронных сетях, регуляторных клеточных структурах), в то время как мотив из четырех узлов (рис. 11.8) можно найти в электрических сетях, но его не встретишь в биологических структурах.

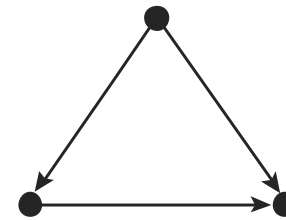


Рис. 11.7. Ориентированный треугольный подграф

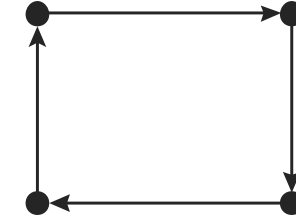


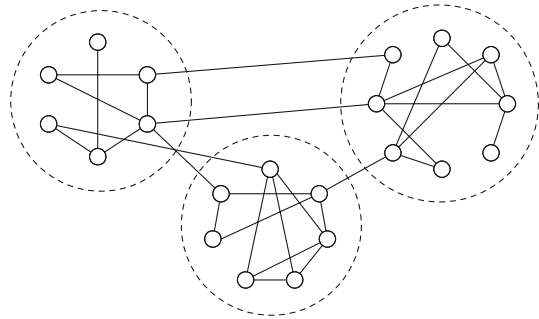
Рис. 11.8. Ориентированный четырехугольный подграф

Чтобы определить мотив, характеризующий данную сетевую структуру, определяют все подграфы из n узлов. Затем сеть рандомизируется (алгоритм рандомизации сети описан, например, в работе Фаркаша и др.²), оставляя при этом неизменным число узлов, связи между узлами и число связей (степень) каждого узла. Подграфы, которые возникают гораздо чаще в реальной сети, чем в рандомизированной ее версии и являются мотивами данной сети.

Клики, сообщества, коммуны. Кликами (*cliques*) называются полностью связанные подграфы некоторой сети. Изучение сообществ (*communities*) в сетях имеет довольно длительную историю. Оно тесно связано с задачами разбиения графов на подграфы. В последние годы разработка соответствующих методов получила сильный импульс в теории слож-

¹ Barabasi A-L., Oltvai Z. N. (2004) Network biology: understanding the cell's functional organization // Nature Review. Genetics. 5, February. 101–114.

² Farkas I., Derenyi I., Palla G., Vicsek T. (2004) Equilibrium statistical mechanics of network structures // Networks: structure, dynamics, and function / E. Ben-Naim, H. Frauenfelder, Z. Toroczkai (eds.). Springer, Berlin; arXiv:cond-mat/0401640.

Рис. 11.9. Схематическое изображение сети из трех сообществ¹

ных сетей социальной природы². Под сообществами понимается подграфы, для которых связи между узлами внутри подграфов сильнее и многочисленнее, насыщеннее, чем между узлами различных подграфов (рис. 11.9).

В алгоритме, предложенном Гирваном и Ньюманом³, связи с максимальной важностью (*betweenness centrality*) удаляются одна за другой. Каждое такое удаление изменяет структуру кратчайших путей в сети, а следовательно, и важность каждой связи, и поэтому эти параметры пересчитываются после каждого удаления. На некотором шаге сеть оказывается разделенной на два кластера — два самых больших сообщества и далее процедура продолжается. В результате получается дерево, в котором сообщества малых размеров включены в более большие сообщества. Распределение по размерам сообществ, выявляемых в результате этой процедуры, в большинстве реальных сетей подчинено степенному закону.

Ассортативное и дисассортативное смешивание. Термин «ассортативное спаривание» (*assortative mating*), т. е. подбор подобного к подобному, возник в биологических исследованиях, когда при селекции исследовалось по каким параметрам и признакам происходит подбор пар при спаривании.

Термин «ассортативное смешивание» (*assortative mixing*) возник в социологии, в частности, при изучении закономерностей формирования супружеских пар⁴. В табл. 11.1 приводятся данные такого исследова-

¹ Newman M. E. J., Girvan M. (2004) Finding and evaluating community structure in networks // Phys. Rev. E 69, 026113; arXiv:cond-mat/0308217.

² Newman M. E. J. (2003b) The structure and function of complex networks // SIAM Review 45, 167; arXiv:cond-mat/0303516; Neuman M. E. J. The Physics of Networks // Physical Today. 2008. November. P. 33–38.

³ Newman M. E. J., Girvan M. (2004) Finding and evaluating community structure in networks // Phys. Rev. E 69, 026113; arXiv:cond-mat/0308217.

⁴ Newman M. E. J. (2003b) The structure and function of complex networks // SIAM Review 45, 167; arXiv:cond-mat/0303516.

Таблица 11.1

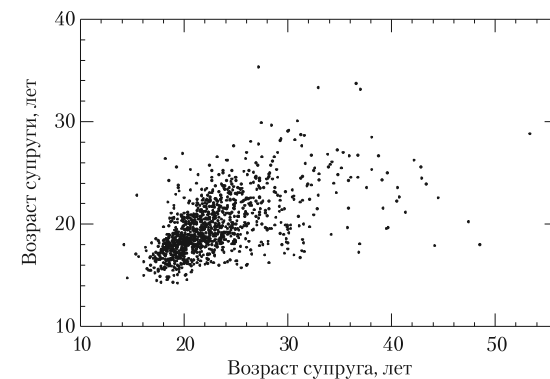
Расовые предпочтения при образовании супружеских пар в г. Сан-Франциско¹

		Женщины			
		Афро-американцы	Мексиканцы	Светлокожие	Остальные
Мужчины	Афро-американцы	506	32	69	26
	Мексиканцы	23	308	114	38
	Светлокожие	26	46	599	68
	Остальные	10	14	47	32

ования в г. Сан-Франциско (Калифорния, США) для 1958 супружеских пар различных рас, которые показывают четкую тенденцию в образовании пар из представителей одной расы.

На рис. 11.10 показаны возрастные данные для супругов на момент регистрации брака.

Социологические исследования показали, что сети друзей также формируются на основе общего языка, расы, возраста, уровня образования и доходов и т. п. В таких случаях говорят, что соответствующие сети обладают свойствами ассортативного смешивания. Возможно, именно это является главной причиной, что в странах и городах с более, чем одним языком и (или) этносом, можно ожидать появление стратифицированных сообществ, например, чайна-таунов в некоторых мегаполисах. Формирование современной миграционной политики, например, потребовало изучения сетей мигрантов, сформированных

Рис. 11.10. Возрастные данные для супружеских пар г. Сан-Франциско²

¹ Newman M. E. J. (2003a) Mixing patterns in networks // Phys. Rev. E 67, 026126, arXiv:cond-mat/0209450.

² Ibid.

в различных частях Старого Света на основе ассортативного смешивания. Если же сетевые структуры формируются по антагонистическому принципу, они, по определению, обладают свойством дисассортативного смешивания.

Ассортативность r в табл. 11.2 служит мерой тенденции узлов сети оказаться соединенными с другими узлами с одним и тем же числом связей. Его можно определить как коэффициент Пирса:

$$r = \frac{L \sum_{i=1}^L j_i k_i - \left[\sum_{i=1}^L j_i \right]^2}{L \sum_{i=1}^L j_i^2 - \left[\sum_{i=1}^L j_i \right]^2}.$$

Здесь L — число связей в сети, а j_i и k_i — число связей у узлов на обоих концах связи i . Если узлы с большим числом связей (хабы) связа-

Таблица 11.2

Ассортативность социальных, технологических и биологических сетей¹

Сеть	Тип	Размер n	Ассортативность r
Социальные	Соавторов по физике	52 909	0,363
	Соавторов по биологии	1 520 251	0,127
	Соавторов по математике	253 339	0,120
	Сотрудничества актеров кино	449 913	0,208
	Директоров компаний	7673	0,276
	Связей студентов	573	-0,029
	Адресов электронной почты	16 881	0,092
Технологические	Сеть электростанций	4941	-0,003
	Интернет	10 697	-0,189
	«Всемирная паутина» (WWW)	269 504	-0,067
	Взаимозависимости программного обеспечения	3162	-0,016
Биологические	Взаимодействий белков	2115	-0,156
	Метаболическая сеть	765	-0,240
	Нейронная сеть	307	-0,226
	Морская пищевая сеть	134	-0,263
	Пресноводная пищевая сеть	92	-0,326

¹ Newman M. E. J. (2003a) Mixing patterns in networks // Phys. Rev. E 67, 026126, arXiv:cond-mat/0209450.

ны друг с другом, то $r \approx 1$. Если узлы с большим числом связей связаны с узлами с небольшим числом связей, то $r \approx -1$.

Социальные сети имеют фундаментальные отличия от других типов сетей, например, технических и биологических по двум важным характеристикам. Первое, они имеют необычно высокую кластеризацию, или транзитивность. Например, для сети сотрудничества математиков $C = 0,59$. Даже для исследованной недавно сети героев древнегреческих мифов $C = 0,41$ ¹. Напомним, также, что для сетей описывающих структуру музыкальных произведений, а также для функциональных сетей мозга³ кластеризация также высока. Возможно, это свойство стало одной из причин возникновения сознания у человека.

Во-вторых, у биологических и социальных сетей разные знаки ассортативности r . Биологические сети формируются по принципу дисассортативного смешивания (см. табл. 11.2), при этом рост популяций животных происходит по логистическому закону:

$$\frac{dN}{dt} = N(\alpha - \gamma N),$$

где N — численность популяции; α, γ — константы.

Рост популяции людей, в сообществах которых доминирует закон ассортативного смешивания, описывается уравнением:

$$\frac{dN}{dt} = \beta N^2.$$

С. П. Капица связывает изменение в законе репродуктивного поведения у человека по сравнению с репродуктивным поведением животных с появлением общественного сознания у людей⁴.

Хорошо известно, что социальные и политические сети делятся на группы или коммуны, и, возможно, это объясняет наблюдаемую их необычную кластеризацию и положительную корреляцию по распределению связей в смежных узлах. Используя модели таких сетей, можно показать, что если такую сеть разделить на группы или сообщества, то уже эта простая процедура объясняет оба различия в значениях коэффициентов корреляции и кластеризации между социальными и несоциальными (техническими и биологическими) сетевыми структурами.

¹ Choi Y.-M., Kim H.-J. A directed network of Greek and Roman mythology // Physica A 382 (2007). 665–671.

² Liu X., Tse C. K., Small M. Complex network structure of musical compositions: Algorithmic generation of appealing music // Physica A 389 (2010). 126–132.

³ Chialco D. Emergent complexity: what uphill analysis or downhill invention cannot do // New Ideas in Psychology. 2007. doi:10.1016/j.newideapsych.2007.07.013.

⁴ Капица С. П. Гиперболический путь человечества. М.: Издательский дом ТОНЧУ, 2009.

11.4. КРИТИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В СЛОЖНЫХ СЕТЯХ

Критические явления в сетевых структурах включают в себя широкий спектр (форм поведения) явлений: структурные изменения в сетях, возникновение критического состояния — безмасштабной сетевой архитектуры, разнообразные перколяционные явления (например, возникновение эпидемиологического порога), критические точки в различных оптимизационных проблемах и многие другие. Многие из этих критических явлений тесно связаны между собой, имеют сходную природу и допускают универсальное описание¹.

Устойчивость к атакам. Для сложных систем, взаимодействия элементов которых описываются случайными сетями Эрдеша—Реньи, их устойчивости к ошибкам и повреждениям может быть исследована методами теории перколяции. Исследования показывают, что при произвольном удалении узлов из случайного графа, существует определенное критическое значение, измеряемое отношением числа удаленных узлов к общему числу узлов в сети, выше которого сеть распадается на отдельные кластеры.

Для безмасштабных сетей такого критического числа не существует. Численные эксперименты показывают, что, при удалении даже 80% узлов, оставшиеся узлы продолжают образовывать связанный кластер. Следовательно, безмасштабные сети очень устойчивы к случайным повреждениям или внешним, случайным воздействиям. Эта устойчивость объясняется неомогенной топологической структурой этих сетей. Но у таких сетей существует своеобразная «Ахиллесова пята»². Например, хакер может существенно повредить WWW, если выведет из строя один или несколько наиболее связанных сайтов (рис. 11.11).

В политических исследованиях устойчивость к атакам демонстрируется тем фактом, например, что в протестных движениях, основанных на безмасштабных сетях, изоляция лидеров движений не приводит к нарушению протестной мобилизации. События в Египте конца первого десятилетия нынешнего века это подтверждают³.

С проблемой устойчивости сети при случайных повреждениях (перколяционной проблемой) тесно связана задача исследования распространения инфекции: как распространение вирусов в сети WWW, мобильных телефонов или электронной почты, так и распространение вирусов биологической природы в социальных сетях⁴. Низкая величина

¹ Dorogovtsev S. N., Goltsev A. V., Mendes J. F. F. Critical phenomena in complex networks // Rev. Mod. Phys. 80, 1275 (2008). arXiv:0705.0010v6 [cond-mat.stat-mech].

² Albert R., Barabasi A.-L. (2002) Statistical mechanics of complex networks // Rev. Mod. Phys. 74, 47; arXiv:cond-mat/0106096.

³ См.: Faris D. Revolutions Without revolutionaries? Network Theory, Facebook, and the Egyptian Blogosphere // Arab Media & Society. 2008. № 6.

⁴ Wang P., Gonzalez M. C., Hidalgo C. A., Barabasi, A.-L. Understanding the spreading patterns of mobile phone viruses // Science, 324, 1071–1076 (2009).

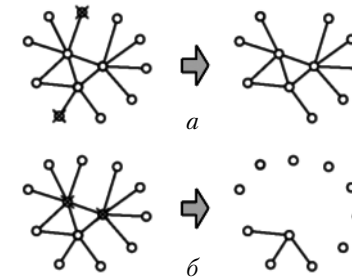


Рис. 11.11¹

a — случайное удаление узлов не разрушает структуру сети; *b* — целенаправленное удаление узлов с большим числом связей приводит к распаду структуры сети

на скорости распространения заболевания соответствует высокой доле удаленных узлов или связей гигантской связанной компоненты сети в случайно поврежденной сети. Отсутствие эпидемического порога означает невозможность удалить гигантскую связанную компоненту случайным удалением узлов или связей в бесконечных сетях. Если сеть конечна, то гигантская связанная компонента может быть удалена случайным удалением достаточно большой, но конечной доли узлов, и, следовательно, эпидемический порог существует. Вспомним, однако, что, как правило, реальные сети малы. Лучший метод иммунизации (вакцинации), т. е. деинтеграции сети — это метод, связанный с удалением минимального числа связей (или узлов)².

Синхронизация в сетях. Синхронизацией называется подстройка ритмов автоколебательных систем за счет слабого взаимодействия между ними. В простейшем случае две автоколебательные системы с изначально различными частотами и независимыми фазами, будучи слабо связанными, подстраивают свои ритмы и начинают осциллировать на одной частоте. При этом возникает определенное устойчивое соотношение между фазами этих двух осцилляторов³.

Важно подчеркнуть, что выравнивание частот выполняется в некотором диапазоне изначальной расстройки по частоте. Синхронизация называется взаимной, когда два или несколько осцилляторов в равной степени воздействуют друг на друга и взаимно подстраивают свои ритмы.

Другой важный вид синхронизации — это синхронизация внешней силой. Примером является подстройка ритма «бодрствование — сон» к внешнему ритму освещенности, связанному с вращением Земли.

¹ Neuman M. E. J. The Physics of Networks // Physical Today. 2008. November. P. 33–38.

² Wang P., Gonzalez M. C., Hidalgo C. A., Barabasi, A.-L. Understanding the spreading patterns of mobile phone viruses // Science, 324, 1071–1076 (2009).

³ Strogatz S. Sync. New York: Hyperion books, 2003; Пиковский А., Розенблюм М., Куртс Ю. Синхронизация. Фундаментальное нелинейное явление. М.: Техносфера, 2003.

В этом случае воздействие одностороннее — ни человек, ни животное не влияют на вращение Земли.

Явление синхронизации было открыто в 1665 г. великим голландским физиком Христианом Гюйгенсом. Он обнаружил, что маятники двух часов, спустя некоторое время, после того как их повесят рядом на одну стену, начинают качаться полностью синхронно. Когда эти часы поместят на противоположные стены комнаты, явления синхронизации не наблюдается. Очевидно, что синхронизацию колебаний маятников этих часов можно объяснить их влиянием друг на друга через невидимую на глаз вибрацию стены, на которой они висят.

Синхронизация представляет собой частный случай эффекта, называемого «захват фазы» (*phase locking*). Когда два одинаковых осциллятора связаны друг с другом, есть две возможности их совместного движения: когда разность фаз их колебаний равна нулю (синхронизация) и когда разность фаз равна 180 градусам (антисинхронизация). Если сеть связанных осцилляторов содержит больше двух осцилляторов, то число возможностей увеличивается. В живой природе, в технике и в искусстве чаще всего мы имеем дело с большим числом связанных осцилляторов и здесь обычно реализуется именно синхронный тип поведения.

Синхронизация играет важнейшую роль в пространственно-временной организации одно- и многоклеточных организмов. Синхронно делятся клетки на ранних стадиях эмбрионального развития. Волокна сердечной мышцы также сокращаются синхронно. Синхронизация наблюдается в полете стай птиц и движении косяков рыб: взмахи крыльев и плавников происходят синхронно. Впечатляющим примером явления синхронизации в живой природе может служить согласованно вспыхивающее свечение многих сотен тысяч светлячков, которые обычно собираются в огромных количествах на берегах рек в Южной Азии.

В больших техногенных системах примером спонтанной синхронизации может служить работа генераторов сети электростанций. Все электростанции, независимо от вида потребляемой ими энергии (уголь, газ, мазут, атомная или гравитационная энергия) производят переменный электрический ток строго определенной частоты (в большинстве стран, в том числе и в России 50 герц)¹. При этом все генераторы, производящие этот ток, синхронизируют скорость и фазу вращения подобно, тому как синхронизируются вспышки у светлячков в описанном выше примере.

В политических сетях синхронизация относится к значимым процессам управления. Например, большое значение имеет синхронизация различных процессов, связанных с внедрением государственной

¹ Strogatz S. Sync. New York: Hyperion books, 2003.

политики в различных сферах жизни общества, изучением общественного мнения, финансовой системы, мировой торговли¹. Синхронизация изучается применительно к различным уровням управления. Особое значение она имеет, например, в многоуровневых системах управления в Европейском союзе, где сетевые взаимодействия являются распространенными².

Математический анализ поведения сети большого числа связанных осцилляторов показывает, что легче всего режим синхронизации наступает в том случае, когда на каждый отдельный осциллятор влияет уже сформировавшийся ритм окружающих его осцилляторов. В случае светлячков это условие видимо удовлетворяется и каждый светлячок подстраивается под уже сформировавшийся ритм своих соседей. Очевидно, эти условия выполняются во многих случаях синхронного поведения и в социальной системе: идущем в ногу строе солдат, хоровом пении, танцах, овалциях и скандировании в концертном зале и т. д.

Когда имеется небольшой разброс частот в сети связанных осцилляторов, процесс их взаимной синхронизации очень напоминает фазовый переход, в котором роль температуры играет ширина полосы частот осцилляторов в сети. В предложенной Курамото³ модели коллективной синхронизации каждый i осциллятор описывается фазой θ_i , а сам процесс синхронизация описывается следующей системой обыкновенных дифференциальных уравнений:

$$\frac{d\theta_i}{dt} = \omega_i + \frac{K}{N} \sum_{j=1}^N \sin(\theta_j - \theta_i), \quad i = 1, 2, 3, \dots, N.$$

Параметр K/N определяет силу связи между осцилляторами. Собственные частоты ω_i осцилляторов подчиняется распределению Лоренца

$$g(\omega) = \frac{\gamma}{\pi[\gamma^2 + (\omega - \omega_0)^2]},$$

ширина которого равна γ , а среднее значение частоты равно ω_0 .

В качестве параметра порядка $r(t)$ вводится мера синхронизации системы

$$r(t) = \left| \frac{1}{N} \sum_{j=1}^N e^{i\theta_j(t)} \right|.$$

Если все частоты различны, то в каждый момент времени все фазы равномерно распределены на интервале $[0, 2\pi]$ и параметр порядка ра-

¹ Arenas A., Diaz-Guilera A., Kurths J., Moreno Y., Zhou Ch. Synchronization in Complex Networks // Physics Reports. 2008. № 469.

² Prado C. de. Global Multi-level Governance: European and East Asia Leadership. Tokyo: United Nations University Press, 2007.

³ Kuramoto Y. Chemical Oscillations, Waves and Turbulence. New York: Springer, 1984.

вен нулю. Если же несколько осцилляторов в ансамбле синхронизируются на некоторой частоте, то их фазы складываются и возникает ненулевой параметр порядка.

В пределе $N \rightarrow \infty$ и $t \rightarrow \infty$ для параметра порядка получаются следующие значения: $r = 0$, если $K < K_c$ (полная десинхронизация); $r = \sqrt{1 - (K_c / K)}$, если $K > K_c$; $K_c = 2\gamma$, т. е. критический индекс для параметра порядка равен $1/2$.

Таким образом, система связанных осцилляторов десинхронизирована, пока сила связи между осцилляторами не превышает критического значения, пропорционального удвоенной ширине разброса частот. После этого в системе связанных осцилляторов появляется «островок синхронизации», размер которого растет по мере роста силы связи между осцилляторами. В предельном случае бесконечно большой силы связи все осцилляторы будут колебаться синхронно.

Д. Воттс¹ первым исследовал свойства синхронных состояний в сетях, обладающих свойством «тесного мира». В дальнейшем было изучено возникновение синхронизации в модели Курамото, когда осцилляторы помещены в узлы безмасштабной сети. Численное моделирование показывает, что критическое значение силы связи между осцилляторами, при которых наступает синхронизация, в сетях с безмасштабной структурой заметно меньше, чем в сетях с регулярной или хаотической структурой.

Исследования также показали, что синхронизация в безмасштабных сетях не разрушается, если случайным образом удалить 5% узлов. Если же удалить 1% узлов с наибольшим числом связей, синхронизация в такой сети исчезает. Кроме того, на синхронное поведение в сетевых структурах сильно влияет весовое распределение связей между узлами.

Гomez-Gardenes с сотрудниками исследовали особенности процессов эволюции синхронизации и возникновения паттернов синхронизации в случайной сети типа Эрдеша–Реньи и безмасштабных сетевых структурах². Они численно проинтегрировали уравнение Курамото для сетевых структур:

$$\frac{d\theta_i}{dt} = \omega_i + J \sum_{j=1}^N a_{ij} \sin(\theta_j - \theta_i),$$

где a_{ij} — коэффициенты матрицы смежности для соответствующей сети; J — сила связи между осцилляторами; $N = 1000$. Расчеты показали, что синхронизация в безмасштабных сетях происходит при более низ-

¹ Watts D.J. Small worlds: the dynamics of networks between order and randomness. Princeton, NJ: Princeton University Press, 1999.

² Gomez-Gardenes J., Moreno Y., Arenas A. (2007) Paths synchronization on complex networks // Phys. Rev. Lett. 98, 034101.

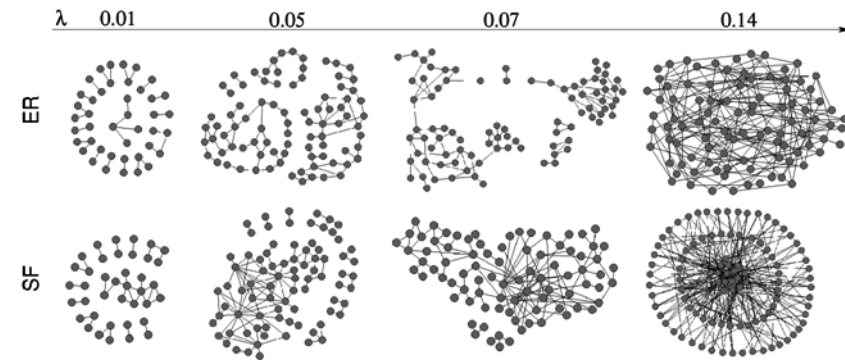


Рис. 11.12. Паттерны синхронизации в сети Эрдеша–Реньи (ER) и в безмасштабной сети (SF) для нескольких значений силы связи между осцилляторами λ (в наших обозначениях — параметра J)¹

ких значениях J_c в случайных сетях Эрдеша–Реньи, а сам фазовый переход в случайных сетях более резкий, чем в безмасштабных сетях.

Исследовались также процессы формирования областей синхронизации соседних осцилляторов для нескольких значений J в обоих типах сетей (рис. 11.12) и было обнаружено качественное различие у этих двух типов сетевых структур.

В безмасштабных сетях основные ядра синхронизации формируются хабами, которые поглощают соседние малые кластеры. В сетях Эрдеша–Реньи многочисленные маленькие кластеры синхронизации до возникновения фазового перехода распределены довольно однородно по всему графу.

Есть данные, что некоторые расстройства психической деятельности являются следствием аномальной и иногда внезапной синхронизации большого числа популяций нейронов. Поэтому исследования влияния свойств сетевых структур на генерацию, поддержание и распространение режима синхронизации очень важны для современной науки о мозге.

Самоорганизованная критичность. При фазовых переходах критическое состояние системы достигается за счет определенной настройки управляющих параметров — например, при определенных соотношениях между температурой и давлением. Существует, однако, класс сложных систем с большим числом степеней свободы, которые выходят на критический режим по своей природе, в результате присущих этим системам внутренних тенденций эволюции. Критические состояния таких систем не требуют точной настройки внешних

¹ Gomez-Gardenes J., Moreno Y., Arenas A. (2007) Paths synchronization on complex networks // Phys. Rev. Lett. 98, 034101.

управляющих параметров и по сути дела обладают свойством самоподдержки¹.

Физической моделью явления самоорганизованной критичности является куча песка. Если сверху на ровную горизонтальную поверхность тонкой струйкой будут сыпаться песчинки, то на горизонтальной поверхности постепенно будет расти песчаный холм. Песчинки, падающие сверху на склон холма, будут оставаться в том месте, куда они упали до определенного критического значения крутизны холма. Выше некоторого порогового (критического) значения угла склона холма песчинки будут скатываться вниз, увлекая за собой другие песчинки на своем пути и образуя сход песчаный лавин различных размеров.

Такой сценарий достижения критического состояния получил название самоорганизованной критичности. Как показывают исследования, такие системы имеют стандартный спектр флуктуаций. Например, размеры лавин в модели «куча песка» распределены по закону:

$$p(s) \propto s^{-\tau},$$

где $p(s)$ — вероятность формирования лавины, размер которой s ; τ — критический индекс. Такие процессы самоорганизованной критичности могут генерировать сетевые структуры сложной архитектуры².

К. Нагель и М. Пажуцки использовали модель самоорганизованной критичности при изучении функции распределения времени для автомобильных «пробок» на автодорогах и обнаружили, что это распределение, как и распределение лавин по продолжительности, хорошо описывается степенным законом с показателем равным $3/2^3$.

Но и в политике модель самоорганизованной критичности получает все большее признание⁴. В октябре 2008 г. под эгидой ОЭСР на Сицилии проходил специальный семинар, посвященный применению науки о сложных системах для публичной политики. Там специально подчеркивалось, что модель самоорганизованной критичности может выполнять свои познавательные и прогностические функции применительно к деятельности государства. Нарастание, например, всяческих социально-политических проблем может быть описана на основе

¹ Bak P. How Nature Works. New York: Copernicus, 1996.

² Bak P. How Nature Works. New York: Copernicus, 1996; Lee D.-S., Goh K.-I., Kahng B., Kim, D. (2004) Sandpile avalanche dynamics on scale-free networks, arXiv:cond-mat/0401531.

³ Nagel K., Paczuski M. Emergent Traffic Jams // Phys. Rev. E. 51 (1995). 2909–2918.

⁴ См.: Jervia R. System Effects: Complexity in Political and Social Life. Princeton: Princeton University Press, 1997; Brunk G. Self-Organized Criticality: A New Theory of Political Behaviour and Some of Its Implications // British Journal of Political Science. 2001. Vol. 31; Brunk G. Why Are So Many Important Events Unpredictable? Self-Organized Criticality as the 'Engine of History' // Japanese Journal of Political Science. 2002. Vol. 3. № 1; Weisbuch G., Solomon S. Social Percolators and Self Organized Criticality // Handbook of Graphs and Networks. From the Genome to the Internet / ed. by St. Bornholdt, H. G. Schluster. Weinheim: Wiley-VCH, 2003.

этой модели, когда незначительные события могут выступить критическими для стабильности системы¹.

Каскадные повреждения и распространение «инфекций».

В сложных природных и техногенных системах, а также в самом обществе могут возникать катастрофические нарастающие явления, инициированные небольшой долей составляющих эти сложные системы элементов. Примерами таких лавинообразных процессов могут служить неожиданные эпидемии заболеваний или каскадное отключение электричества, как это имело место, например, на западе США и Канады 14 августа 2003 г. при повреждении на одной из электростанций в Огайо, когда миллионы людей около 15 часов оставались без света.

Из рис. 11.13 видно, что вероятность возникновения таких отключений в зависимости от их размеров имеет приблизительно степенной закон, т. е. каскадные процессы относятся к феноменологии критических явлений². Аналогичные закономерности были получены при анализе статистических данных каскадных отключений в Швеции, Норвегии, Китае и Южной Зеландии.

Возникновение каскадных процессов не всегда имеет негативный смысл. Примерами могут служить информационные каскады, делающие в течение короткого промежутка времени популярными (хитами) книги, кинокартины, песни, актеров, певцов и их альбомы. Таким образом, понимание и предсказание распространения таких каскадных

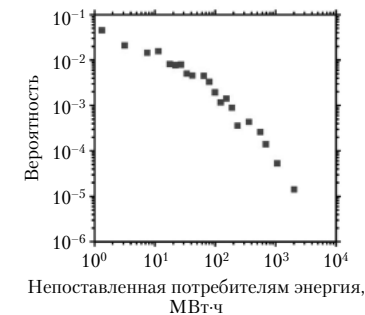


Рис. 11.13. Функция распределения вероятности отключения электроэнергии при каскадном повреждении с сети электростанций северной части США за период с 1984 по 1998 года в зависимости от размера повреждений (энергии, непоставленной потребителям). Обе координаты даны в логарифмическом масштабе¹

¹ Report on Applications of Complexity Science for Public Policy: New Tools for Finding Unanticipated Consequences and Unrealized Opportunities. OECD, 2009. P. 7 // www.oecd.org/dataoecd/44/41/43891980.pdf

² Dobson I., Carreras B., Newman D. Complex systems analysis of series of blackouts: Cascading failure, critical points, and self-organization // Chaos, 17, 026103, (2007).

³ Ibid.

лавинных процессов в сложных системах представляет несомненный интерес.

Каскадные отключения в сети электростанций есть результат лавинообразного распространения перегрузки, возникшей в одном из узлов этой сети. Моттер и Лэй предложили простую модель этого процесса¹. Нагрузка узла сети в этой модели — это та нагрузка узла (*betweenness centrality*), определение которой было дано выше, (т. е. число кратчайший путей между другими узлами, проходящих через данный узел). Для каждого узла i этой сети вводится предельная нагрузка — емкость узла:

$$c_i = (1 + \alpha)b_{0i},$$

где b_{0i} — нагрузка (*betweenness centrality*) этого узла в неповрежденной сети, а константа $\alpha \geq 0$ есть «параметр устойчивости», показывающий насколько первоначальная нагрузка может быть превышена. Каскадное отключение в этой модели выглядит следующим образом.

1. Удаляем узел. Это приводит к перераспределению нагрузок у других узлов: $b_{0i} \rightarrow b'_{0i}$.

2. Удалить все перегруженные узлы, т. е. узлы, для которых $b'_{0i} > c_i$.

3. Повторить эту процедуру до тех пор, пока остаются перегруженные узлы.

При моделировании этого процесса в различных сетях Моттер и Лэй вычисляли отношение $G = N_{\text{after}}/N$, где N и N_{after} — соответственно начальное число узлов и размер наибольшей связанной компоненты после каскадного отключения (имея в виду что начальное число узлов совпадает с гигантской связанной компонентой первоначальной сети). Результирующее значение $G(\alpha)$ зависит от архитектуры сети, параметра α и характеристик первого отключенного узла, в первую очередь от его степени, т. е. числа связей. В случайном графе для любого значения $\alpha > 0$ $G = 1$ и только если $\alpha = 0$, сеть полностью выведена из строя, $G = 0$.

С другой стороны, в сетях со степенным законом распределения узлов по числу связей величина G строго зависит от степени, а также от нагрузки первого удаленного узла. Моттер и Лэй исследовали свойства безмасштабной сети с $\lambda = 3$. Значение $\alpha = 0$ дает $G = 0$ при любом начальном узле для любой сети, в то время как $\alpha \rightarrow \infty$ дает $G = 1$. Вопрос заключается в том, как выглядит зависимость $G(\alpha)$ при промежуточных значениях α . Когда первый удаляемый узел выбирается случайно, каскад будет большим (G сильно отличается от единицы) только при малых значениях α , а $G(\alpha)$ быстро растет при изменении α от 0 до 1. Если же начальный узел выбран среди хабов, то G растет мед-

¹ Motter A. E., Lai Y.-C. (2002) Cascade-based attacks on complex networks // Phys. Rev. E, 66, 065102.

ленно с ростом α , а каскады могут быть очень большими даже при относительно больших значениях α .

Ли с сотрудниками численно исследовали статистику каскадов этой модели на безмасштабных сетях с $2 < \lambda \leq 3$ и обнаружили, что в этом случае имеется критическая точка $\alpha_c \approx 0,15^1$. При $\alpha < \alpha_c$ развиваются гигантские лавины, а при $\alpha > \alpha_c$ размеры лавин существенно меньше. В самой критической точке распределение лавин по размерам подчиняется степенному закону $P(s) \propto s^{-\tau}$, где $\tau \approx 2,1$ во всем диапазоне $2 < \gamma \leq 3$.

С. Булдырев с коллегами исследовали поведение сложной системы состоящей из двух сетей A и B , причем определенная доля узлов сети A связана с узлами сети B , а некоторая доля узлов сети B связана с узлами сети A^2 . Если узлы в одной из этих сетей выходят из строя, это может вызвать выход из строя узлов в другой сети, а это повлечет за собой итерационное каскадное повреждение узлов в обеих сетях. Достигнув определенного критического значения отношения вышедших из строя узлов к общему числу узлов, происходит перколяционный фазовый переход первого рода, когда возникает скачкообразный полный распад и выход из строя обеих сетей A и B , а, значит, и всей системы в целом. Численные и аналитические исследования показывают, что при уменьшении силы связи между узлами A и B , происходит переход от перколяционного фазового перехода первого рода к переходу второго рода.

В политической науке модели каскадных процессов и перколяторов (фильтров) могут использоваться для изучения третьей волны демократизации в конце 1980-х — начале 1990-х гг. (так называемый «снежный ком» переходов), войн, электоральных процессов, терроризма, преступности и антикриминальной политики, массовых протестов. Герард Вайсбах и Сорин Соломон подчеркивают, что социальные фильтры действуют быстрее, чем индивидуальные переоценки, а потому внедрение политических или социальных перемен, стратегия партии на выборах должны учитывать эти свойства сетевого взаимодействия³.

На рис. 11.14 величина G есть доля от общего числа соединенных узлов в сложной сети, состоящей из двух сетей, часть узлов которых связаны между собой, q есть доля узлов удаленных из сети, а q_c есть критическое значение этой доли, при котором происходит распад всей

¹ Lee E. J., Goh K.-I., Kahng B., Kim D. (2005) Robustness of the avalanche dynamics in data packet transport on scale-free networks // Phys. Rev. E 71, 056108.

² Buldyrev S., Parshani R., Paul G., Stanley H., Havlin Sh. Catastrophic cascade of failures in interdependent networks // Nature. Vol. 464/15. 2010. April. P. 1025–1028.

³ Weisbuch G., Solomon S. Social Percolators and Self Organized Criticality // Handbook of Graphs and Networks. From the Genome to the Internet / ed. by St. Bornholdt, H. G. Schluster. Weinheim: Wiley-VCH, 2003. P. 346.

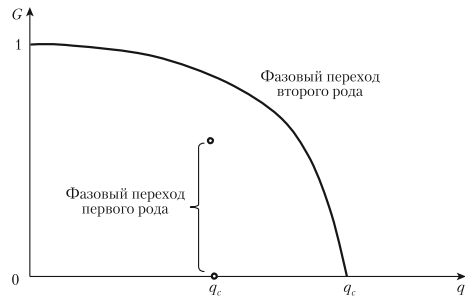


Рис. 11.14. Перколяционные фазовые переходы первого и второго рода в каскадных процессах в сложных сетях¹

сложной сети на фрагменты ($G = 0$). При слабых связях между двумя сетями полная фрагментация происходит непрерывно, а при сильных связях такой переход происходит скачком, аналогично тому, как происходит фазовый переход первого рода.

Как говорилось выше, безмасштабные сети очень устойчивы к случайным повреждениям. Однако, если сложная сеть состоит из двух и более тесно связанных между собой безмасштабных сетей, то в такой системе полная фрагментация наступает выше некоторой достаточно малой доли удаленных (отключенных) узлов и такое переход также происходит скачком, как в переходах первого рода.

В реальных сетях такого рода каскадные отключения произошли в Италии 28 сентября 2003 г., когда повреждения на электростанциях вызвало отключения некоторых узлов сети Интернет, что в свою очередь вызвало дальнейшие отключения электростанций². В живых системах также возможны такого рода сценарии, поскольку любой организм представляет собой иерархию взаимодействующий между собой генетических, гормональных, нейронных сетевых структур³

В современной теории сложных сетей сформировалось несколько важных фундаментальных и прикладных направлений исследований. Ситуацию, сложившуюся в фундаментальных направлениях теории сложных сетей некоторые исследователи сравнивают с ситуацией в квантовой механике перед открытием уравнения Шредингера⁴.

¹ *Vespignani A.* The fragility of interdependency // *Nature*. Vol. 464/15. 2010. April. P. 984–985.

² *Buldyrev S., Parshani R., Paul G., Stanley H., Havlin Sh.* Catastrophic cascade of failures in interdependent networks // *Nature*. Vol. 464/15. 2010. April. P. 1025–1028.

³ *Терехин А. Т., Будилова Е. В., Карпенко М. П., Качалова Л. М., Чмыхова Е. В.* Функция Ляпунова как инструмент исследования когнитивных и регуляторных процессов организма // *Компьютерные исследования и моделирование*. 2009 Т. 1. № 4. С. 449–456.

⁴ *Neuman M. E. J.* The Physics of Networks // *Physical Today*. 2008. November. P. 33–38.

Ожидается, что в ближайшем будущем может быть преодолен разрыв между обнаруженными здесь универсальными эмпирическими закономерностями в сетевых структурах реальных объектов и пониманием самой природы сложных систем, способностью прогнозировать их поведение.

В прикладных исследованиях также можно ожидать прорыва в ряде направлений, например, в исследованиях по безопасности сложных технических объектов, в изучении различных функциональных состояний мозга, а также существенного прогресса в тех гуманитарных и общественных науках (например, в изучении искусства и культуры, политики), где до последнего времени отсутствовали адекватные количественные методы.

Основные понятия

Сложные сети.	Безмасштабные сети.
Теория графов.	Центральность узла.
Кратчайшая длина пути.	Клики.
Диаметр сети.	Сообщества.
Решетки.	Коммуны.
Фракталы.	Ассортативное смешивание.
Ориентированные графы.	Дисассортативное смешивание.
Случайные сети.	Устойчивость к атакам.
Распределение узлов по числу связей.	Синхронизация.
Кластеризация.	Самоорганизованная критичность.
Матрица смежности.	Каскадные повреждения.
Сети тесного мира.	Распространение «инфекции»

Литература

1. *Альгин А. П.* Сущность и специфика синергетического подхода к государственному управлению // *Государственная политика и управление*: в 2 ч. Ч. 1. Концепции и проблемы государственной политики и управления / под ред. Л. В. Сморгунова. М.: РОССПЭН, 2006.
2. *Евин И. А.* Введение в теорию сложных сетей // *Компьютерные исследования и моделирование*. 2010. Т. 2. № 2.
3. *Олемской А. И.* Синергетика сложных систем. Феноменология и статистическая теория. М.: КРАСАНД, 2009.
4. *Сморгунов Л. В.* Сложные системы и событийное политическое знание // *Вестник РГНФ*. 2012. № 3.
5. *Хакен Г.* Синергетика. Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. М.: Мир, 1985.
6. *Dorogovtsev S. N.* Lectures on Complex Networks. Oxford: Oxford University Press, 2010.

7. Dorogovtsev S. N., Mendes J. F. F. Evolution of Networks: From Biological Nets to the Internet and WWW. Oxford: Oxford University Press, 2003.

8. Complexity and Policy Analysis: Tools and Methods for Designing Robust Policies in a Complex World / ed. by L. Dennard, K. Richardson, G. Morcol. ISCE Publishing, 2008.

9. Milgram S. The small world problem // Psychology Today. 1967. № 2.

10. Nonlinear Dynamics, Complexity and Public Policy / ed. by E. Elliot. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000.

11. Room G. Complexity, Institutions and Public Policy. Agile Decision-Making in a Turbulent World. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011.

12. Watts D. Six Degrees. New York: W. W. Norton & Company, 2004.

Вопросы

1. Что такое сети «тесного мира»?
2. Что такое безмасштабные сети?
3. Чем социальные сети отличаются от технологических и биологических сетей?
4. Как ведут себя безмасштабные сети по отношению к случайным повреждениям и к целенаправленным атакам?
5. Как количественно можно определить важность узла сети?
6. Чем Интернет отличается от Всемирной Паутины (WWW)?
7. Чем сети «тесного мира» отличаются от случайных сетей Эрдеша—Реньи?

Глава 12 Соотношение сетевого и фрактального подходов к публичной политике

12.1. ФРАКТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СЛОЖНЫХ СЕТЕЙ

Фрактальный анализ представляет собой самостоятельный подход при изучении *сложных (адаптивных) систем*, которые не подчиняются линейному развитию, включают в себя синергетические компоненты самоорганизации, бифуркационные потоки, сложные причинные зависимости и т. д. Сложность является результатом самой реальности, т. е. принадлежит к объекту исследования. В этом отношении известно, что социальные системы являются сложными системами, определяемыми характером социальных отношений, множеством акторов, особенностью деятельности, открытостью социальных систем, историчностью и т. д. Но и человеческое познание вносит элемент неопределенности в процесс и усложняет его и его результаты. Как подчеркивает Е. Оверман¹, имеются пять принципов, которые нужно брать в расчет, когда изучаются сложные феномены:

- 1) классические дихотомии являются концептуальными иллюзиями — дополнительность;
- 2) мы не можем знать действительность во всех ее деталях — неопределенность;
- 3) нет независимости исследователя от объекта изучения — проблема измерения;
- 4) действие на расстоянии — не локальная причинность — существует и дополняет традиционное понимание причинности;
- 5) мы способны участвовать в становлении реальности, в которой мы живем, — коллизия участия (конструктивизм).

Изучение сложных систем сначала в физике, биологии и компьютерных науках начинает проникать и в область общественных наук. Особое место эта проблема занимает в политической науке², а для нас

¹ Overman E. The New Science of Administration: Chaos and Quantum Theory // Public Administration Review. 1996. Vol. 56. № 5. P. 487–491.

² Political Complexity: Nonlinear Models of Politics / ed. by D. Richards. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000.

важно — в изучении публичной политики¹. В этом отношении предсказуемым было то применение теории сложности в социальных науках, включая исследование политики, которое фокусировалось на нелинейности, нестабильности и неопределенности: «Политическая сфера является определенно нелинейной, где нестабильность и непредсказуемость являются внутренними и где причина и следствие часто загадочно смешиваются. Очевидный факт, что политические системы являются историческими и временными системами также повышает потенциальную ценность в применении теории сложности в социальных науках»². Сетевой подход к публичной политике, как отмечалось ранее, основывается на этой философии сложности. Но и здесь особо выделяется раздел сложных социальных и политических сетей³. Как писал Ричард Стейси, сложность «демонстрирует, что динамика сложных сетей взаимодействующих агентов определяется природой отношений в сетях. В общем, как только растут потоки информации/энергии, как только возрастает взаимосвязь между агентами и разнообразие самих агентов, динамика сетей меняется. Они переходят от повторяющейся, предсказуемой стабильности к случайности и дезинтеграции. На самом критическом уровне потоков информации/энергии, связанности и разнообразия проявляется динамика связанной нестабильности, т. е. одновременное присутствие стабильности и нестабильности, порядка и беспорядка. Именно при такой динамике на острие дезинтеграции могут вырасти новые формы взаимоотношений»⁴.

Теория сложных сетей возникает в начале XXI в. и характеризует сетевые образования с более сложной структурой, чем наличие определенного и устойчивого числа узлов и связей⁵. *Сложные сети* отличаются следующими основными характеристиками:

¹ Elliot E. Complexity, Politics, and Public Policy // Knowledge Management, Organizational Intelligence and Learning and Complexity. 2003. Vol. 11; Nonlinear Dynamics, Complexity and Public Policy / ed. by E. Elliot. Ann Arbor: University of Michigan Press, 2000; Complexity and Policy Analysis: Tools and Methods for Designing Robust Policies in a Complex World / ed. by L. Dennard, K. Richardson, G. Morcol. ISCE Publishing, 2008.

² Elliot E. Complexity, Politics, and Public Policy. P. 132.

³ Csermely P. Weak Links: Stabilizers of Complex Systems from Proteins to Social Networks. N. Y.: Springer, 2006; Hamilton M., Milne B., Walker R., Burger O., Brown H. The Complex Structure of Hurter-gatherer Social Networks // Proceeding of the Royal Society. P. 274; Cohen R., Havlin S. Complex Networks: Structure, Robustness and Function. N. Y.: Cambridge University Press, 2010.

⁴ Stacey R. Strategic Management and Organizational Dynamics. The Challenge of Complexity. Harlow, UK: Prentice Hall, 2003. P. 352.

⁵ См.: Евин И. А. Введение в теорию сложных сетей // Компьютерные исследования и моделирование. 2010. Т. 2. № 2. С. 121–141; Newman D., Barabasi A.-L., Watts D. The Structure and Dynamics of Networks: (Princeton Studies in Complexity). Princeton: Princeton University Press, 2006; Dorogovtsev S. N. Lectures on Complex networks. Oxford: Oxford University Press, 2010.

- большим размером сети, измеряемым количеством узлов сети, отношений между узлами, величиной (длиной) отношений, диаметром сети, распределением узлов по числу связей и т. д.;

- сложным характером отношений между кластерами и «звездами» в сети, измеряемым коэффициентом кластеризации, коэффициентом ассортативности, матрицей смежности, показателями транзитивности и т. д.;

- интенсивными процессами критичной самоорганизации сетевого взаимодействия;

- устойчивостью сетей к ошибкам, повреждениям, конфликтам, но одновременно каскадными повреждениями и распространением явлений;

- масштабными процессами синхронизации взаимодействий.

Что добавляет теория сложных сетей к нашему пониманию политики? Некоторые рассматривают ее в качестве простой метафоры, которая хотя и проясняет познание, но не радикально. Как писал Кристофер Поллитт, теория сложности для исследования публичной политики является слабой: «Итак, мы должны спросить, что прибавляет теория сложности [к нашему знанию]? Определенно не идею динамизма или непредвиденных событий, потому что обе эти идеи присутствуют в более традиционных подходах. Другая тенденция, отмечаемая среди теоретиков сложности, состоит в заявлении некоторых новых концептов или точек зрения, которые фактически проистекают из более ранних различных теоретических традиций... Эти элементы еще не являются вершиной в теории сложности, примененной к публичному управлению, в том смысле, что они дают прогностическое объяснение действий и результатов»¹. Другие полагают, что теория сложности еще не совсем проработана применительно к политике и публичному управлению. Ее развитие будет способствовать более адекватному представлению процессов и механизмов выработки и реализации публичных решений. В этом отношении следует согласиться с Улем Эллиоттом, что «понимания, представленные теорией сложности и ее результатами, не является атакой на любые особые методологические подходы, которые приняты обществоведами. Скорее наука о хаосе и сложности должна была бы показать, что многие феномены, интересные нам и в природном, и в социальном мирах, характеризуются таким уровнем «сложности», который ограничивает нашу способность предсказывать их будущую эволюцию и которые призывают к использованию новых аналитических структур и инстру-

¹ Pollitt C. Complexity Theory and Evolutionary Public Administration; A Skeptical Afterword // Managing Complex Governance Systems, Dynamics, Self-Organization and Coevolution in Public Invesyments / ed. by G. R. Teisman, A. Van Buuren, L. Gerrits. Oxford: Oxford University Press, 2009. P. 229.

ментов, способных поддержать и усилить существующие исследовательские подходы»¹.

Изучение сложных адаптивных систем применительно к политике базируется на различных методологических подходах, иногда широкого, иногда узкого смысла. Общий смысл таких систем пытаются описать синергетика, которая претендует на метаметодологию современного научного познания. Более узкие теории касаются отдельных аспектов сложных адаптивных систем. К таким подходам относятся специальные теории клеточного автомата, генетических алгоритмов, нейронных сетей. Сложные социальные системы изучаются с использованием концепций положительной обратной связи, «тропы зависимости», эквиполюса. *Фрактальная теория относится к особым подходам, которые базируются на рассмотрении сложных систем как связанной совокупности подобных элементов, порождающих формы и структуры неопределенной и нерегулярной природы.* Фракталы являются системами, определяемыми следующими основными принципами: 1) самоподобием; 2) масштабной инвариантностью; 3) энергетической связанностью; 4) самоорганизацией; 5) динамической процессуальностью; 6) простым упорядочиванием сложности. Применение фрактальной геометрии к изучению социальных и политических феноменов дискуссионно. Но ряд протагонистов этого подхода подчеркивает плодотворность данной методологии для общественных наук. Так, многие подчеркивают, что иерархические социальные структуры, которые имеют различные подразделения (корпоративные структуры, бюрократия, военные организации, таксономии профессий, родство и т. д.), могут быть описаны с помощью фрактальной теории. Но и сетевые структуры подчиняются фрактальной философии, так как в их структурных компонентах могут выделяться самоподобные образования. В этом отношении фрактальная методология является дополнительным исследовательским инструментарием. На возможности фрактального подхода к анализу социально-политических и исторических процессов обращали внимание российские исследователи Д. С. Жуков и С. К. Лямин. Они писали: «Фрактальное моделирование исторической реальности, таким образом, — не просто частный метод, а общий гносеологический принцип. Этот статус фрактальному моделированию придает то обстоятельство, что фрактальные свойства присущи самим контекст-субтекстным отношениям, которые, в свою очередь, непременно включаются в любые исторические теории, т. е. фрактальная геометрия позволяет описывать взаимодействия и взаимоотношения фактов вне зависимости от конкретных теорий. Поэтому построение фракталов — имманентное свойство исторического познания»².

¹ Elliot E. Complexity, Politics, and Public Policy. P. 133.

² Жуков Д. С., Лямин С. К. Метафоры фракталов в общественно-политическом знании. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007. С. 108.

Методология фрактального подхода к социальным наукам находится в стадии разработки. Но уже сегодня можно отметить ряд работ, которые описывают его принципы и методики. Важно, что часть из этих работ посвящена анализу сетей, в том числе и в политике¹.

12.2. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА

Понятие фрактала ввел около 30 лет тому назад французский математик Бенуа Мандельброт, основатель так называемой фрактальной геометрии. Фрактальная геометрия интенсивно развивается, находя приложение в разнообразных областях научного знания, где было предложено множество определений фракталов — от строго математических до метафорических. «Фракталы — это объекты (математические, природные или созданные человеком), которые мы называем *неправильными, шероховатыми, пористыми* или *раздробленными*, причем указанными свойствами фракталы обладают в одинаковой степени в любом масштабе. Можно сказать, что *форма этих объектов не изменяется от того, рассматриваем мы их вблизи или издалека*». Так пишет о фракталах сам Мандельброт в одной из последних работ². Мы видим, что определяющим свойством фракталов он считает то, что обычно называют *масштабной инвариантностью*.

Простейшим примером масштабной инвариантности является *самоподобие*. Самоподобный объект состоит из частей, получающихся путем преобразования *подобия* целого объекта. При этом преобразование подобия, т. е. линейное сжатие (редукция) объекта, может сопровождаться переносом, отражением (осевой симметрией) или вращением. В итоге всякая малая часть самоподобного объекта, если ее увеличить, может быть наложена на его большую часть или на объект в целом.

Один из самых известных в математике самоподобных объектов — *снежинка Коха*. Алгоритм ее построения состоит из последовательных шагов, проиллюстрированных на рис. 12.1. Берем за основу равносторонний треугольник (нулевой шаг). Каждая из сторон равностороннего треугольника делится на три равных отрезка, затем средний отрезок каждой стороны используется как основание для построения новых равносторонних треугольников, после чего основания новых тре-

¹ Barabasi A. Linked: The New Science of Networks. Cambridge, MA: Perseus, 2002; Jackson W. Heaven's Fractal Net. Retrieving Lost Visions in the Humanities. Bloomington, Indianapolis: Indiana University Press, 2004; Pravir M. Connecting Inner Power with Global Change: The Fractal Ladder. Los Angeles, et al.: Sage, 2009; Brown C., Liebovitch L. Fractal Analysis, Series: Quantitative Applications in the Social Science. Los Angeles, et al.: Sage, 2010.

² Мандельброт Б. Фракталы, случай и финансы. М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2004. С. 50–51.

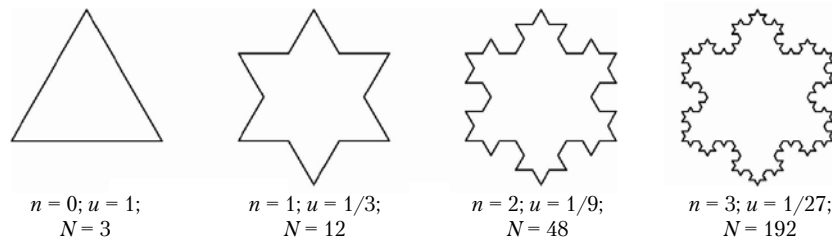


Рис. 12.1. Первые четыре шага построения снежинки Коха

угольников отбрасываются (1-й шаг). Каждая из сторон получившегося многоугольника делится на три равных отрезка, на средних отрезках строятся равносторонние треугольники, после чего их основания отбрасываются (2-й шаг). И так далее, до бесконечности.

Самоподобные объекты — это искусственные математические объекты. Их еще называют *регулярными* фракталами. В природе и обществе строгое подобие не встречается. Большая часть фрактальных объектов, реально встречающихся в природе и обществе, обладает свойством масштабной инвариантности, не будучи самоподобными в строгом смысле этого слова. И еще одно отличие: регулярные фракталы обладают свойством бесконечной делимости, а реальные фракталы ограничены в размерах и лишены бесконечно малых деталей.

Более сложная форма масштабной инвариантности называется *самоаффинностью*. Аффинные преобразования — это обобщение преобразований подобия. Преобразование называется *аффинным*, если оно непрерывно, взаимно однозначно и образом любой прямой является прямая. Например, в ходе аффинных преобразований правильные многоугольники превращаются в неправильные, но треугольники остаются треугольниками, четырехугольники — четырехугольниками и т. д. Соответственно самоаффинными объектами можно назвать такие, которые состоят из частей, получающихся в ходе аффинных преобразований целого объекта. При этом, согласно Мандельброту, самоаффинность исключает вращение¹. Очевидно, что существуют и более общие формы масштабной инвариантности. Главное для определения фрактала то, что его части, рассматриваемые в одном масштабе, в каком-то смысле похожи на части, рассматриваемые в другом масштабе.

Второе важнейшее свойство фракталов — их *дробная размерность*. Чтобы понять, о чем идет речь, вспомним сначала о математическом различии между топологической и метрической размерностями.

Топологическая размерность геометрической фигуры — это число координат, необходимых для определения положения лежащей на этой фигуре точке. Так, положение точки на линии определяется од-

ной координатой, а на плоской фигуре — двумя координатами. Можно представить n -мерную фигуру, но ее топологическая размерность всегда будет выражена целым числом.

Метрической размерностью называют число, выражающее связь между измеряемым размером фигуры и единицей, лежащей в основе измерения. Пусть размер фигуры $N(u)$ — это количество покрывающих ее единичных объектов u . Например, длину линии измеряют количеством помещающихся на ней миллиметров или сантиметров или других единичных отрезков. Площадь обычно измеряют количеством покрывающих ее единичных квадратов, а объем — количеством заполняющих его единичных кубов. Чем меньше единичные отрезки, тем больше будет размер. В простейшем случае можно записать, что $N(u) = (1/u)^D$, где D — метрическая размерность. Так, если первоначально измерять геометрический объект в метрах ($u = 1$ м), а затем последовательно переходить к дм, см, мм, это будет переход от u к $u/10$, затем к $u/100$ и $u/1000$. При этом для длины линии будет выполняться равенство $N(u) = (1/u)^1$, для площади плоской фигуры — $N(u) = (1/u)^2$, для объема трехмерного тела — $N(u) = (1/u)^3$. Соответственно метрическая размерность линий равна 1, метрическая размерность плоских фигур равна 2, а объемных фигур — 3, т. е. совпадает с их топологической размерностью. Но есть фигуры, метрическая размерность которых является дробной и отличается от топологической.

Если размерность объектов целая, их размер будет оставаться одинаковым при переходе от больших единиц к меньшим и наоборот. Например, линия длиной 155 000 мм будет иметь длину 15 500 см, или 155 м. Но рассмотрим такой природный объект, как берег реки, озера или моря. Длина береговой линии будет разной в зависимости от того, измерим мы ее километрами, метрами, сантиметрами или миллиметрами. Береговая линия, как бы мы ни увеличивали масштаб ее рассмотрения, всегда остается извилистой, и при увеличении масштаба мы обнаруживаем все большее количество новых более мелких извилин. При измерении мы сможем учитывать длину лишь тех извилин, которые сопоставимы с единицами измерения. Поэтому длина береговой линии, измеренная в миллиметрах, окажется больше длины, измеренной в метрах, т. е. ее размер будет изменяться в зависимости от единиц измерения. Она может быть равна 155 м и при этом она же будет равна, например, 155 987 мм. Такая природная линия является чем-то промежуточным между математической линией и математической плоскостью и имеет размерность $1 < D < 2$. Если единица измерения u стремится к нулю, размер $N(u)$ асимптотически приближается к величине u^{-D} , что можно записать как $N(u) \sim (1/u)^D$.

В настоящее время существуют разные подходы к измерению метрической размерности объектов, но все они ведут происхождение от *размерности Хаусдорфа*, введенной для компактного множества, размер

¹ Мандельброт Б. Указ. соч. С. 64.

которого $N(r)$ измеряется количеством шаров радиуса r , покрывающих это множество. Размерность Хаусдорфа определяется по формуле

$$D = \lim_{r \rightarrow 0} \frac{\ln N(r)}{\ln(1/r)}.$$

Обобщение размерности Хаусдорфа на случай неограниченного множества называется *размерностью Хаусдорфа–Безиковича* (РХБ). На практике измерение РХБ часто сводится к измерению *клеточной размерности*, когда измеряемый объект покрывается не шарами единичного радиуса, а клетками (отрезками) с единичной стороной. Именно об этой размерности шла речь в примере с береговой линией.

Определим клеточную размерность снежинки Коха. Будем измерять размер периметра N по мере ее построения. Единицами измерения u будут служить стороны получающихся в результате каждого шага многоугольников. Номера шагов обозначим n . Для исходного треугольника имеем ($n = 0$), имеем $u_0 = 1$, $N_0 = 3$. Далее в результате каждого очередного шага единица измерения будет уменьшаться в три раза, а периметр, измеренный в соответствующих единицах, будет увеличиваться в 4 раза: $u_1 = 1/3$, $N_1 = 12$; $u_2 = 1/9$, $N_2 = 48$; $u_3 = 1/27$, $N_3 = 192$ и т. д. Это можно обобщить для снежинки Коха следующим образом: $u = (1/3)^n$; $N = 3 \times 4^n$. Подставляем полученные значения u и N в формулу $N \sim (1/u)^D$. Получаем

$$D = \frac{\ln 4}{\ln 3} \approx 1,26.$$

12.3. ВТОРИЧНЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ, СОБРАННЫХ А. Л. ЧИЖЕВСКИМ

Графики многих временных рядов, с которыми имеют дело социологи, чисто внешне выглядят как фракталы: они изломаны и их форма в целом воспроизводится при изменении масштаба. Поэтому естественным является предположение о фрактальной природе данных, лежащих в основе этих графиков. Как проверить это предположение? Во-первых, наглядно продемонстрировать наличие масштабной инвариантности, а во-вторых, измерить дробную размерность.

Возьмем в качестве материала данные, характеризующие ежедневное изменение суммарного количества массовых политических событий и беспорядков в 21 стране мира в период с марта 1923 г. по декабрь 1927 г., собранные А. Л. Чижевским¹. Речь идет о восстаниях, мятежах, бунтах, кровавых столкновениях, войнах, брожениях, массовых беспо-

¹ Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотаксия. М.: Мысль, 1995. С. 436–437.

рядках, резне, погромах, покушениях, заговорах, забастовках, стачках, демонстрациях, манифестациях, митингах, терроре. Эти данные общедоступны, подробны, заслуживают доверия. Интересно, что сам А. Л. Чижевский интерпретирует их в контексте представлений о социальных циклах, имеющих целую размерность, поскольку в его время идея дробной размерности не была известна. Он применяет методы статистического сглаживания временного ряда, а мы покажем, что в изначальном виде этот ряд фрактален.

Впервые автор проверил гипотезу о фрактальности данных А. Л. Чижевского, когда еще не были распространены специальные компьютерные программы для фрактального анализа¹. Поэтому дробная размерность динамического ряда вычислялась «вручную», с использованием только Microsoft Excel. Этот опыт интересен с методической точки зрения, так как позволяет глубже понять суть масштабной инвариантности и дробной размерности в применении к динамическому ряду.

Анализируемый ряд содержит данные за 1767 дней, количество событий варьируется от 0 до 20 в день. Начало ряда выглядит следующим образом: 5, 1, 2, 1, 1, 2, 2, 1, 0, 0, 1, 0, 2... Если построить график этого ряда, а затем сделать то же самое, сгруппировав события по несколько дней, по неделе, месяцу, году, формы этих графиков будут в общих чертах воспроизводить друг друга. Например, на рис. 12.2 представлены графики числа массовых событий в 1923 г., подсчитанных на каждый день, а также сгруппированных по 4 дня и по 16 дней. Форма ряда при разных масштабах похожа, но при этом элементы графиков не повторяются в точности.

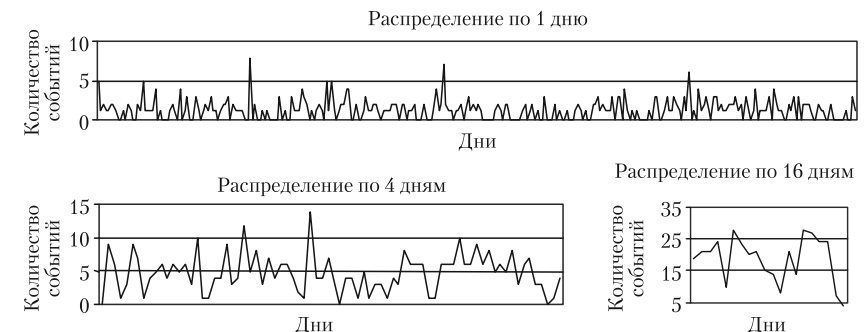


Рис. 12.2. Количество событий с участием масс в марте–декабре 1923 г.

¹ Сериков А. Е. Фрактальный характер динамики массовых политических событий и беспорядков // Основные проблемы политического развития России и их отражение в процессе преподавания политологии в вузах: материалы научно-практического семинара. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2000.

Эту визуально выявляемую масштабную инвариантность можно проверить математически. Форма ряда характеризуется тем, насколько часто происходят переходы от дней (периодов) с малым количеством событий к дням (периодам) с большим количеством событий. Скажем, если в один из дней произошло 2 события, а в следующий день произошло 5 событий, то различие между этими днями будет равно 3; если в один период из 4 дней произошло 7 событий, а в последующий период из 4 дней произошло 6 событий, то различие между периодами будет равно -1 . Очевидно, что форма ряда связана с тем, как распределены такие различия, и масштабная инвариантность должна выражаться в подобии распределения различий на разных уровнях. На рис. 12.3 изображены распределения модулей различий между количеством массовых событий в 1923–1927 гг. для масштабов в 1, 4 и 16 дней, а также, для сравнения, распределение различий для аналогичного количества случайных последовательно генерируемых целых чисел от 0 до 20 (что соответствует вариации количества массовых событий при масштабе в 1 день). Графики демонстрируют, что распределения различий изучаемого временного ряда на разных уровнях подобны друг другу (практически совпадают), радикально при этом отличаясь от распределения различий математически случайного процесса.

Исследуемый динамический ряд, строго говоря, не является геометрической фигурой, так как точки ряда соединены линией лишь для наглядности. Поэтому мы не можем измерять РХБ или клеточную размерность, но должны придумать их некоторый аналог. А для этого нужно решить принципиальный вопрос о том, что считать единицами измерения и размером.

Пусть единицей измерения анализируемого ряда будет некоторое количество событий u , а размером ряда $N(u)$ — сумма таких единиц по

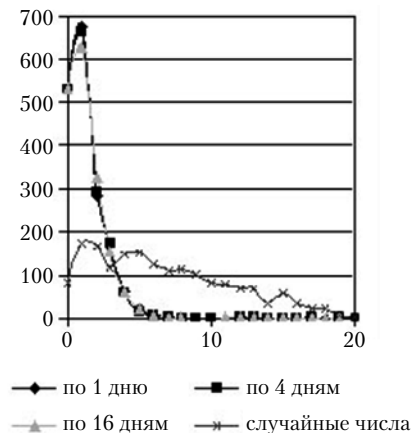


Рис. 12.3. Распределение различий между количеством событий

ряду в целом. Для того чтобы измерить $N(u)$, мы должны подсчитать, сколько единиц u «покрывает» количество событий в каждый из дней, а затем подсчитать сумму единиц u по всем дням в совокупности. Если при этом в какой-то день было количество событий, меньшее u , с точки зрения данного масштаба будет считаться, что событий не было вовсе. Если разница между количеством событий, произошедших в различные дни, была меньше u , в данном масштабе она не будет фиксироваться. Допустим $u = 4$, тогда при подсчете $N(u)$ мы не будем учитывать те дни, в которые произошло от 0 до 3 событий; если в день произошло от 4 до 7 событий, учтем 1 единицу u , если произошло от 8 до 11 событий, учтем 2 единицы u , и т. д.

Пусть n — номер последовательных процедур измерения размера $N_n(u)$, использующих единицы измерения от u_1 до u_n . Тогда $N_n(u) \sim (1/u_n)^D$, где D — размерность ряда, равная

$$D = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\ln N_n(u)}{\ln(1/u_n)}.$$

Таким образом, для подсчета размерности необходимо выяснить закон эмпирической зависимости N_n от u_n для данного процесса, и проще всего это сделать, если задать экспоненциальный закон пошагового изменения u_n и фиксировать, как изменяется N_n . При этом следует помнить, что с содержательной точки зрения u_n не может быть равно нулю или быть отрицательным числом (эмпирические нули должны быть интерпретированы как ненулевые события, которые были недостаточно массовыми, чтобы быть зафиксированными). Поскольку данные в ряду варьируются от 0 до 20, пусть $u_n = 64/2^n$. При этом последовательные значения единиц измерения будут равны $u_1 = 32$, $u_2 = 16$, $u_3 = 8$, $u_4 = 4$, $u_5 = 2$, $u_6 = 1$. Тогда эмпирические значения $N_n(u)$ для исследуемого ряда окажутся следующими: $N_1(u) = 0$, $N_2(u) = 5$, $N_3(u) = 15$, $N_4(u) = 131$, $N_5(u) = 677$, $N_6(u) = 2085$.

Если построить график изменения эмпирических значений $N_n(u)$ в зависимости от n , он выглядит как экспонента. Попробуем подобрать теоретическую экспоненту $N_{\text{теор}}(n)$, аппроксимирующую полученные эмпирические значения. Поскольку наше первое эмпирическое значение равно 0, автоматическая аппроксимация, осуществляемая в Microsoft Excel, нам не подойдет. Для того, чтобы первая точка была равна 0, формула экспоненты должна иметь следующий вид: $N_{\text{теор}}(n) = ae^{k(n-1)} - a$, где a и k — константы, значения которых следует подобрать методом проб и ошибок. Это делается довольно просто, если в один столбик электронной таблицы вводим значения n , в другой — эмпирические значения $N_n(u)$, а в третий — формулу теоретической экспоненты, ссылаясь вместо констант a и k на пустые ячейки. Теперь в эти ячейки можно ввести некоторые пробные значения констант, а затем одновре-

менно построить графики эмпирической и теоретической экспоненты. Затем, изменяя значения a и k в ячейках, можно наблюдать, насколько хорошо теоретическая экспонента аппроксимирует эмпирическую.

В результате описанной процедуры была получена формула теоретической экспоненты $N_{\text{теор}}(n) = 7,07e^{1,1383(n-1)} - 7,07$. Теоретические значения $N_{\text{теор}}(n)$ соответственно равны 0; 14,99; 61,82; 207,96; 664,14; 2088,08. На рис. 12.4 видно, что эти данные хорошо согласуются с эмпирическими значениями $N_n(u)$.

Посмотрим, как преобразуется формула размерности D , если единицы измерения $u(n)$ и $N_n(u)$ изменяются экспоненциально в соответствии с указанными выше формулами:

$$D = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\ln N_n(u)}{\ln(1/u_n)} = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{ae^{k(n-1)} - a}{2^n / b},$$

где a, b, k — константы.

Поскольку и числитель, и знаменатель стремятся к бесконечности, используем правило Лопиталья и продифференцируем их:

$$D = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{(ae^{k(n-1)} - a)'}{(2^n / b)'} = \frac{k}{\ln 2}.$$

Подставим в эту формулу значение k и получим:

$$D = \frac{1,1383}{\ln 2} \approx 1,64.$$

12.4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РАЗМЕРНОСТИ ДИНАМИЧЕСКОГО РЯДА МЕТОДОМ НАКОПЛЕННОГО ОТКЛОНЕНИЯ

В ранних работах Мандельброт определял фракталы как объекты, размерность Хаусдорфа—Безиковича которых больше их топологической размерности. Однако впоследствии стало очевидно, что РХБ — лишь одна из целого семейства дробных размерностей. Это заставило Мандельброта отказаться от указанного определения, но «его продолжают цитировать, а оно продолжает сбивать всех с толку»¹.

Выше мы получили некоторую дробную размерность временного ряда, являющуюся аналогом РХБ при допущении, что ряд имеет нечто, называемое размером. Однако этот размер довольно трудно интерпретировать содержательно, а кроме того предложенный выше способ определения размерности довольно трудоемок.

К счастью, существует более простой и осмысленный способ фрактального анализа динамических рядов — так называемый метод *накоп-*

ленного отклонения (или метод *нормированного размаха*). Он основан на интерпретации Мандельбротом работ английского гидролога Гарольда Херста, исследовавшего закономерности изменения уровня воды в реке Нил. Согласно этому методу анализируются не суммы самих данных, составляющих динамический ряд, а размах суммы отклонений этих данных от среднего арифметического, нормированный путем деления на стандартное отклонение. Суммы отклонений подсчитываются для различных периодов времени или для различного количества последовательных моментов наблюдений, которые выступают в качестве масштаба измерения.

Пусть $X(t)$ — это функция, задающая последовательные значения анализируемого динамического ряда, где $1 < t < m$. Тогда накопленное отклонение от среднего для некоторого интервала будет определяться как

$$X^*(t) = \sum_{i=1}^t [X(t) - \bar{X}(m)],$$

где $\bar{X}(m)$ — среднее арифметическое по ряду в целом. Нормированный размах на интервале определяется следующим образом:

$$\frac{R(t)}{S(t)} = \frac{\max[X^*(t)] - \min[X^*(t)]}{S(t)},$$

где $R(t)$ — разность максимального и минимального накопленного отклонения на данном интервале, а $S(t)$ — стандартное отклонение.

Согласно формуле Херста $R(t)/S(t) = (at)^H$, где a и H — некоторые константы. Константа H может изменяться от 0 до 1 и называется *показателем Херста*. Он характеризует угол наклона графика линейной зависимости $\ln(R/S)$ от $\ln(t)$. В свое время Херст на основе большого эмпирического материала продемонстрировал, что вопреки предположкам многих теоретиков этот показатель для многих природных процессов может быть более 0,5 и обычно равен примерно 0,7. Поэтому при $H \approx 0,7$ формулу Херста называют эмпирическим законом Херста. Мандельброт доказывает, что это свойство распространяется и на финансовые хроники (т. е. ряды, фиксирующие изменение цен).

Показатель Херста может быть основой для определения дробной размерности динамического ряда, вычисляемой как $D = 2 - H$. Показатель Херста имеет в применении к динамическим рядам содержательный смысл. Значения H и D характеризуют меру «изломанности» процесса. При $H < 0,5$ ($D > 1,5$) значения ряда резко изменяются, «процесс обладает долговременной знакопеременной тенденцией и называется антиперсистентным»¹. Когда H приближается к 0, график ряда как бы

¹ Мандельброт Б. Фракталы, случай и финансы. С. 73.

¹ Давыдов А. А. Фрактальный анализ социальных процессов (рукопись раздела монографии «Системный подход в социологии: новые направления, теории и методы анализа социальных систем», предоставленная автором).

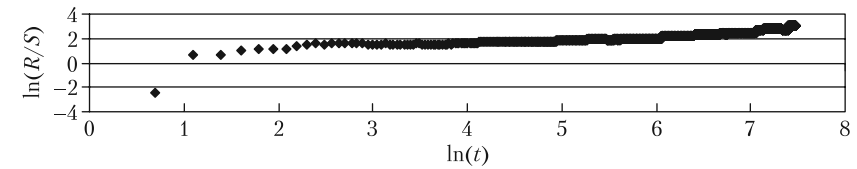
стремится заполнить собой плоскость, превратиться из линии в плоскую фигуру, что соответствовало бы $D = 2$. При $H = 0,5$ ($D = 1,5$) ряд обладает свойствами так называемого белого шума, т. е. значения ряда абсолютно независимы и между ними нет каких-либо автокорреляций. При $0,5 < H < 1$ ($1 < D < 1,5$) в ряде имеются автокорреляции и накопление изменений приводит к появлению долговременной тенденции к возрастанию или убыванию. Процесс в этом случае называют персистентным. Эта тенденция может быть проявлением длинного неперидического цикла. Значения ряда при этом как бы выстраиваются вдоль линии, выражающей такую тенденцию, и в пределе, когда $H = 1$, совпадают с этой линией, размерность которой будет $D = 1$.

Применим метод накопленного отклонения к данным Чижевского. Для этого определим с помощью Microsoft Excel среднее арифметическое по ряду в целом, а затем введем в столбец, параллельный ряду данных, формулу для $R(t)/S(t)$. Проще всего это можно сделать, последовательно вводя в соседние столбцы формулы для отклонения, накопленного отклонения, максимального накопленного отклонения, минимального накопленного отклонения и т. д. Аргумент t при этом будет соответствовать порядковому номеру строки, начиная с первого значения анализируемого ряда. В табл. 12.1 показано, что мы в итоге получим для первых 10 значений ряда.

На рис. 12.4 показан график зависимости $\text{Ln}(R/S)$ от $\text{Ln}(t)$ для всех значений ряда. Автоматическая линейная аппроксимация с помощью Microsoft Excel дает нам формулу $\text{Ln}(R/S) = 0,3795\text{Ln}(t) - 0,0878$. Если не учитывать первую точку, явно выпадающую из общей тенденции, формула имеет вид $\text{Ln}(R/S) = 0,3705\text{Ln}(t) - 0,0281$. Отсюда следует, что $H \approx 0,37$ или $D \approx 1,63$.

Таблица 12.1

t	События	Отклонения	Накопл. откл.	Макс. откл.	Мин. откл.	R	S	R/S	$\text{Ln}(t)$	$\text{Ln}(R/S)$
1	5	3,82	3,82	3,82	3,82	0,00	0,00	####		
2	1	-0,18	3,63	3,82	3,63	0,18	2,00	0,09	0,69	-2,39
3	2	0,82	0,63	3,82	0,63	3,18	1,70	1,87	1,10	0,63
4	1	-0,18	0,63	3,82	0,63	3,18	1,64	1,94	1,39	0,66
5	1	-0,18	-0,37	3,82	-0,37	4,18	1,55	2,70	1,61	0,99
6	2	0,82	0,63	3,82	-0,37	4,18	1,41	2,96	1,79	1,08
7	2	0,82	1,63	3,82	-0,37	4,18	1,31	3,19	1,95	1,16
8	1	-0,18	0,63	3,82	-0,37	4,18	1,27	3,30	2,08	1,19
9	0	-1,18	-1,37	3,82	-1,37	5,18	1,33	3,89	2,20	1,36
10	0	-1,18	-2,37	3,82	-2,37	6,18	1,36	4,55	2,30	1,51
...

Рис. 12.4. Линейный характер зависимости $\text{Ln}(R/S)$ от $\text{Ln}(t)$

Итак, мы получили практически тот же результат, но гораздо более простым способом. Из этого, в частности, следует, что прежний метод также имеет смысл. Просто для анализа динамических рядов метод накопленного изменения более прост и надежен. Кстати, недавно был предложен еще один способ фрактального анализа рядов, основанный на подсчете индекса вариации $v \sim D - 1$. Этот метод по сути довольно близок к методу, основанному на показателе Херста, но его алгоритм имеет более быстрый выход на асимптотику и позволяет довольно точно рассчитывать дробную размерность на основе всего нескольких десятков значений ряда¹.

12.5. ФРАКТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТАБЛИЦ СОПРЯЖЕННОСТИ

Хотя первоначально использованный нами метод подсчета дробной размерности оказался более громоздким, чем методы, основанные на показателе Херста или индексе вариации, нельзя сказать, что он совсем бесполезен. В частности, его можно применить для фрактального анализа таблиц сопряженности.

Например, откроем прилагаемый к SPSS 11.0 файл данных с результатами General Social Survey 1991 г. и выберем несколько номинальных или порядковых переменных. Пусть это будут: 1) раса (3 категории); 2) пол (2 категории); 3) бесплодие (2 категории); 4) проблемы с алкоголем (2 категории); 5) употребление наркотиков (2 категории); 6) профессиональная категория (6 категорий); 7) счастье (3 категории); 8) увлекательность жизни (3 категории). Файл содержит данные о 1517 респондентах. Таблица сопряженности указанных 8 переменных будет иметь 2592 ячейки, из них 133 – непустые. SPSS 11.0 по умолчанию выводит на экран только те столбцы и строки, в которых есть непустые ячейки, поэтому получившуюся таблицу сопряженности можно очень легко просмотреть. Распределение частот по ячейкам показано в табл. 12.2.

Будем подсчитывать размер таблицы сопряженности $N_n(u)$ путем суммирования единиц измерения u_n , как мы делали это для динамиче-

¹ Дубовиков М. М., Старченко Н. В. Индекс вариации и его приложение к анализу фрактальных структур // Гордон А. Научный альманах. 2003. № 1.

Таблица 12.2

Частота	30	18	17	15	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
Количество ячеек	1	1	2	3	1	1	2	1	3	1	3	3	1	5	8	29	68	2459

ского ряда А. Л. Чижевского. Пусть единица измерения u_n при каждом подсчете будет равна некоторой частоте. Поскольку максимальная частота в таблице равна 30, можно выбрать тот же закон изменения $u_n = 64/2^n$, который мы использовали при анализе динамического ряда. Подсчитаем $N_n(u)$ для n от 1 до 6, затем построим график зависимости $N_n(u)$ от n и подберем аппроксимирующую его теоретическую экспоненту. Достаточно хорошее приближение дает экспонента $N_{\text{теор}}(n) = 3,8e^{0,95(n-1)} - 3,8$. Итоги этих измерений представлены в табл. 12.3.

Таблица 12.3

n	1	2	3	4	5	6
$u(n)$	32	16	8	4	2	1
$N_n(u)$	0	4	21	60	175	433
$N_{\text{теор}}(n)$	0	6,03	21,61	61,89	166,06	435,42

Из получившейся формулы теоретической экспоненты следует, что размерность таблицы $D = 3,8/\ln 2 \approx 1,37$. Таким образом, не только динамические ряды, но и массивы статических данных можно рассматривать как фрактальные объекты и измерять дробную размерность таблиц сопряженности, построенных на их основании.

12.6. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА В ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУКАХ

В настоящее время фрактальный анализ наиболее интенсивно развивается в рамках естественных наук. В общественных науках он применяется прежде всего в экономике, так как его разработка изначально была связана с интересом Мандельброта к анализу и моделированию финансовых рядов. Социологам можно порекомендовать как работы самого Мандельброта, так и монографии Э. Петерса, особенно «Фрактальный анализ финансовых рынков»¹, где подробно и доступно разбираются алгоритмы фрактального анализа, его применение в математическом моделировании экономических процессов и возможность проверки его статистической значимости.

¹ Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков: применение теории хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-трейдинг, 2004.

В социологии, например, фрактальный анализ применяется крайне редко и сводится, как правило, к определению размерности временных рядов. До применения результатов фрактального анализа в моделировании социологических данных дело пока не дошло. Однако эта ситуация временная хотя бы потому, что почти в каждой книге по моделированию социальных процессов упоминается возможность применения моделей детерминированного хаоса и странных аттракторов. Здесь нет возможности обсуждать эти понятия подробно, но если кратко, аттрактор — это область притяжения процесса в пространстве его параметров, а аттракторы детерминированно-хаотических процессов являются фракталами (странными аттракторами). Поэтому фрактальный анализ моделируемых данных должен рано или поздно стать неотъемлемой частью построения таких моделей. (Одно из лучших популярных изложений теории детерминированного хаоса можно найти в книге Дж. Глейка.)

Когда автору в конце 1990-х гг. впервые пришлось в голову измерить фрактальную размерность временного ряда данных А. Л. Чижевского и был получен результат, равный примерно 1,64, естественно возникло желание просмотреть соответствующую литературу. Единственным упоминанием о фракталах и измерении их размерности, которое удалось тогда найти у отечественных социологов, было утверждение А. А. Давыдова, что для «строения и динамики социума характерно... образование самоподобных структур (фракталов), в которых части подобны целому с фрактальной размерностью $D \sim 1,6$ »³. Такое совпадение результата заинтриговало и послужило мощным импульсом к дальнейшим исследованиям. Недавно А. А. Давыдов в частном разговоре объяснил, что у него это число получилось как среднее от фрактальных размерностей нескольких временных рядов. В своей монографии⁴ он приводит результаты этих измерений. В частности, им был осуществлен анализ данных социокультурной динамики, собранных П. Сорокиным, данные мониторинга опросов общественного мнения ВЦИОМ и опросов жителей Западной Европы, временные ряды данных социальной статистики различных стран. Анализ показал, что фракталь-

¹ Плотинский Ю. Н. Модели социальных процессов: учеб. пособие. М.: Логос, 2001. С. 210–213, 251–259; Вайдлих В. Социодинамика: системный подход к математическому моделированию в социальных науках. М.: Эдиториал УРСС, 2004. С. 148–157.

² Gleik J. Chaos. Making a New Science. N. Y.: Penguin Books, 1987 (рус. пер.: Глейк Дж. Хаос. Создание новой науки. СПб.: Амфора, 2001).

³ Давыдов А. А. Модульная теория социума // Проблемы теоретической социологии: сб. статей. Вып. 2 / под ред. А. О. Боронаева. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1996. С. 67–68.

⁴ Давыдов А. А. Фрактальный анализ социальных процессов (рукопись раздела монографии «Системный подход в социологии: новые направления, теории и методы анализа социальных систем», предоставленная автором).

ная размерность этих данных варьируется в очень широких пределах, так как различные процессы существенно отличаются по своей сложности. Кроме того, выяснилось, что многие временные ряды социологических данных являются *мультифракталами*, т. е. их размерность (и показатель Херста) не является постоянной, а изменяется во времени.

Сегодня ссылки на фрактальный анализ исторических, демографических, политических и лингвистических данных можно найти в Интернете в статьях, размещенных на сайте Хаос.ru¹, а также в материалах Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе»². В качестве интересного примера можно привести исследование, в котором на основании данных о продолжительности правления конкретных правителей составлялись временные ряды для разных стран и измерялись их фрактальные размерности. Для Англии и Германии они оказались равными 1,59, для Китая — 1,56, для России — 1,55, для Франции — 1,46³. Однако в большинстве статей высказывания о фрактальности социальных систем и социальных процессов не сопровождаются каким-либо математическим анализом. К сожалению, очень часто фракталы определяются настолько широко, что это понятие охватывает все, что связано с воспроизводством или распознаванием каких-либо подобий, а также любые циклы и системы, состоящие из вложенных в них подсистем. При таком широком подходе фракталом просто по определению оказывается любой объект исследования — человек, общество, язык, культура, любой процесс — и тогда математический анализ становится бессмысленным.

Хотя фрактальный анализ постепенно приходит в общественную науку, опубликованных работ пока что очень мало, причем не только в России, но и в мире в целом. Если осуществить поиск по ключевому слову *fractal* в каталоге библиотеки Конгресса США, компьютер выдаст более 10 000 наименований. А на запрос по ключевым словам *fractal + sociology/social*, компьютер выдавал в апреле 2005 г. только

¹ <http://www.xaos.ru>

² Порядок и хаос в развитии социально-экономических систем. Материалы 2-го Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе» // <http://www.lpur.tsu.ru/Public/art98>; Принцип неопределенности и прогноз развития социально-экономических систем. Материалы 3-го Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе» // <http://www.lpur.tsu.ru/Public/art99>; Самоорганизация и организация государственной власти. Материалы 4-го Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе» // <http://rusnauka.narod.ru/lib/sociolog/1>; Фракталы и циклы развития систем. Материалы 5-го Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе» // <http://www.lpur.tsu.ru/Public/a0101/index2001.htm>

³ Кучин И. А., Лебедев И. А. Фракталы и циклы социальных процессов // <http://www.lpur.tsu.ru/Public/a0101/a010601.shtm>

три наименования: *Fractal dreams: new media in social context* / ed. by Jon Dovey, *Labour debate: an investigation into the theory and reality of capitalism work* / ed. by A. Dinerstein, M. Neary и статью Ф. Рянского «Фрактальная теория пространственно-временных размерностей: естественные предпосылки и общественные последствия». Последнюю работу можно найти в материалах уже упоминавшегося семинара «Самоорганизация устойчивых целостностей в природе и обществе»¹ и убедиться, что в ней в основном идет речь о геологических и географических, а не социологических данных.

Надежды на более широкое применение фрактального анализа в общественных науках можно связать с появлением специализированных свободно распространяемых компьютерных программ FRACTAN и FRACLAB². Кроме того, до сих пор социологи ограничивались фрактальным анализом временных рядов, так как именно он развит в максимальной степени. О фрактальном анализе таблиц сопряженности в литературе вообще не упоминается. Но, как мы видели, такая возможность существует, а ведь социологам гораздо чаще приходится иметь дело со статическими данными, чем с динамическими. Осталось лишь выяснить самое главное: в чем же теоретическое значение фрактального анализа и как интерпретировать его результаты содержательно?

На эти вопросы можно дать лишь предварительные ответы. Начнем с одной из главных теоретических проблем в общественных науках — вопроса о соотношении общественных процессов на микроуровне и макроуровне. Возможны два радикальных ответа: первый заключается в том, что микроуровень и макроуровень общественной реальности никак между собой не связаны и подчиняются разным закономерностям; второй — в том, что общественные процессы едины на всех уровнях. Конечно, существует множество промежуточных вариантов. Вряд ли хоть один теоретик в общественных науках проигнорировал эту проблему, и мы не можем здесь обсуждать ее подробно. Для нас важно то, что фрактальный анализ дает возможность количественной проверки гипотез о взаимосвязи процессов на разных уровнях. Если общественная реальность на разных уровнях подчиняется одним и тем же закономерностям, скорее всего соответствующие данные будут обладать свойством масштабной инвариантности; если взаимосвязи нет, масштабная инвариантность не будет иметь места.

Это можно пояснить более конкретно, если обратиться, например, к понятию «форма социального процесса», которое достаточно часто используется в литературе. Форму социального процесса можно по-

¹ Рянский Ф. Н. Фрактальная теория пространственно-временных размерностей: естественные предпосылки и общественные последствия // <http://www.lpur.tsu.ru/Public/a0101/a010801.shtm>.

² <http://www.softodrom.ru>; <http://www.irccyn.ec-nantes.fr/hebergement/FracLab/FracLab.html>

нять как форму графика временного ряда, выражающего количественные аспекты социального процесса. Так вот, эта форма чаще всего мыслится историками и социологами таким образом, что ее метрическая размерность предполагается равной 1. То есть тенденции развития и циклы, а также их всевозможные комбинации интуитивно понимаются как нечто, что может быть изображено с помощью линии. Когда анализ временных рядов руководствуется такой интуицией, связь между микропроцессами и макротенденциями в принципе не может быть выявлена, так как флуктуации на микроуровне с самого начала интерпретируются в качестве случайного шума, не имеющего отношения к макропроцессам. Если же на процесс посмотреть как на фрактал (подтвердив это анализом), может оказаться, что микрофлуктуации и макротенденции являются проявлением одних и тех же причин.

Эти причины также могут быть лучше поняты благодаря фрактальному анализу, так как он позволяет различить типы фрактального шума и более успешно их моделировать. Скажем, антиперсистентные процессы (когда $H < 0,5$) подобны турбулентному движению, а персистентные процессы (когда $H > 0,5$) имеют форму аperiодических циклов. Кстати, именно фрактальный анализ позволяет довольно легко выявить аperiодические циклы, если они имеют место, и выяснить характер их связи на различных уровнях процесса. А это, в свою очередь, позволяет осуществлять более точные прогнозы.

Аналогично дело обстоит и со статическими данными. Описания различных аспектов социальной структуры обычно основаны на интуиции цельноразмерных пространств и множеств, но насколько оправдана эта интуиция? Может быть, она просто выражает нашу повседневную веру в геометрию Эвклида? Но сегодня доказано, что геометрия природы во-многом фрактальна, а значит можно предположить аналогичные свойства у геометрии социальной реальности. Такое предположение значительно расширяет наши возможности изучать социальную структуру и позволяет гораздо точнее ее моделировать.

Сейчас трудно сказать, какое содержание может скрываться за различными значениями фрактальной размерности таблиц сопряженности. Однако можно предположить, во-первых, что размерность таблиц может быть полезна для типологии данных. Во-вторых, должна существовать связь между формой процессов и формой той реальности, которая в ходе этих процессов образуется. Поэтому есть шанс установить связь между фрактальными размерностями динамических рядов и соответствующих таблиц сопряженности, а затем как-то использовать эту информацию для содержательного анализа.

¹ Плотинский Ю. Н. Модели социальных процессов: учеб. пособие. М.: Логос, 2001; Штомпка П. Социология социальных изменений. М.: Аспект Пресс, 1996.

Основные понятия

Фрактальный анализ.	Дробная размерность.
Сложные системы.	Топологическая размерность.
Сложные сети.	Метрическая размерность.
Фрактальная теория.	Размерность Хаусдорфа.
Фрактал.	Клеточная размерность.
Самоподобие.	Метод накопленного отклонения (метод нормированного размаха).
Самоподобные объекты.	
Самоаффинность.	

Литература

1. Brown C., Liebovith L. Fractal Analysis. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. N. Y.: Sage, 2010.
2. Gleik J. Chaos. Making a New Science. N. Y.: Penguin Books, 1987 (рус. пер.: Глейк Дж. Хаос. Создание новой науки. СПб.: Амфора, 2001).
3. Mandelbrot B. Fractals And Scaling In Finance: Discontinuity, concentration risk. New York: Springer-verlag, 1997.
4. McAdams M. The application of fractal analysis and spatial technologies for urban analysis // Journal of Applied Functional Analysis. 2009. Vol. 4. № 4.
5. Wang Jinsong. Fractal Framework of Public Organization and Structural Social Undulation Rooting in Alternation of Policy // Journal of Guangdong Institute of Public Administration. 2004. № 1.
6. Вайдлих В. Социодинамика: системный подход к математическому моделированию в социальных науках. М.: Эдиториал УРСС, 2004.
7. Давыдов А. А. Модульная теория социума // Проблемы теоретической социологии: сб. статей. Вып. 2 / под ред. А. О. Боронаева. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 1996.
8. Давыдов А. А. Социология и геометрия // Вопросы социологии. 2000. № 4.
9. Дубовиков М. М., Старченко Н. В. Индекс вариации и его приложение к анализу фрактальных структур // Научный альманах. 2003. № 1.
10. Евин И. А. Введение в теорию сложных сетей // Компьютерные исследования и моделирование. 2010. Т. 2. № 2.
11. Жуков Д. С., Лямин С. К. Живые модели ушедшего мира: фрактальная геометрия истории. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007.
12. Жуков Д. С., Лямин С. К. Метафоры фракталов в общественно-политическом знании. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007.
13. Мандельброт Б. Фракталы, случай и финансы. М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2004.
14. Петерс Э. Фрактальный анализ финансовых рынков: применение теории хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-трейдинг, 2004.
15. Плотинский Ю. Н. Модели социальных процессов: учеб. пособие. М.: Логос, 2001.
16. Рянский Ф. Н. Фрактальная теория пространственно-временных размерностей: естественные предпосылки и общественные последствия // <http://www/lpur.tsu.ru/Public/a0101/a010801.shtm>

17. Сериков А. Е. Фрактальный характер динамики массовых политических событий и беспорядков // Основные проблемы политического развития России и их отражение в процессе преподавания политологии в вузах: материалы научно-практического семинара. Самара: Изд-во «Самарский университет», 2000.

18. Чижевский А. Л. Космический пульс жизни: Земля в объятиях Солнца. Гелиотараксия. М.: Мысль, 1995.

19. Штомпка П. Социология социальных изменений. М.: Аспект Пресс, 1996.

Вопросы

1. Как соотносятся фрактальный и сетевой подходы в изучении публичной политики?
2. Каковы характеристики сложных сетей?
3. В чем проблема применения теории сложности к социальным наукам?
4. В чем суть фрактального подхода при изучении сетей?
5. Каковы основные принципы фрактальных образований?
6. Что такое «фрактальная размерность»?
7. Назовите примеры политических фракталов.

Глава 13 Инкорпорирование социальных сетей в процесс принятия политических решений: ресурсы и барьеры для модернизации современной России

Современные процессы глобализации и связанное с ними развитие многочисленных сетей, обуславливают в политологической науке исследование различных аспектов политики с помощью сетевой методологии, в которой социальные сети, с одной стороны представляют собой аналитическую модель познания, с другой — объект социальной реальности.

Для исследования публичной политики этот подход приобретает еще большее значение в результате того, что «государственная политика сегодня включена во все шире разветвляющуюся и все более плотную сеть транснациональных и внутриобщественных зависимостей и договорных отношений»¹. При этом, как отмечает М. Кастельс, сетевая форма общественной организации, в том числе и публичной политики, становится доминирующей, образуя новую общественную морфологию, где «власть структуры оказывается сильнее структуры власти»².

Осмысление политических практик сетевых структур невозможно без исследования механизмов их инкорпорирования в процесс принятия политических решений. Социальная сеть как явление, обладающее объективной предметностью, представляет собой совокупность социальных взаимоотношений и социальных связей, действующих в различных средах (*offline* и *online*) между определенными индивидами и самими индивидами, позволяющих обмениваться различными видами ресурсов в процессе их взаимодействия. *Субъектность и роль соци-*

¹ Scharpf F. W. Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts // Politische Vierteljahresschrift, 1991. 32 Jg. Heft 4. S. 621.

² Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая индустриальная волна на Западе / под ред. В. Л. Иноземцева. М., 1999. С. 494.

альных сетей в процессе принятия политических решений зависит от механизмов их инкорпорации в систему публично-государственной политики. Согласно определению А. А. Дегтярева, публично-государственная политика «представляет собой целеориентированную и управляемую, комплексную и организованную совместную деятельность индивидов и их групп по легитимному разрешению общественных проблем при руководящей и интегративной роли институтов государственной власти и на основе использования коллективных ресурсов общества, которая включает в себя совокупность публичных целей и задач, условий и норм, решений и действий, а также их социальных результатов и последствий»¹.

Субъектность социальных сетей в процессе принятия политических решений зависит от механизмов их инкорпорации в систему органов власти², к которым относятся следующие.

1. *Рекрутирование элит на основе местнических сетей (земляческих, этнических, мигрантских и т. д.)*, когда представительство интересов сводится к включению в процесс принятия решения членов социальных сетей путем обретения ими бюрократического капитала. Тогда горизонтальные сетевые взаимодействия, основанные на доверии, могут трансформироваться в патрон-клиентарные формы, где доверие выстраивается на основе уже иерархических принципов «авторитет — подчинение». К ним мы можем отнести криминально-мафиозные группировки, тюремные сообщества и патрон-клиентарные отношения в политике, столь распространенные в «плотных» сетевых обществах. Е. С. Алексеенкова определяет данные процессы как «этологические практики социального взаимодействия», которые существенно влияют на процесс интеграции социальных сетей и формирование в них властной иерархии на основе ритуализации поведения. При этом ритуал выполняет несколько функций: запрет на борьбу между членами группы; удержание членов групп в замкнутом сообществе; отграничение этого сообщества от других подобных групп³.

2. *Инкорпорация посредством сетевых форм коррупционных практик*, при которых коррупция выступает альтернативным способом выдвижения политических интересов. Коррупционные практики получают свое развитие с помощью социальных сетей в условиях дефицита возможностей повлиять на принятие публичных решений. В этих условиях политико-административные решения превращаются в товар (административный рынок), который распространяется с помо-

¹ Дегтярев А. А. Принятие политических решений: учеб. пособие. М.: КДУ, 2004. С. 19.

² Морозова Е. В., Мирошниченко И. В. «Инвесторы политического капитала»: социальные сети в политическом пространстве региона // Полис. 2009. № 2. С. 60–76.

³ Алексеенкова Е. С. Когнитивные механизмы интеграции социальных сетей // Полис. 2007. № 3. С. 92–114.

щью сетевого маркетинга, где сети являются каналами распространения бюрократических услуг. Как указывает Я. Карнаи¹, дефицит автоматически порождает «серые» и «черные» рынки, а их функционирование и защита поддерживается коррупцией. Так, например, созданию механизмов теневой политики и экономики способствуют формы сотрудничества власти и бизнеса по смягчению неблагоприятной институциональной среды. Если интересы сетевого сообщества игнорируются формальной политической системой, то коррупция в этих условиях становится альтернативным каналом политического влияния², с помощью которого возможно воздействие на процесс уже имплементации политического решения.

Инкорпорация социальных сетей в систему публично-государственной политики посредством сетевых форм рекрутирования политических элит и коррупционных практик способствует формированию политических сетей как, используя терминологию Р. Роудза и Д. Марша, «политические сообщества», характеризующихся следующими чертами:

- ограниченное число участников, с намеренным исключением некоторых групп;
- интенсивное и регулярное взаимодействие между всеми членами сообщества по поводу любой проблемы, относящейся к государственной политике;
- общность ценностей, чувство причастности и согласие по поводу результатов политики, которое не меняется со временем;
- консенсус, при котором участники придерживаются общей идеологии, общих ценностей и предпочтений, относящихся к государственной политике;
- все члены данного сетевого сообщества обладают ресурсами, и их отношения представляют собой либо обмен, либо торг ресурсами;
- существует равновесие сил, что не всегда предполагает ситуацию, при которой все члены сообщества получают одинаковые преимущества, но все члены всегда считают, что участвуют в игре с положительной суммой;
- структура участвующих групп является иерархической, что позволяет их лидерам гарантировать подчинение³.

Как правило, политико-управленческие сообщества воспроизводят существующий институциональный порядок, ориентируясь при этом на достижение не общественных, а частных интересов.

3. *Инкорпорация социальных сетей в систему принятия политических решений с помощью создания институционализированных форм со-*

¹ Карнаи Я. Дефицит. М.: Наука, 1990. С. 454.

² Борьба с ветряными мельницами? Социально-антропологический подход к исследованию коррупции / сост. и отв. ред. И. Б. Олимпиаева, О. В. Паченков. СПб.: Алетей, 2007. С. 29–36.

³ Marsh D., Rhodes R. F. W. Policy Networks in British Government. Oxford, 1992. P. 176.

трудничества органов власти и сетевого гражданского общества. Как правило, это находит свое отражение в виде функционирования проблемных политических сетей, которые представляют собой «подвижное взаимодействие» акторов, различных по уровню (институционализированные, коллективные, индивидуальные) и по статусу (органы власти, общественность) для решения общественно значимой проблемы в условиях конфликтной ситуации. Основным инструментом согласования различных групп интересов в проблемных сетях являются консультации. М. Липски, называя непосредственное взаимодействие с населением «уличным уровнем» политики, отмечает приближенность к проблемам граждан чиновников низшего звена управления, высокую скорость принятия решений¹. Наибольшую роль проблемные сети играют на этапах рассмотрения управленческих альтернатив, выдвижения целей и согласования позиций.

4. *Краудсорсинг является механизмом инкорпорирования on-line социальных сетей в процесс принятия политико-управленческих решений.* Краудсорсинг представляет собой, согласно терминологии американского экономиста Э. фон Хиппеля, «инновацию с расчетом на пользователя»². Особенности технологии краудсорсинга в публичной политике заключается в том, что органы власти (в отличие от экономических субъектов) полагаются на пользователей не только в вопросе формулировки потребностей, но и в определении эффективных управленческих практик, которые бы удовлетворили эти потребности с использованием информационных технологий. Перефразируя фон Хиппеля, можно сказать, что это направление создано в расчете на предполагаемое желание граждан бесплатно или за небольшую цену поделиться своими идеями с властями, исключительно из интереса увидеть эти идеи воплощенными в публичной практике. Краудсорсинг позволяет интегрироваться членам социальных сетей в экспертное политическое сообщество и продуцировать инновационные проекты, способствующие не только распространению эффективных управленческих практик, но и модернизации отдельных сфер жизнедеятельности человека³.

Перечисленные механизмы инкорпорирования социальных сетей играют важную роль в модернизации современной России. В данном

¹ См.: *Липски М.* «Уличный» уровень бюрократической системы управления: важнейшая роль чиновников данного уровня // Классики теории государственного управления: американская школа / под ред. Д. Шафритца, А. Хайда. М.: Изд-во МГУ, 2003.

² См.: *Crowdsourcing.* Материал из Википедии — свободной энциклопедии // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

³ *Мирошниченко И. В.* Политическое измерение краудсорсинга в условиях модернизации современной России // Экстраординарность, случайность и протест в политике: тематическое и методологическое поле сравнительных исследований: сб. науч. ст. / под общ. ред. Л. В. Сморгунюва, Е. В. Морозовой. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2001. С. 99–109.

случае под модернизацией понимается «обусловленный необходимостью и сформированными потребностями и спросом реально функционирующих компаний и физических лиц и осознанный на уровне государства процесс: а) создания новых видов экономической деятельности, отвечающих специфике момента; б) обновления и приоритетной поддержки основных производственно-технологических систем и отраслей социальной сферы, являющихся ключевыми с позиции сохранения, развития и воспроизводства человеческого, социального и промышленного капитала; в) совершенствования и трансформации системы государственного и муниципального управления в сторону развития публичной политики и действительно партнерских отношений с бизнес-структурами и гражданскими объединениями для повышения эффективности работы, роста уровня и качества жизни населения и сохранения и защиты окружающей среды»¹.

Ресурсный потенциал социальных сетей в модернизационных процессах современной России обусловлен, в первую очередь, их динамическими характеристиками, ведущими к активизации и актуализации скрытых отношений в сфере публичной политики, наполнению существующих связей различных акторов новым содержанием или к ориентированному на определенную цель поиску новых связей². Как отмечает Р. М. Эмерсон, сети возникают не как самоцель, а формируют *opportunity structures* (политическую структуру возможностей), которая предлагает субъектам возможность преследовать их цели, намерения и т. д.³

В этом случае государственное управление предстает не столько исполнительной функцией государства, очень отдаленно связанной с непосредственным общественным влиянием, сколько одним из субъектов общественно-политического процесса по выработке согласованного политического решения совместно со структурами гражданского общества, в том числе и сетевыми. «Современное управление характеризуется системами принятия решений, в которых территориальные и функциональные дифференциации преобразуют эффективную организацию разрешения проблем в набор субсистемных акторов со специальными задачами и ограниченной компетенци-

¹ *Якимец В. Н.* Оценка и направления использования потенциала гражданских инициатив и возможностей межсекторного социального партнерства // Культура конфликта во взаимодействии власти и гражданского общества как фактор модернизации России: материалы Всероссийского научно-практического симпозиума с международным участием. Истра-М; Фонд имени Ф. Эберта, 2009. С. 19.

² *Шуберт К.* Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории. Комментированное введение / сост. Н. Конеген, К. Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004. С. 212.

³ *Emerson R. M.* Exchange Theory Part I and II // *Sociological Theory in Progress.* Boston, 1972. Vol. II. P. 38–47.

ей и ресурсами», — пишут К. Хенф и Л. Отуул¹. Следовательно, для публичного управления эта особенность выражается во включении в процесс принятия решений внешних общественных и частных акторов, а значит в развитии отношений общественной коммуникации, дискурса, договора².

Будучи структурами гражданского общества, социальные сети, инкорпорированные в процесс принятия политических решений, участвуют в формировании государственной политики, отвечающей потребностям общественного развития и целям социально-экономической и политической модернизации государства. Интеграция социальных сетей в сферу публичной политики способствует формированию политических сетей, которые Д. Ноуком были концептуализированы в термине «политико-управленческий домен». Базовыми компонентами политико-управленческого домена выступают акторы, политические интересы, властные взаимоотношения и совместно-коллективные действия:

- в число политико-управленческих акторов включаются только организованные группировки с осознанными интересами, к которым принадлежат групповые объединения граждан или чиновников, их зонтичные ассоциации и государственные организации;

- их интересы проявляются в таких областях, как отраслевые объекты регулирования в целом (образование, рыночное регулирование и т. д.), отдельные управленческие проблемы (повышение зарплаты, условия для малого бизнеса и т. д.) и «события», заключающиеся в оформлении той или иной совокупности интересов в рамках политического решения;

- под властными взаимоотношениями понимаются два базовых обмена ресурсами: 1) информационный (идеи, факты, проекты и т. д.) и 2) материальный (деньги, услуги и т. д.);

- коллективные действия сетевой структуры могут быть выражены в формах совместной мобилизации (строительство коалиций или массовых движений), PR-компаний (через печатные и электронные СМИ и/или другие каналы), а также посредством скоординированного прямого лоббирования и продвижения их представителями общественных интересов в соответствующих государственных органах³.

При этом политико-управленческие домены открыты для иерархических и неиерархических форм взаимодействия между различными государственными структурами, а также между ними и частными группами интересов. Будут ли обозначенные сетевые структуры «работать» на модернизацию в качестве ее ресурсов, зависит от существу-

¹ *Scharpf F. W.* Die Handlungsfähigkeit des Staates am Ende des zwanzigsten Jahrhunderts // Politische Vierteljahresschrift, 1991. 32 Jg. Heft 4. S. 621.

² См.: *Сморгунов Л. В.* Сетевой подход в политике и управлении // Полис. 2003. № 1.

³ *Дегтярев А. А.* Принятие политических решений: учеб. пособие. М.: КДУ, 2004. С. 126–127.

ющего институционального дизайна политической системы. Разделяя позицию А. И. Соловьева, следует отметить, что «именно институциональный дизайн отражает практически действующие законы и формы координации действий, предопределяет свод институционализированных, а равно неформальных правил, которых придерживаются люди, участвующие в принятии и реализации государственных решений»¹.

Институциональный дизайн современной России представляет собой «особые правила игры», характеризующиеся переплетением формальных и неформальных норм и правил, при определяющей роли последних и использованием внезаконных практик представителями органов власти для реализации своих «публичных» функций. Возникновение вышеописанных практик можно рассматривать в контексте преобладания в ряде транзитных обществ процессов «деформализации правил», которые рассматриваются как трансформация институтов, где формальные правила в значительной мере замещаются неформальными и встраиваются в неформальные сетевые отношения² — патрон-клиентарные сети и основанные на них вертикально интегрированные во властные структуры политические сообщества. В этом случае политико-управленческие домены становятся структурами, подчиненными частным интересам патрон-клиентарных и вертикально интегрированных политических сообществ, с помощью которых осуществляется жесткий административный контроль и давление над различными формами гражданской активности. В данной ситуации политико-управленческие домены в условиях непроницаемости для общественности системы принятия политических и государственных решений становятся значимым барьером для решения модернизационных задач, так как активизируют полутеневые и теневые механизмы распределения общественных ресурсов.

В то же время, если интересы сетевого сообщества игнорируются формальной политической системой, то коррупция в этих условиях становится альтернативным каналом политического влияния³, с помощью которого возможно воздействие на процесс уже имплементации политического решения. В этом случае коррупция выполняет диагностическую функцию в оценке качества системы государственного и муниципального управления, что важно для формулирования последующих задач политической модернизации.

¹ *Соловьев А. И.* Диалог государства с обществом: проблемы и направления // Культура конфликта во взаимодействии власти и гражданского общества как фактор модернизации России: материалы Всероссийского научно-практического симпозиума с международным участием. Истра-М; Фонд имени Ф. Эберга, 2009.

² *Радаев В. В.* Социология рынков: к формированию нового направления. М., 2003. С. 135.

³ Борьба с ветряными мельницами? Социально-антропологический подход к исследованию коррупции / сост. и отв. ред. И. Б. Олимпиева, О. В. Паченков. СПб.: Алетейя, 2007. С. 29–36.

На сегодняшний день важным *модернизационным ресурсом* для России являются *социальные сети*, инкорпорированные в проблемные политические сети. Они способствуют созданию эффективных механизмов решения социальных проблем отдельных территорий/сообществ за счет вовлечения всех заинтересованных сторон, что способствует повышению эффективности политических мер в повседневной практике как с точки зрения процесса, так и результата. Социальные сети становятся организованными структурами в процессе принятия политических решений, инструментами осуществления целей и намерений политических субъектов. Как отмечает К. Шуберт, широкомасштабное, а в тенденции и нарастающее производство политики в современных демократиях предполагает осмысление многообразных политических интересов и объективных аргументов с учетом двух центральных условий. Во-первых, это соблюдение демократических принципов и процедур в ходе принятия политических решений, а во-вторых (в значительной мере) транспарентная, безупречная с формально-правовой точки зрения, однако эффективная с точки зрения как результата, так и процесса подготовка политических решений и их воплощения в жизнь.

Инкорпорирование социальных сетей в процесс принятия решений посредством краудсорсинга позволяет решить несколько задач политической модернизации современных государств, в том числе и России. Во-первых, краудсорсинг консолидирует и активизирует «сетевое гражданское общество» в решении реально существующих социальных проблем. Во-вторых, интегрирует членов социальных сетей в экспертное политическое сообщество, которые продуцируют инновационные проекты, способствующие не только распространению эффективных управленческих практик, но и модернизации отдельных сфер жизнедеятельности человека.

Насколько будет реализован модернизационный потенциал социальных сетей в процессе «производства публичной политики», зависит от политического курса и деятельности политико-административного аппарата в целом. Согласно исследованиям А. И. Соловьева, современные тренды эволюции политики в компаративном срезе «наглядно показывают, что и качество управления государством, и перспективы развития общества напрямую зависят от характера вовлеченности граждан в управление государством. Именно этот показатель, предполагающий полное использование всех общественных ресурсов для разработки выигрышных управленческих стратегий, становится ключевым в условиях нарастания неопределенностей»¹.

¹ Соловьев А. И. Институты власти и управления в стратегии российской модернизации: проблемы и перспективы // Вестник Московского ун-та. 2010. № 3. Сер. 21. Управление (государство и общество). С. 16.

Если же актуализация интересов социальных сетей в сфере публичной политики не найдет своего отражения в различных формах сотрудничества с органами власти, то модернизационные ориентиры найдут свое отражение в других сетевых политических практиках, которые будут носить уже протестный характер.

Основные понятия

Субъектность социальных сетей.	Механизмы инкорпорации социальных сетей.
Инкорпорация социальных сетей.	Сети как модернизационные ресурсы
Краудсорсинг.	

Литература

1. Алексеев Е. С. Когнитивные механизмы интеграции социальных сетей // Полис. 2007. № 3. С. 92–114.
2. Борьба с ветряными мельницами? Социально-антропологический подход к исследованию коррупции / сост. и отв. ред. И. Б. Олимпиаева, О. В. Паченков. СПб.: Алетейя, 2007.
3. Дегтярев А. А. Принятие политических решений: учеб. пособие. М.: КДУ, 2004.
4. Карнаи Я. Дефицит. М.: Наука, 1990.
5. Литски М. «Уличный» уровень бюрократической системы управления: важнейшая роль чиновников данного уровня // Классики теории государственного управления: американская школа / под ред. Д. Шафритца, А. Хайда. М.: Изд-во МГУ, 2003.
6. Мирошниченко И. В. Политическое измерение краудсорсинга в условиях модернизации современной России // Экстраординарность, случайность и протест в политике: тематическое и методологическое поле сравнительных исследований: сб. науч. ст. / под общ. ред. Л. В. Сморгунова, Е. В. Морозовой. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2001.
7. Морозова Е. В., Мирошниченко И. В. «Инвесторы политического капитала»: социальные сети в политическом пространстве региона // Полис. 2009. № 2. С. 60–76.
8. Радаев В. В. Социология рынков: к формированию нового направления. М., 2003.
9. Сморгунов Л. В. Сетевая методология исследования политики // <http://politanalysis.narod.ru/smorgunov2.html>
10. Соловьев А. И. Диалог государства с обществом: проблемы и направления // Культура конфликта во взаимодействии власти и гражданского общества как фактор модернизации России: материалы Всероссийского научно-практического симпозиума с международным участием. Истра-М; Фонд имени Ф. Эберта, 2009.
11. Шуберт К. Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории.

Комментированное введение / сост. Н. Конеген, К. Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004.

12. *Якимец В. Н.* Оценка и направления использования потенциала гражданских инициатив и возможностей межсекторного социального партнерства // Культура конфликта во взаимодействии власти и гражданского общества как фактор модернизации России: материалы Всероссийского научно-практического симпозиума с международным участием. Истра-М; Фонд имени Ф. Эберта, 2009.

13. Crowdsourcing. Материал из Википедии — свободной энциклопедии // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Crowdsourcing>

14. *Emerson R. M.* Exchange Theory Part I and II // *Sociological Theory in Progress*. Boston, 1972. Vol. II.

15. *Hanf K., O'Toole L.* Revisiting Old Friends: Networks, Implementation Structures and the management of Inter-Organizational Relations // *European Journal of Political Research*. Special Issue. Vol. 21. № 1–2.

16. *Marsh D., Rhodes R. F. W.* Policy Networks in British Government. Oxford, 1992.

Вопросы

1. Что такое субъектность социальных сетей?
2. От чего зависит эффективность публичной политики и процесса принятия политических решений?
3. Каковы механизмы инкорпорации социальных сетей в публичную политику?
4. В чем суть краудсорсинга и какова его роль в публичной политике?
5. Выявите особенности ресурсного потенциала сетей.
6. Каков модернизационный потенциал социальных сетей?

Заключение

Государственная политика разрабатывается с учетом множества обстоятельств и условий высшими органами государственной власти с участием других субъектов политики — партий, ассоциаций гражданского общества, университетов и исследовательских центров, влиятельных деятелей бизнеса, культуры и науки. В основе выработки политики государства лежат базовые ценности общества, стратегические потребности соответствующего этапа развития государства, выраженные политическими лидерами и элитами в форме основных принципов и стратегических целей, которые нашли соответствующую общественную поддержку. В процессе выработки политики возникает проблема адекватности выражения базовых ценностей и интересов общества в соответствующей политической линии государства. Исторически политика может противоречить этим интересам и потребностям, быть навязанной обществу или не соответствовать времени (забегать вперед, быть позади развития, топтаться на месте). Такая политика является вредной и неэффективной. Политика разрабатывается с учетом сохранения права на управление определенных властных групп в государстве. Тот, кто считает, что разработал правильную политику, рассчитывает сохранить власть и использовать ее для осуществления политических целей. Тот, кто борется за власть, как правило, предлагает альтернативную политику, которая бывает радикальной в большей или меньшей степени. В современном обществе, однако, невозможно это право реализовать самостоятельно без широкого участия граждан, их ассоциаций. Поэтому невозможно только предъявлять политику, нужно еще и организовывать ее демократическую выработку. Политика (*policy*) имеет множество измерений, и зачастую трудно ответить на вопрос, есть ли некоторые общие механизмы ее выработки и осуществления, если сравнивать исторические этапы или множество разных стран. Политика, как отмечал Хьюдж Хекло, не является самоопределяющимся феноменом. Нет уникального набора решений, акторов и институтов, вырабатывающих политику и ожидающих раскрытия и описания. Скорее политика является интеллектуальным конструктом, аналитической категорией, содержание которой должно вначале быть определено аналитиком¹. В этом отношении государст-

¹ *Hecko H.* Review Article: Policy Analysis // *British Journal of Political Science*. 1972. Vol. 2. P. 83–108.

венная, шире — публичная политика предстает, с одной стороны, как ответ на насущные проблемы, которые приходится решать государству и другим публичным акторам и которая трудно поддается вначале встраиванию в какую-либо теоретическую конструкцию, а с другой — прошедшая теоретический анализ она приобретает характер парадигмального действия для других политиков в сходных ситуациях. В этом отношении, например, политика «Нового курса» президента США Франклина Рузвельта 1930-х гг., связанная, в частности, с повышением правительственных расходов с целью понижения уровня безработицы и впоследствии получившая название «кейнсианской», вовсе не базировалась на предварительном прочтении работ британского экономиста Джона Кейнса. Лишь впоследствии «Новый курс» стал символом долговременной либеральной политики, и роль Кейнса здесь была существенной. Как отмечал один из бывших руководителей Президентского совета экономических советников Герберт Стейн, «без Кейнса и особенно без интерпретации Кейнса его последователями, экспансионистская фискальная политика могла бы остаться случайно появившимся инструментом и не быть способом жизни»¹. Самостоятельное существование реальных политических курсов не отрицает необходимости предварительной научной проработки темы, но все же практическая потребность здесь является определяющей. Многие неудачи политики монетаризма в начале 1990-х гг. в России были связаны не только с академизмом и теоретическим экстремизмом проводивших ее политиков, а с дефицитом ее демократической выработки и осуществления.

Тем не менее попытка описать и объяснить, как вырабатывается политика и каковы тут возможные модели, не является невыполнимой. Под выработкой государственной (публичной) политики понимается совокупность стадий, факторов (условий), деятельности субъектов политики и групп влияния в ходе выбора стратегических целей и их закрепления в соответствующих документах (программах, заявлениях, законах, доктринах). Формирование особой научной субдисциплины, связанной с выработкой и осуществлением публичной политики (*public policy analysis, public policy-making*), сопровождалось более или менее успешной активностью по описанию того, что собой представляет публичная политика и каковы модели ее разработки. В американской традиции, однако, начало особой отрасли «науки о политике» (*policy science*) связывают с именем Гарольда Лассуэлла, опубликовавшего в 1951 г. работу «Политический курс» («The Policy Orientation»)². Задачей этой науки, он считал, является объяснение процессов выработки и осуществления политических стратегий.

¹ Stein H. Presidential Economics. New York: Simon and Schuster, 1984. P. 39.

² Lasswell H. The Policy Orientation // The Policy Sciences / ed. by D. Lerner and H. Lasswell. Stanford, CA: Stanford University Press, 1951; Lasswell H. A Pre-View of Policy Sciences. N. Y.: American Elsevier, 1971.

В последние десятилетия процесс выработки публичной политики находился под влиянием политических сетей. Это было характерным как для практики, так и для теории. В учебнике авторский коллектив попытался суммировать сетевые практики выработки публичной политики и показать полезность сетевого подхода как исследовательского инструментария. Конечно, ряд вопросов был поставлен в общей форме, требуется детализация некоторых методов сетевого анализа, но задача системного описания этой методологии, на наш взгляд, в учебнике выполнена. Нынешняя тенденция возрастания роли публичных ценностей в публичном управлении развитых государств¹ выражается в концепции управления сетевым сообществом (*networked community governance*), и эта развивающаяся управленческая парадигма «связана с перемещением центра тяжести в управлении от государства и рынка к гражданскому обществу, от регулирования на основе параметров результативности и учета претензий к регулированию на основе приверженности [публичным ценностям], от координации посредством иерархий или рынка к координации посредством сетей»².

¹ См. подробнее: Сморгунов Л. В. В поисках управляемости: трансформация теории публичного управления в XXI веке // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 4.

² Benington J. From Private Choice to Public Value? // Public Value: Theory & Practice / ed. by J. Benington & M. Moore. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2011. P. 34–35.

Литература

1. *Abell P.* Foundations for a Qualitative Comparative Method // International Review of Social History. 1989. Vol. 34. № 1.
2. *Atkinson M. M., Coleman W. D.* Policy Communities, Policy Networks and the Problems of Governance // Governance. 1992. № 5.
3. *Benington J.* From Private Choice to Public Value? // Public Value: Theory & Practice / ed. by J. Benington & M. Moore. Hampshire: Palgrave Macmillan, 2011.
4. *Bevir M., Rhodes R. A. W.* Interpreting British Governance. London, 2003.
5. *Blatter J.* Beyond Hierarchies and Networks: Institutional Logics and Change in Transboundary Spaces // Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions. Vol. 16. 2003. № 4.
6. *Borgatti, Everett and Freeman.* UCINET 6 for Windows: User's Guide. Harvard: Analytic Technologies, 2002.
7. *Börzel T.* Organizing Babylon — on the Different Conceptions of Policy Networks // Public Administration. 1998. Vol. 76. № 2.
8. *Brown C., Liebovith L.* Fractal Analysis. Series: Quantitative Applications in the Social Sciences. N. Y.: Sage, 2010.
9. *Castels M.* The Internet Galaxy. Reflections on the Internet, Business and Society. Oxford UP, 2001.
10. *Coleman W. D., Skogstad G.* Policy Communities and Policy Networks. A Structural Approach / W. D. Coleman and G. Skogstad (eds.). Policy Communities and Public Policy in Canada. Mississauga: Copp Clark Pitman. 1990.
11. Complexity and Policy Analysis: Tools and Methods for Designing Robust Policies in a Complex World / ed. by L. Dennard, K. Richardson, G. Morcol. ISCE Publishing, 2008.
12. *Compston H.* Policy Networks and Policy Change. Putting Policy Network Theory to the Test. New York: Palgrave Macmillan, 2009.
13. Configurational Comparative Methods. Qualitative Comparative Analysis (QCA) and Related Techniques / ed. by B. Rihoux, Ch. Ragin. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2009.
14. *Dorogovtsev S. N.* Lectures on Complex Networks, Oxford: Oxford University Press, 2010.
15. *Fiorina M. P.* Congress: Keystone of the Washington Establishment. New Haven: Yale University Press, 1989.
16. *Fountain J.* Building the Virtual State: Information Technology and Institutional Change. Washington, 2001.
17. *Gouldner A. W.* Patterns of Industrial bureaucracy. New York: Free Press. 1954.
18. Governance Networks in Public Administration and Public Policy / ed. by C. Koliba, J. Meek, A. Zia. Boca Raton, London, New York: CRC Press, 2011.
19. *Green D. P., Shapiro I.* Pathologies of Rational Choice Theory. New Haven. Conn: Yale University Press, 1994.
20. Handbook of Organization Studies / ed. by S. Clegg, C. Hardy, W. Nord. London, 1996.
21. *Harmon M.* Decisionism and Action: Changing Perspectives in Organization Theory // International Journal of Public Administration. 1998. Vol. 26. № 6—8.
22. *Heklo H.* Issue Networks and the Executive Establishment / The New American Political System / ed. by A. King. Washington, DC: American Enterprise Institute, 1978.
23. *Henry A.* Ideology, Power, and the Structure of Policy Networks // Policy Studies Journal. 2011. Vol. 39. № 3.
24. *Huckfeldt R., Sprague J.* Citizen, Politics and Social Communication. N. Y.: Cambridge University Press, 1995.
25. Innovative Comparative Methods for Policy Analysis. Beyond Quantitative-Qualitative Divide / ed. by B. Rihoux, H. Grimm. N. Y.: Springer, 2006.
26. *Knoke D., Kuklinski J. H.* Network Analysis. Newbury Park: Sage, 1982.
27. *Knoke D.* Political Networks. The Structural Perspective. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.
28. *Knoke D., Pappi F., Broadbent J., Tsujinaka Y.* Comparing Policy Networks: Labour Politics in the US, Germany and Japan. Cambridge, 1996.
28. *Levin J.* Choosing Along? The Social Network Basis of Modern Political Choice // Social Logic of Politics: Personal Networks as Contexts Political Behavior / ed. by A. Z. Zuckerman. Filadelfia. PA: Temple University Press, 2005.
29. *Markoff J.* A Comparative Method: Reflections on Charles Ragin's Innovations in Comparative Analysis // Historical Methods. 1990. Vol. 23. № 4.
30. *Matti S., Sandstrom A.* The Rationale Determining Advocacy Coalitions: Examining Coordination Networks and Corresponding Beliefs // Policy Studies Journal. 2011. Vol. 39. № 3.
31. *Nooy W. de, Mrvar A., Batagelj V.* Exploratory Social Network Analysis with Pajek. 2nd ed. Cambridge University Press, 2011.
32. *O'Toole L.* The Implications for Democracy in a Networked Bureaucratic World // Journal of Public Administration Research and Theory. 1997. Vol. 7.
33. *Ragin Ch.* Fuzzy-Set Social Science. Chicago, London: The University of Chicago Press, 2000.
34. *Ragin Ch.* The Comparative Method. Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies. Berkeley: University of California Press, 1987.
35. *Rhodes R. A. W.* Understanding governance: policy networks, governance, reflexivity, and accountability, Buckingham. Philadelphia: Open University Press, 1997.
36. *Rhodes R. A. W.* Local Governance. Report to the Society and Politics Research Development Group. Swindon: Economic and Social Research Council, 1991.
37. *Rogers E. M.* Network Analysis // International Encyclopedia of Communications. Oxford University Press, 1989.
38. *Romme A.* Boolean Comparative Analysis of Qualitative Data. A Methodological Note // Quality & Quantity. 1995. Vol. 29. № 2.

39. *Room G.* Complexity, Institutions and Public Policy. Agile Decision-Making in a Turbulent World. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2011.
40. *Rossi P., Freeman H., Lipsey M.* Evaluation. A Systematic Approach. 1999.
41. *Sabatier P. A.* Policy Change and Learning. An Advocacy Coalition Approach / P. A. Sabatier, H. C. Jenkins-Smith. Westview Press, 1993.
42. *Sabatier P. A., Jenkins-Smith H. C.* Policy Change and Learning // An Advocacy Coalition Approach. Boulder, CO: Westview Press, 1993.
43. *Shepsle A., Boncheck M. S.* Analyzing Politics: Rationality, Behavior, and Institutions. New York: Norton, 1997.
44. *Skocpol T.* Diminished Democracy: From Membership to Management in American Civil Life. University of Oklahoma Press, 2003.
45. *Skocpol T., Fiorina M.* Civic Engagement in American Democracy. Brookings Institute Press. Washington. D. C. / Russell Sage Foundation. N. Y. City, 1999.
46. *Smith T.* Policy Evaluation in third world countries: some issues and problems // The Asian Journal of Public Administration. 1990. № 12.
47. *Suchman E. A.* Evaluative Research: Principles and Practice in Public Service & Social Action Programs, 1967.
48. *Vega-Redondo F.* Complex Social Networks. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
49. *Watts D.* Six Degrees. New York: W. W. Norton & Company, 2004.
50. *Альгин А. П.* Сущность и специфика синергетического подхода к государственному управлению // Государственная политика и управление: в 2 ч. Ч. 1. Концепции и проблемы государственной политики и управления / под ред. Л. В. Сморгунова. М.: РОССПЭН, 2006.
51. *Бауман З.* Индивидуализированное общество. М.: Логос, 2002.
52. *Букович У., Уильямс Р.* Управление знаниями: руководство к действию. М., 2002.
53. *Буров В. В.* Использование технологии краудсорсинга в законотворческой деятельности // Бизнес-информатика. 2011. № 2 (16).
54. *Волкова А. В.* Государство и гражданское общество в контексте современных административных реформ в России // Гражданское общество в глобализирующемся мире / под ред. Х. Хофмайстера, Ю. Солонина, Т. Туманяна. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета, 2008.
55. *Гончаров Д. В.* Теория политического участия. М., 1997.
56. Государственное управление и политика: учебник: в 2 ч. Ч. 1. Концепции и проблемы государственной политики и управления / под ред. Л. В. Сморгунова. М., 2006.
57. *Градосельская Г. В.* Сетевые измерения в социологию: учеб. пособие. М., 2004.
58. Грядущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования / Д. Белл; пер. с англ. под ред. В. Л. Иноземцева. М.: Academia, 1999.
59. *Губанов Д. А., Новиков Д. А., Чхартишвили А. Г.* Социальные сети. Модели информационного влияния, управления и противоборства. М.: МЦНМО, Физматлит, 2010.
60. *Дружинин В. В., Конторов А. С., Конторов М. Д.* Введение в теорию конфликта. М., 1989.
61. *Евин И. А.* Искусство и синергетика. М.: Либроком, 2009.
62. *Евин И. А.* Введение в теорию сложных сетей // Компьютерные исследования и моделирование. 2010. Т. 2. № 2.

63. *Жуков Д. С., Лямин С. К.* Метафоры фракталов в общественно-политическом знании. Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г. Р. Державина, 2007.
64. *Заренков В. А.* Управление проектами. СПб., 2010.
65. *Кастельс М.* Галактика Интернет: размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург, 2004.
66. *Кастельс М.* Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. М., 1999.
67. *Коулмен Дж.* Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. 2001. № 3.
68. *Кулакова Т. А.* Соотношение практик принуждения и сотрудничества в политическом управлении современной России // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 4.
69. *Кулакова Т. А.* Политика изменений: административные реформы и взаимодействие государства и общества. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2011.
70. *Курочкин А. В.* Сетевые формы регионального и местного управления: опыт Финляндии // Ars Administrandi. 2011. № 1.
71. *Курочкин А. В.* Становление сетевой модели политико-административного управления в условиях современного общества // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 2.
72. *Ладыгин Ю. Н.* Управление проектами: от планирования до оценки эффективности. М.: Омега-Л, 2008.
73. *Лукиша П. О.* Воспроизводство эволюционной экономики. М., 2007.
74. *Мандельброт Б.* Фракталы, случай и финансы. М.; Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2004.
75. *Мастенбрук У.* Управление конфликтными ситуациями и развитие организации. М.: ИНФРА-М, 1996.
76. *Мильнер Б. З.* Управление знаниями: эволюция и революция в организации. М., 2003.
77. *Морозова Е. В., Мирошниченко И. В.* Инвесторы политического капитала: социальные сети в политическом пространстве региона // Политические исследования. Полис. 2009. № 2.
78. *Мюллер А., Кизер А.* Организационная коммуникация: структура и практики. М., 2005.
79. *Ноака И., Такеучи Х.* Компания — создатель знания. Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2003.
80. *Норт Д.* Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997.
81. *Олемской А. И.* Синергетика сложных систем. Феноменология и статистическая теория. М.: КРАСАНД, 2009.
82. *Перегудов С. П.* Бизнес и бюрократия в России: динамика взаимодействия // Политика. 2007. № 1.
83. *Перегудов С. П.* Группы интересов и российское государство / С. П. Перегудов, Н. Ю. Лапина, И. С. Семенко. М., 2001.
84. *Петерс Э.* Фрактальный анализ финансовых рынков: применение теории хаоса в инвестициях и экономике. М.: Интернет-трейдинг, 2004.

85. Публичная политика в современной России. Субъекты и институты. М.: ГУ – ВШЭ, 2005.
86. Публичная политика в современной России: субъекты и институты / отв. ред.-сост. Н. Ю. Беляева / ГУ ВШЭ. М.: ТЕИС, 2006.
87. Публичная политика – 2007: сб. статей / под ред. М. Б. Горного и А. И. Сунгурова. СПб.: Норма. 2007.
88. Публичное пространство, гражданское общество и власть. М.: РОССПЭН, 2008.
89. Радаев В. В. Экономическая социология: курс лекций. М.: Аспект-Пресс, 1997;
90. Радаев В. В. Социология рынков: к формированию нового направления. М.: ГУ – ВШЭ, 2003.
91. Рубинштейн М., Фирстенберг А. Интеллектуальная организация. Привнеси будущее в настоящее и преврати творческие идеи в бизнес-решения. М., 2003.
92. Рябенко Н. А. Online социальные сети в публичной политике: семь мостов Египта // Человек. Сообщество. Управление: научно-информационный журнал. 2011. № 4.
93. Слесарев Е. С. Воздействие международных альянсов на процесс создания организационного знания // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 4.
94. Сморгунов Л. В. Сетевой подход к политике и управлению // Политические исследования. Полис. 2001. № 3.
95. Сморгунов Л. В. Управление в условиях неопределенности: в поисках моделей устойчивого развития // Сравнительное государственное управление: теория, реформы, эффективность. СПб., 2001.
96. Сморгунов Л. В. Современная сравнительная политология: учебник. М.: РОССПЭН, 2002.
97. Сморгунов Л. В. Сетевой подход в исследовании политики // Политология: лексикон / под ред. А. И. Соловьева. М.: РОССПЭН, 2007.
98. Сморгунов Л. В. Сетевой подход к национальной инновационной системе // Моделирование в социально-политической сфере: научный альманах. М., 2008. № 1 (2).
99. Сморгунов Л. В. Сетевая коммуникация как фактор организации общества знания // Общество знания: от идеи к практике. Коллективная монография: в 3 ч. Ч. 2. Социальные коммуникации в обществе знания / под ред. В. В. Васильковой, Л. А. Вербицкой. СПб.: Скифия-Принт, 2009.
100. Сморгунов Л. В. В поисках управляемости: трансформация теории публичного управления в XXI веке // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2011. № 4.
101. Сморгунов Л. В. Сложные системы и событийное политическое знание // Вестник РГНФ. 2012. № 3.
102. Соловьев А. И. Принятие государственных решений. М., 2006.
103. Стоунхаус Дж. Управление организационным знанием // Менеджмент в России и за рубежом. 1999. № 1.
104. Стюарт Т. Интеллектуальный капитал. Новый источник богатства организаций. М.: Поколение, 2007.

105. Тевено Л. Ценности, координация и рациональность: экономика соглашений или эпоха сближения экономических, социальных и политических наук // Институциональная экономика: учебник / под общ. ред. А. Олейника. М., 2005.
106. Федотченко Ю. И. Социальные сети: вчера наступает сегодня // Реклама. Теория и практика. 2010. № 2.
107. Хелдман К. Профессиональное управление проектами. М.: Бином, 2005.
108. Химанен П., Кастельс М. Информационное общество и государство благосостояния: финская модель. М., 2002.
109. Хойслинг Р. Социальные процессы как сетевые игры: социологические эссе по основным аспектам сетевой теории / пер. с нем. М.: Логос-Альтера, 2003.
110. Шерстобитов А. С. Стратегии и модели сетевой коммуникации в современном обществе // Общество знания: от идеи к практике. Коллективная монография: в 3 ч. Ч. 2. Социальные коммуникации в обществе знания / под ред. В. В. Васильковой, Л. А. Вербицкой. СПб.: Скифия-Принт, 2009.
111. Шерстобитов А. С. Коммуникативный подход к анализу политических сетей // Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 6: Философия. Культурология. Политология. Право. Международные отношения. 2010. № 1.
112. Шуберт К. Логика структуры, логика субъектов и логика инновации: концепции сетей и анализ сфер политики // Методические подходы политологического исследования и метатеоретические основы политической теории. Комментированное введение / сост. Н. Конеген, К. Шуберт. М.: РОССПЭН, 2004.
113. Экономическая социология: новые подходы к институциональному и сетевому анализу / науч. ред. В. В. Радаев. М.: РОССПЭН, 2002.

Индекс понятий

- Актор — 27–29, 49–50, 57–93
 Ассортативное смешивание — 256–259
 Безмасштабные сети — 246–253, 260
 Бинарные данные — 113, 118, 153
 Блага публичные — 4, 5, 10, 157
 Булева алгебра — 112–118
 Булева минимизация — 113
 Виды сетей — 27, 44, 246, 249
 Влияние политическое — 14, 35, 37
 Внедрение политики — 12, 22
 Вовлечение в публичность — 82–87
 Воспроизводство интеллектуального капитала — 171–183
 Выработка политики — 22–29
 Государство — 35, 37, 45, 64, 67–81
 Государственная политика — 8, 305
 Гражданские ассоциации — 13, 304
 Гражданские коммуникации — 112–113
 Гражданское общество — 23, 33, 38, 56–58
 Демократия — 8, 105–106
 Диаметр сети — 241
 Динамическая модель создания знаний — 180
 Диссортативное смешивание — 256–258
 Доверие — 87, 103, 115, 125–128, 157, 193
 Дробная размерность — 278
 Законы де Моргана — 228
 Знание — 159, 183
 Изменение политики — 24
 Инкорпорация социальных сетей — 297
 Инновационные сети — 169–170
 Инновационный потенциал сетей — 166
 Интеллектуальная организация — 153, 175–177
 Интернет–блоги — 203
 Информационно–сетевая культура — 109
 Информация — 151, 154, 159, 176, 180–181
 Каскадные повреждения — 267–269
 Кибернетика — 94–95, 151
 Кластеризация — 244
 Клеточная размерность — 280
 Клики — 255
 Коалиция — 27–28
 Когнитивная модель управления
 Комбинаторная логика — 227
 «Комбинированное знание» — 173
 Коммуникативные аспекты менеджмента знания — 163–164
 Коммуникация — 151–152
 Коммуникация в сетях — 129, 152
 Коммуны — 19–20, 255
 Конфигуративный метод (анализ) — 224
 Конфликт — 16–18, 235–236, 254
 Конфликтные сети — 47, 235
 Координационное государство — 67–69
 Координация — 13, 67, 84–86
 Корпоративизм — 36–37, 55
 Кратчайшая длина пути — 241
 Краудсорсинг — 214, 298
 Краудсорсинг политический — 214–220
 Культура консенсуса — 47
 Логика алгебры — 224
 Логическое сложение — 227
 Логическое умножение — 227
 Матрица смежности — 245
 Медиа–комьюнити — 207
 Межуправленческие сети — 48
 Менеджмент знания — 161, 163, 176
 Метод накопленного отклонения — 284, 286
 Метрическая размерность — 279
 Механизмы инкорпорации социальных сетей — 296
 Моделирование сетевых отношений — 118
 Модель «рационального институционального выбора» — 25–26, 119
 Модель конкурирующих защищающихся коалиций — 27–28
 Модель открытых систем — 25
 Модель политических потоков — 26–27
 Необходимые и достаточные причины — 228
 Обмен знаниями — 109, 165
 Обоснованное действие — 146
 Обратная связь — 95, 207
 Обучение — 164, 175–177
 Объединение множеств — 234–235
 Окружающая среда — 94
 Организационная коммуникация — 151
 Ориентированные графы — 242
 Ответственность — 111
 Отрицание в логике нечетких множеств — 234
 Оценка политики — 24, 207, 211
 Оценка сетевых политических программ — 196
 Перераспределительная политика — 16
 Пересечение множеств — 234
 Плотность — 128, 135
 Плюрализм — 36, 103, 185
 Политическая повестка дня — 24
 Политические партии — 29, 61
 Политические программы — 187, 196–199
 Политические режимы — 15–18
 Политические решения — 10, 18, 24
 Политические сети — 3, 36, 44, 47, 50, 102, 125
 Политические сообщества — 19
 Политический процесс — 24, 36, 52
 Политический цикл — 24
 Политическое событие — 63
 Потенциал сетевого подхода — 52–55
 Принципы сетевого подхода — 48–52
 Принятие политики — 24
 Проблемные сети — 33–34, 49, 51
 Проектирование структуры сети — 195
 Пространство публичной политики online — 201–202
 Профессиональные сети — 48
 Публичная политика — 8–12, 71, 114, 125, 306
 Публичность — 57
 Размерность Хаусдорфа — 279–280
 Распределение сетевых ролей — 128
 Распределение узлов по числу связей — 240, 243
 Распределительная политика — 16
 Распространение «инфекции» — 260, 261
 Рациональное действие — 146
 Регулятивная политика — 16
 Ресурсная организация — 177
 Решетки — 241
 Руководство (governance) — 21, 41, 73
 Самоаффинность — 278
 Самоорганизация — 52, 103, 195
 Самоорганизованная критичность — 265
 Самоподобие — 276–277
 Самоподобные объекты — 277–278
 Саморегулятивная политика — 16
 Сетевая власть — 147, 295
 Сетевая коммуникация — 161
 Сетевая культура — 100–102
 Сетевая публичная политика — 15
 Сетевая структура — 47, 154
 Сетевая функция (роль) — 129
 Сетевое взаимодействие — 126, 128, 160, 214, 222

Сетевое гражданское общество — 113, 151, 157, 302	Субъектность социальных сетей — 296
Сетевое политическое управление — 127	Таблица истинности — 235
Сетевое публичное пространство — 57	Таблицы сопряженности — 287
Сетевое сотрудничество — 75	Таксономия сетевого анализа публичной политики — 13
Сетевой подход — 4, 29, 38, 50, 53, 55, 61, 236	Теория графов — 31, 239
Сетевой социальный капитал — 141	Теория обмена — 147
Сетевые отношения — 119	Типология сетевых отношений — 119–120
Сетевые ресурсы — 142	Типы публичной политики — 16
Сетеобразование — 29, 49, 126	Топологическая размерность — 278
Сети доверия — 86	Транзакционные издержки — 142–146
Сети и стили публичной политики — 15, 19	Тупиковая минимизация — 227–228
Сети как модернизационные ресурсы — 302–303	Управление политической сетью — 187
Сети производителей — 49	Управляемость — 190–191
Сети тесного мира — 246, 249, 250	Устойчивость к атакам — 260
Сеть (сети) — 43, 49, 101–102, 108, 113, 119, 141, 185, 239	Устойчивость — 94, 154, 193, 244, 275
Синергетика — 96–97, 99, 276	Факторизация выражений — 228
Синхронизация — 261–266	Факторы функционирования сетей — 125
Сложность — 40, 98, 273–275	Фрактал — 241, 276–278
Сложные сети — 252, 253, 274–275	Фрактальная геометрия — 277
Сложные системы — 267, 273	Фрактальная теория — 276
Случайные сети — 242	Фрактальный анализ — 273, 288, 291
Смешанный метод — 223	
Событие — 62–63, 215	
Сообщества — 255, 256	
Сотрудничество — 103, 107, 125, 133, 167	Характеристики сетевых отношений — 120, 135
Социальная сеть online — 203	
Социально—культурное взаимодействие — 174–175	Ценности — 26, 42, 51, 105, 114, 127, 305
Социальные движения — 249	Ценности публичные — 307
Социальные коммуникативные технологии — 171	Центральность узла — 253
Социальные ресурсы — 139	Цифровая демократия — 213
Социальный капитал — 160–161	
Сплоченность — 128	Шкала принадлежности — 233
Стили публичной политики — 15	
Структура окружающей среды сети — 97	Электронное правительство — 162, 165–166
Структура публичного пространства — 61	Элиты политические — 29, 87, 192
Структура сетевого политического сообщества — 64	Эффективность управления политической сетью — 193

Содержание

Введение	3
Глава 1. Публичная политика: место сетевого подхода в исследовании ...	8
1.1. Сферы сетевого анализа публичной политики	9
1.2. Политические режимы и стили публичной политики	15
1.3. Изучение сетей в публичной политике	18
1.4. Сетевые компоненты процесса выработки политики	22
Глава 2. Сетевой подход к политике и управлению	31
2.1. Источники теории политических сетей	31
2.2. Плюрализм, корпоративизм и политические сети	37
2.3. Теория политических сетей	39
2.4. Понятие и виды политических сетей	44
2.5. Принципы сетевого подхода к анализу политики	49
2.6. Потенциал сетевого измерения политики	52
Глава 3. Акторы и структуры сетевой публичной политики	57
3.1. Сетевое публичное пространство	57
3.2. Координационное государство	67
3.3. Государство, бизнес, НКО	72
3.4. Исследование «вовлечения в публичность»	82
3.5. Моделирование сетевых публичных структур	88
Глава 4. Политические сети и окружающая среда	94
4.1. Окружающая среда и ее воздействия	94
4.2. Культурная среда формирования политических сетей	100
Глава 5. Сетевые отношения	118
5.1. Моделирование сетевых отношений	118
5.2. Доверие, сотрудничество и сплоченность	125
5.3. Распределение сетевых ролей	128
5.4. Изучение коммуникации в сетях	133
Глава 6. Социальный капитал, сетевые ресурсы и теория сетевого обмена	139
6.1. Сетевые ресурсы и социальный капитал	139
6.2. Сетевые обмены и транзакционные издержки	142
6.3. Теория обмена и сети	146
Глава 7. Сети — производитель знания	151
7.1. Сетевая коммуникация как новая модель организационной коммуникации в обществе знания	151

7.2. Менеджмент знания и коммуникативные сети (сетевая коммуникация)	161
7.3. Инновационный потенциал сетевой организации в обществе знания ...	166
7.4. Воспроизводство знаний в сетях	171
Глава 8. Управление политическими сетями	184
8.1. Измерение эффективности управления политической сетью	184
8.2. Проектная деятельность в сетях: методы и оценки	194
8.3. Оценка сетевых политических программ	196
Глава 9. Сетевые структуры и сетевые практики в online пространстве публичной политики	201
9.1. Организация сетевого online пространства публичной политики	201
9.2. Формы публичной политики в блогосфере и социальных сетях	207
9.3. Краудсорсинг в практике политико-государственного управления ...	214
Глава 10. Конфигуративные методы анализа сетевой политики	223
10.1. Возможности синтеза конфигуративных методов и сетевого анализа	223
10.2. Булева алгебра	224
10.3. Логика нечетких множеств	231
10.4. Объединение сетевого и конфигуративного анализа	235
Глава 11. Анализ сложных сетей и его использование в политологии ...	239
11.1. Некоторые основные понятия	240
11.2. Сети тесного мира и безмасштабные сети	246
11.3. Структура сложных сетей	253
11.4. Критические явления в сложных сетях	260
Глава 12. Соотношение сетевого и фрактального анализа публичной политики	273
12.1. Фрактальный анализ сложных сетей	273
12.2. Основные понятия фрактального анализа	277
12.3. Вторичный анализ данных, собранных А. Л. Чижевским	280
12.4. Определение размерности динамического ряда методом накопленного отклонения	284
12.5. Фрактальный анализ таблиц сопряженности	287
12.6. Обзор литературы и перспективы применения фрактального анализа в общественных науках	288
Глава 13. Инкорпорирование социальных сетей в процесс принятия политических решений: ресурсы и барьеры для модернизации современной России	295
Заключение	305
Литература	308
Индекс понятий	314

Учебное издание

СЕТЕВОЙ АНАЛИЗ ПУБЛИЧНОЙ ПОЛИТИКИ

Учебник

Редактор Шемякова Н. Н.

Корректор Артюшина О. А.

Оригинал-макет подготовлен компанией ООО «Оригинал-макет»
www.o-maket.ru; тел.: (495) 726-18-84

Санитарно-эпидемиологическое заключение

№ 77.99.60.953.Д.004173.04.09 от 17.04.2009 г.

Подписано в печать 30.12.12. Формат 60х90^{1/16}.

Печать офсетная. Печ. л. 20,0. Тираж 300 экз. Заказ №

ООО «Перспект»

111020, г. Москва, ул. Боровая, д. 7, стр. 4.