

СОЦИОЛОГИЯ НАУКИ

DOI: 10.14515/monitoring.2018.4.11

Правильная ссылка на статью:

Сабурова Л. А. Региональное академическое сообщество в условиях реформирования: основные трансформации и восприятие перемен // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2018. № 4. С. 211—228. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.11>.

For citation:

Saburova L. A. (2018) Regional academic community under reforms: basic transformations and perceptions. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 4. P. 211—228. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2018.4.11>.



Л. А. Сабурова
**РЕГИОНАЛЬНОЕ АКАДЕМИЧЕСКОЕ СООБЩЕСТВО В УСЛОВИЯХ
РЕФОРМИРОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ТРАНСФОРМАЦИИ
И ВОСПРИЯТИЕ ПЕРЕМЕН**

РЕГИОНАЛЬНОЕ АКАДЕМИЧЕСКОЕ
СООБЩЕСТВО В УСЛОВИЯХ РЕФОР-
МИРОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ ТРАНСФОР-
МАЦИИ И ВОСПРИЯТИЕ ПЕРЕМЕН

REGIONAL ACADEMIC COMMUNITY UN-
DER REFORMS: BASIC TRANSFORMA-
TIONS AND PERCEPTIONS

САБУРОВА Людмила Альбертовна — кандидат философских наук, доцент, старший научный сотрудник Удмуртского филиала Института философии и права УРО РАН, Ижевск, Россия. E-MAIL: sabur@udm.ru ORCID: 0000-0002-7243-652X

Lyudmila A. SABUROVA¹ — Cand. Sci. (Philos.), Senior Researcher E-MAIL: sabur@udm.ru ORCID: 0000-0002-7243-652X

¹ Udmurt Branch of Institute of Philosophy and Law, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Izhevsk, Russia

Аннотация. В статье анализируются основные тенденции трансформации регионального академического сообщества в контексте реформирования российской науки. Эмпирической

Abstract. The article analyzes the main trends in the transformation of the regional academic community in the context of the reforms in the Russian science. The empirical basis of the anal-

базой анализа выступают материалы полуструктурированных интервью с сотрудниками академических учреждений, работающих на территории Удмуртской республики. Автор фиксирует изменения в количественных характеристиках сообщества, в стратегиях идентичности, в системе научных связей, в структуре лидерства. Выдвигается предположение, что изменения конфигурации регионального академического сообщества обусловлены переходом к проектной форме научной работы, который компенсирует ослабление вертикальной научной интеграции возможностью наращивания связей горизонтального типа. Особое внимание уделяется рискам и возможностям перехода к проектному принципу организации научного труда для самого сообщества. В качестве основных рисков для дальнейшего развития регионального сообщества обозначаются такие тенденции, как регионализация тематики, потеря кадрового потенциала, возрастающая неопределенность субъекта запроса на научные исследования, снижение академической мобильности. В качестве новых возможностей изменения конфигурации академического сообщества автор отмечает рост объема горизонтальных связей внутри сообщества, возникающих в междисциплинарных проектах, а также внешних связей — за счет поиска партнеров для прикладных проектов за пределами региона. Главный вывод статьи заключается в том, что горизонтальная интеграция сетевого типа может создавать дополнительные ресурсы для развития сообщества, в том числе для усиления региональной академической идентичности и роста символической капитализации. При этом

analysis is semi-structured interviews with employees at academic institutions in the Udmurt Republic. The author observes changes in the quantitative characteristics of the community, the identity strategies, the system of scientific relations, and the leadership structure. The author assumes that the academic community transformations are caused by the shift to the project work where horizontal engagement can be enhanced to compensate for the weakening vertical community ties. Special attention is paid to the risks and opportunities of the project approach in scientific work management. The main risks for the further development of the regional community are thematic regionalization, personnel loss, growing uncertainty of the subject of the request for scientific research, and reduced academic mobility. New opportunities for the changes in the configuration of the academic community are growing horizontal relationships in interdisciplinary projects as well as intensifying external links due to the need of partner search for the applied projects outside the region. The paper concludes that the network type horizontal engagement can create additional resources for the development of the community which could also strengthen the regional academic identity and foster the growth of symbolic capitalization. At the same time, the author emphasizes that these resources need proper political and administrative support.

подчеркивается, что формирование такого ресурса и его использование нуждается в адекватном политическом и управленческом сопровождении.

Ключевые слова: академическое сообщество, регионализация, горизонтальная интеграция, вертикальная интеграция, лидерство, проектные связи, профессиональная идентичность

Keywords: academic community, regionalization, horizontal engagement, vertical engagement, leadership, project links, professional identity

Благодарность. Статья подготовлена при поддержке РФНФ, заявка № 16-13-18005.

Acknowledgment. The article was supported by the Russian Foundation for Humanities (application no. 16-13-18005).

Введение

Научная активность, ее направленность и результаты напрямую зависят от состояния научного сообщества. Любые институциональные изменения, затрагивающие развитие науки, так или иначе осуществляются через изменения конфигурации сообществ. В нормальном, стабильном состоянии *научные лаборатории* обычно плохо поддаются социологическому анализу, работая по принципу «черного ящика» [Латур, 2013]. Однако в состоянии институциональных сдвигов сообщество начинает самопроявляться и рефлексировать по поводу оснований своего функционирования.

Реформирование академической науки в России по таким направлениям, как «оптимизация», создание региональных научных центров, смещение финансовых потоков в сторону грантового финансирования, создавая для региональных академических сообществ определенную «турбулентность», выводит на поверхность эти основания их функционирования. В частности, встает вопрос о самой возможности существования регионального научного сообщества как относительно устойчивой общности, обладающей основными классическими признаками академического сообщества, в частности, таким значимым и выделяемым, вслед за Р. Мертоном, многими исследователями признаком, как способность к самовоспроизводству и саморегуляции [см., например, Мирский, 2011].

В отечественной литературе региональные научные сообщества практически не изучаются в качестве особой разновидности академического сообщества. Исследователи фокусируются в большей степени либо на коммуникационных аспектах внутри так называемых локальных сообществ, выделяемых по научно-дисциплинарному и региональному признакам в качестве реально взаимодействующих групп ученых [Соколов, 2012], либо на сетевых коммуникациях в актуальном поле конкретной науки [Мальцева, 2014].

Что касается региональной тематики, то при достаточно высоком внимании к анализу состояния науки в регионах исследования чаще всего сфокусированы на самой научной активности и ее результатах [Бурылова, Бородина, 2009;

Третьякова, 2014, Филиппова, 2016]. Региональные сообщества рассматриваются чаще всего в контексте институционального подхода к науке [Леонов, 2014]. Соответственно, проблематизация в этом подходе в основном направлена на неравномерность развития «центра» и «периферии», взаимовлияние развития науки и развития территории и т. д. [Андреев, 2006; Ваганов, 2009]. В этом контексте региональное сообщество ученых представляется неким коллективно действующим субъектом, потенциал которого определяется внешними управляемыми и неуправляемыми факторами.

Остается непроясненным вопрос, является ли региональное научное сообщество также субъектом и собственным развитием, обладающим определенным набором социальных, интеллектуальных и символических ресурсов, позволяющим этому сообществу тем или иным способом отвечать на институциональные сдвиги, с одной стороны, а, с другой — участвовать в этих сдвигах. Иными словами — имеет ли смысл само понятие «региональное академическое сообщество», либо в региональном контексте можно говорить лишь о «научных представительствах» национальных и/или международных академических сообществ в виде отдельных исследовательских коллективов, групп ученых, индивидуальных исследователей.

В проведенном на территории Удмуртской Республики исследовании региональное академическое сообщество описывалось в ходе текущего реформирования, в момент наибольшей неопределенности будущего, когда планы радикальной реорганизации институтов были озвучены лишь в самом общем виде. Соответственно, тема исследования и вопросы интервью оказались лично значимыми для информантов, позволили им выразить свои тревоги, сомнения и ожидания в отношении реформы в целом и реорганизации учреждений — в частности. Поэтому в фокусе исследования оказалось именно отношение к изменениям, адаптация к ним. Как раз реакция на изменения, на наш взгляд, и может прояснить, существует ли в регионе академическое сообщество как таковое — с собственными границами, стратегиями самоидентификации, стратегиями самовоспроизводства, устойчивой системой взаимодействия, системами внешнего и внутреннего обмена и лидерством и т. д. Частично гипотезы, формировавшиеся на ранних этапах сбора данных, и некоторые результаты, описывающие отношение ученых к реформе и изменения в системах научных связей, представлены в предварительных публикациях результатов проекта [Сабурова, 2016, 2017; Пономарев, 2017]. В данной же статье мы представляем описание не отношения ученых к реформе и изменения в их научной активности, а именно изменения конфигурации самого сообщества, позволяющие идентифицировать его в качестве такового.

Методология исследования

Для анализа изменений, происходящих с научным (академическим) региональным сообществом, были проведены *полуформализованные интервью* с руководителями и исследователями академических институтов разного профиля (физико-технического, математического, сельскохозяйственного, экономического, филологического, исторического) — всего 15 интервью. Респонденты отбирались методом «выборки максимальной вариации» [Штейнберг и др., 2009: 72]: максимальный охват научных работников по критериям профиля научной деятельности,

должностных позиций и стажа работы в научном учреждении. В выборку вошли шесть руководителей академических институтов, действующих на территории Удмуртской Республики, четыре руководителя подразделений (отделов и лабораторий разного профиля), пять старших и младших научных сотрудников.

Опрос сотрудников строился по принципу фокусированных интервью с использованием процедур полужформализованных интервью [Веселкова, 1995]. Первый блок вопросов путеводаителя касался описания количественных параметров работы ученых (количество реализуемых бюджетных и внебюджетных проектов, источники и объем финансирования, объемы и тип научных сетей (количество постоянных соисполнителей, «внешних» партнеров и т. д.). Второй блок вопросов фокусировался на изменениях в объеме, направленности и качестве выполняемых работ, объеме и качестве вертикальных и горизонтальных научных связей за последние два-три года, а также на влиянии на научную жизнь введения новых критериев оценки эффективности научного труда. И, наконец, третий блок был связан с оценкой влияния реформы РАН на личное профессиональное самочувствие, личные научные перспективы и перспективы научного учреждения, в котором работают респонденты. В гайде для руководителей присутствовал дополнительный «экспертный» блок вопросов, касающихся изменений в системе управления научной работой, оценки рисков и возможностей проводимой реформы для конкретных институтов.

В анализе материалов интервью использовалось как осевое, так и выборочное кодирование. Осевые коды (изменение численности сообщества, частота и интенсивность научных партнерств, изменения в объеме и тематике научных исследований, оценка влияния реформы на личную научную активность, оценка личных ресурсов и ресурсов сообщества, оценка изменений лидерства и т. д.) частично задавались задачами исследования, частично возникали при сравнении высказываний респондентов с разными конечными анализируемыми позициями (оптимистичной и пессимистичной, критической и лояльной). Выборочное кодирование производилось по дополнительно возникшим различиям в позициях и ситуациях — в частности, по различиям в объеме и качестве сотрудничества с региональными политическими и экономическими акторами и оценке перспектив такого сотрудничества, в объеме и качестве внешних партнерств, по различиям в оценке «западной» и «советской» моделей организации научного труда и т. д.

Результаты исследования. Изменения основных характеристик сообщества в ходе реформирования РАН

Численность регионального научного сообщества является важнейшей его характеристикой. Именно она определяет «плотность» и «широту» научных коммуникаций внутри региона, влияя на идентичность научного сообщества и на восприятие сообщества со стороны внешней среды.

Разумеется, академические сообщества, как и другие профессиональные общности, не имеют жестких количественных границ в силу того, что участие в научных исследованиях иногда принимают вузовские ученые, аспиранты и студенты. Кроме того, в силу процессов глобализации и растущего академического обмена многие ученые географически работают одновременно на разных территориях. Поэтому

границы сообщества могут определяться лишь условно, через формальную численность штатных сотрудников академических институтов.

Официальные данные показывают, что численность научных работников в Удмуртии не велика. За последние несколько лет, после небольшого подъема, она сокращается — с 1095 исследователей в 2013 г. до 941 в 2015 г.¹

Об этой же тенденции говорят практически все директора институтов, описывая следующие масштабы сокращения:

«У нас же каждый год сокращалось... лет семь-восемь назад это все пошло» (С.М., 64 года, директор института № 1).

«Сокращение. У нас было где-то порядка 140—150 человек» (на момент интервью 115 штатных сотрудников — Л.С.) (В.Б., 65 лет, директор института № 2).

«Сейчас у нас 15 единиц штатных... В начале становления у меня было в наличии до шестидесяти человек...» (О.И., 80 лет, директор института № 3).

«59 штатных сотрудников. Количество уменьшилось...» (А.Е., 52 года, директор института № 4).

Учитывая стратегии политики в области науки, отдельные аспекты реформы РАН, влияющие на численность штатных сотрудников, можно предположить, что численность научных работников в регионе продолжит сокращаться.

Кроме изменения численности важнейшим эмпирически фиксируемым показателем трансформации сообщества является изменение механизмов и признаков его идентичности. Поскольку научные сообщества представляют собой общности инструментального типа, механизмы идентификации связаны с их базовыми целями и функциями. В самом общем виде идентифицирующие признаки научного сообщества формируются в трех плоскостях:

1. тематически-отраслевая идентичность: принадлежность к определенной отрасли науки, научному направлению или школе, наличие общепризнанной, артикулируемой как внутри сообщества, так и во внешней среде, тематики исследований;
2. организационно-административная идентичность: формальная принадлежность к определенному научному коллективу;
3. регионально-географическая идентичность: отчасти пересекается с первыми двумя идентифицирующими признаками, но, в отличие от них, обладает разной степенью выраженности в зависимости от региона, особенно по оси «центр — периферия».

В условиях реформирования профессиональная идентичность научных сообществ подвергается внешней трансформации именно по второму из перечисленных признаков. Поскольку третий признак, региональный, в контексте исследования по умолчанию является константой, идентичность может меняться по собственной логике, отличной от логики административного реформирования, лишь в группе тематически-отраслевых признаков.

Изменение тематики исследовательских работ прямо вытекает из изменений подходов к формированию тематики и субъектов запроса на научную тематику. Эти процессы не всегда напрямую связаны с реформированием системы академиче-

¹ Наука и инновации [Электронный ресурс] // Росстат. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/science_and_innovations/science/# (дата обращения: 29.08.2017).

ской науки. Во многом это ответ на глобальные трансформации и на меняющиеся социально-политические условия национального уровня.

Исследование показывает, что *тематически-отраслевая идентичность в изучаемом региональном сообществе в высокой степени сохраняет инерционность*, сформированную предыдущими десятилетиями. Почти все респонденты с большим стажем работы, за редким исключением, работают в направлениях, сложившихся несколько десятилетий назад. Молодые ученые через механизмы *научных школ* также приходят в научную жизнь через темы, которые уже сложились до них. Ниже приводятся типичные нарративы ученых по поводу своих тем и направлений.

«Эти направления сложились тогда, когда наш институт вошел в систему академической науки. В 1988 г. возникло Уральское отделение РАН... Тогда, эти направления были сформированы» (А.Е., 52 года, директор Института № 4).

«Эти направления взялись сразу же, с начала организации института... это девяносто первый год» (В.Б., 65 лет, директор Института № 2).

«Я работаю больше 20 лет в вирусологии. Занимаюсь этими проблемами, которые в те года были актуальны. Это 90-е и 2000-е годы...» (С.В., 48 лет, зав. лабораторией).

Научные темы и направления, как сложившиеся давно, так и новые, в большинстве случаев **соотносятся не только с историей учреждения, но и с федеральным перечнем научных направлений**, которые могут финансироваться из государственного бюджета. Однако реализация вертикально интегрированной системы управления в отношении тематики исследований проявляется скорее в формальном следовании сложившимся нормам: темы так или иначе «вписываются» в федеральные требования, а затем утверждаются сверху и контролируются оттуда же.

«Это госзадания, которые в соответствии с гос. программой, то есть мы их ведем» (И.Н., 54 года, директор института № 5).

«Личные интересы исследовательские... администрация старается вписать в контексте широких тем, которые артикулируются, а затем заявляются большой Академией и региональными отделениями» (А.Е., 52 года, директор института № 4).

«Тематика выбирается самим ученым... отправляется на утверждение в Москву... На моей памяти не было ни одной такой темы, которая не утверждалась, все утверждаются обычно» (А.В., 37 лет, ученый секретарь института).

«Всегда утверждали наши темы, поскольку мы ведь не с потолка тоже брали. основные направления утверждали в Академии наук, это был перечень научных направлений...» (В.Б., 65 лет, директор института № 2).

Тематика исследований эволюционирует. С одной стороны, некоторые традиционные темы исчезают из научной повестки, обычно естественным путем: *«Есть направления, которые были просто исключены... Причины разные: они связаны как с кадровым составом, который уходит естественным образом, так и с кризисом самой по себе идеи, которая сходит на нет»* (С.М., 64 года, директор института № 1). С другой стороны, появляются новые темы и направления. Обновление тематики и, соответственно, идентифицирующих признаков научного сообщества в регионе происходит в связи с двумя основными факторами — необходимостью поиска дополнительного финансирования и развитием сети горизонтальных связей.

Поскольку объема бюджетного финансирования все последние десятилетия оказывается недостаточно для поддержания работоспособности самих институтов,

одним из механизмов выживания научного сообщества является участие в *грантовых проектах и хоздоговорных работах*. Поскольку отчетность по выполненным внебюджетным исследованиям не может дублировать отчетность по бюджетным темам, научные работники так диверсифицируют направления и темы, чтобы в рамках одного и того же исследования можно было отчитаться по разным источникам финансирования:

«Гранты самого разного уровня, и от МФТИ центрального... РФН... программы Президиума... Надо умудриться сформулировать так, чтобы не убежать далеко от бюджетной тематики. И... во всех направлениях получить что-то новое. Ну, это принцип старый: хочешь жить — умеешь вертеться» (И.В., 51 год, зав. лабораторией).

«Если раньше можно было в одну тематику примерно работать, то... теперь установка на то, чтобы это разделять. И в том числе даже работу, которая ведется сплошняком. Ее формально приходится делить, для того чтобы по бюджетной сфере эта вот часть сделана, а вот это вот — по данному гранту» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

Именно необходимость поиска разных источников финансирования — один из важнейших факторов диверсификации традиционной тематики, позволяющих появляться новым темам и направлениям. Необходимость «вертеться» в качестве очевидного эффекта имеет обновление исследовательского опыта, что, безусловно, усиливает потенциал сообщества в условиях реформирования, увеличивая степень гибкости системы.

Другим важным фактором обновления научной тематики в исследуемом научном сообществе оказался фактор, связанный с *формирующейся и усиливающейся системой горизонтальных взаимодействий*. Внутри регионального сообщества эти горизонтальные взаимодействия все чаще создаются в рамках *межотраслевых исследований*. Примерно половина научных сотрудников и директоров упоминали именно об этих факторах возникновения новых тем. Наиболее интересными и результативными для самих сотрудников оказываются темы, которые возникли в ходе решения междисциплинарных (чаще всего прикладных) задач. Ниже приводятся примеры нарративов, описывающих естественное возникновение проблематики, отличной от традиционных бюджетных тем.

«У нас в лаборатории долгое время существовало, с одной стороны, вот это все (традиционная тема — Л.С.), потом было направление, связанное с анализом данных космоснимков и аэрофотосъемки. Года три назад мы настолько с ними сдружились, что сейчас... это стало уже единой тематикой. Мы те же археологические памятники смотрим сначала с самолета, обрабатываем. Огромный аппаратно-программный методический комплекс, специализированная литература, специализированные методы обработки, специализированные методы интерпретации и анализа... И вот таким образом у нас из двух направлений... вдруг появилось... одно мощное направление, которое охватывает все» (И.В., 51 год, зав. лабораторией).

«У нас... начали заниматься наномеханикой, нанометрическими вопросами... Начали решать вопросы не только с металлами, которые у нас изначально делались, но и вопросы с растениями... и даже с медиками получили хорошие результаты... начали изучать физику воды» (В.Б., 65 лет, директор института № 2).

Таким образом, трансформация тематик и в первом, и во втором случае обусловлена **переходом к проектной деятельности** — будь то грантовым проектам,

либо хоздоговорным. Диверсификация тематики, безусловно, говорит возрастающей академической мобильности сообщества. Как образно описывал эту мобильность один из респондентов, рассуждая о различиях отечественного и западного подхода к организации науки, «*этим наша наука... существенно отличается от западной науки, где сегодня ты пишешь про мышей белых, а завтра про индейцев...*» (А.Е., 52 года, директор института № 4). Именно такого рода мобильность позволяет ученым приспосабливаться к меняющимся в связи с реформой условиям профессиональной деятельности, накапливать дополнительный потенциал для усиления идентичности во внешней среде — в социально-экономической жизни региона и в более широком научном сообществе.

Процессы эволюции научного сообщества затрагивают, помимо смены идентичности, та же и способы связи, как внутренние, в самом сообществе, так и внешние — в пространстве национальной и мировой науки.

Способы связи (интеграции) регионального академического сообщества в исследовании рассматривались в двух измерениях — синхроническом и диахроническом. Диахронический аспект анализа подразумевает рассмотрение способов включения индивида в сообщество и его закрепления в нем. Синхронический аспект состоит в анализе интенсивности и устойчивости взаимодействий индивида внутри сообществ и за его пределами.

Что касается способов вовлечения индивидов в региональное научное сообщество, то за последние два десятилетия они, как показывают материалы интервью, не претерпевали существенных изменений. Более того, они мало чем отличаются от системы рекрутинга научных кадров, сложившихся еще во времена СССР. Практически все респонденты пришли в науку через аспирантуру, а в аспирантуру — по приглашению лидера научной школы (часто это руководитель академического института или подразделения института).

В последние годы не переезжают ученые из других регионов. Это касается как состоявшихся ученых, так и молодых. Все опрошенные руководители отмечают, что не могут привлекать специалистов из других регионов в связи с потерей возможностей материального стимулирования такого перемещения: «*Надо быть реалистом, к нам сюда из Екатеринбурга никто не приедет, потому что мы квартиру не дадим и зарплату выше и уровень жизни не обеспечим*» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

Таким образом, региональное научное сообщество за последние десятилетия самовоспроизводится именно в региональных рамках, и в основном — за счет молодых специалистов из местных вузов.

Однако и этот процесс имеет свои трудности и ограничения. Практически все респонденты — и руководители, и рядовые сотрудники, говорили о наличии кадровых проблем. Обобщая все мнения, можно выделить следующие основные проблемы, касающиеся кадрового потенциала в региональной науке:

1. старение кадров, приводящее к снижению научной активности;
2. снижение качества специалистов на «входе» в науку;
3. нехватка специалистов среднего возраста (возраста, обеспечивающего наибольшую научную активность, сочетающуюся со способностью к инновациям и гибкости);

4. снижение мотивации для работы в науке;
5. снижение институциональных возможностей привлечения молодых специалистов;
6. для физико-технических направлений — дефицит инженерных ставок, создающий проблемы с техническим обеспечением проводимых исследований. Для гуманитарных — дефицит вспомогательного персонала.

При всех сложностях вовлечения новых кадров вопрос закрепления уже вовлеченных специалистов практически не стоит. Опрошенные научные работники не проявляли намерений ухода из науки или миграции в другие регионы или за рубеж. Руководители также отмечали, что тенденций «утечки» имеющихся научных кадров не наблюдается. Напротив — условия труда научного работника в академическом учреждении значительно привлекательнее, чем в вузе. Соответственно, подавляющее большинство научных работников дорожат своими рабочими местами. Как говорит своим сотрудникам один из директоров, *«академический институт — это санаторий по сравнению с той реальной жизнью, которая вас ждет за воротами этого здания, где нужно 900 часов нагрузки минимум иметь, чтоб заработать хотя бы те несчастные деньги, которые вы здесь без особого напряжения получите»* (О.И., 80 лет, директор института № 3).

Тем не менее уменьшение численности регионального академического сообщества, с учетом сложности рекрутирования новых членов, потенциально опасно для развития как самого сообщества (риск научной стагнации, исчерпания сложившихся школ и научных направлений и т. д.), так и региона в целом.

Поэтому особое значение в этом контексте приобретает такая характеристика научного сообщества, как *характер научных связей, их интенсивность, устойчивость, механизмы формирования*. Очевидно, что в условиях снижения численности для выживания и, тем более, для развития, сообществу крайне необходимы интенсивные связи как внутри, так и за пределами региональных связей. Чем более гибкая эта система связей, тем большим ресурсом развития обладает сообщество.

В традиционной, вертикально интегрированной системе научных связей основные научные взаимодействия осуществляются внутри научных коллективов. Внешние связи (с научными сообществами других регионов) опосредуются вертикально управляющей системой. Ниже приводятся примеры построения вертикально интегрированной системы управления, где горизонтальные связи между регионами подчиняются общей логике централизованного управления.

«В 96-м году сформировался Северо-восточный научно-методический центр... Куда отошли все подобные учреждения — и черноземные зоны, именно Кострома, Мордовия, Марий Эл Чувашия, Нижний Новгород, Пермь, Екатеринбург, Урал был и Удмуртия, Сыктывкар... Мы находимся все примерно в одной зоне... Поэтому все наши направления, все исследования... были настроены на это» (И.Н., 54 года, директор института № 5).

«Иницирует это обычно головной институт, когда согласовывает вопросы в Отделении экономики в Москве, там и круг исполнителей тоже оговаривается... Можно посмотреть, как переплетаются интересы в одной теме общей, предположим, исследование Оренбургского филиала, нашего, Пермского и так далее» (О.И., 80 лет, директор института № 3).

«Здесь была создана группа этносоциологов, курировала, соответственно, Москва... И тут были подключены и органы государственной власти, и партийные органы... Они работали таким образом, что у них были эксперты в регионах, и по определенной методике, системе индикаторов, значит, мы отслеживали ситуацию, соответственно, посылали в Москву...» (В.С., 54 года, зав. лабораторией).

Таким образом, внешние взаимодействия регионального научного сообщества в значительной мере определяются вертикальной системой управления. Это касается не только обмена научной информацией, которая, как правило, концентрируется в центре, но и личных связей, регулирующих степень вовлеченности региональных ученых в межрегиональные связи — научные проекты, конференции и т. д. Доступность участия в грантовых проектах и конференциях обеспечивается часто личными связями, сложившимися в условиях вертикальной интеграции.

Однако именно этот механизм связей, подпитывающих развитие региональных сообществ, в течение последних десятилетий обнаружил тенденцию к «затуханию»:

«Раньше у нас с NN (имя зарубежного специалиста — Л.С.) был договор по научному обмену, то есть она приезжала к нам... раза два в год, мы ездили по обмену в Венгерскую Академию наук. Сейчас же, к сожалению, этот механизм прекращен... Это как-то называлось... «безвалютный научный обмен», что ли. Все шло через Москву, через Российскую академию наук» (А.В., 37 лет, ученый секретарь института).

«Физтех когда создавался, тут же приехали люди под задачи сталелитейных, оружейных предприятий... Соответственно, школы и задачи были вместе... Ну а когда в конце восьмидесятых-девяностых все начало разваливаться, эти производственные связи начали рваться... научное сообщество встало... в девяностые годы тут в соседних кабинетах люди сидели, не знали, чем другие занимаются» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

Судя по нарративам респондентов, региональное научное сообщество, отвечая на ослабление вертикальной интеграции, все последние десятилетия нарабатывало горизонтальные связи. К механизмам горизонтальной интеграции можно отнести как поиск партнеров для прикладных или грантовых проектов, так и нахождение общих научных интересов в процессе личного общения (на конференциях, совещаниях, через участие в других проектах, через научные сети в интернете и т. д.). В отдельных случаях горизонтальная интеграция позволяла установить связи с централизованными структурами, то есть вовлекать во взаимодействие вертикальные связи.

«Совместные проекты с другими регионами... есть. Возникает потребность — люди едут в Новосибирск, Берлин, Москву... Аппаратура ведь разбросана по всей стране... Здесь нет никакого администрирования. Здесь есть просто логика работы» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

«Проекты по ФИИ, РФФ. Они идут именно межрегиональные. Вот по проекту... у нас работает, кроме Физтеха, Институт истории языка и литературы, подключалось Министерство культуры РФ, дальше Институт археологии РАН — это Москва. Институт физико-химических проблем... Центр физико-химических и биологических проблем почвоведения. Геофизики Ростова-на-Дону и геофизики Питера» (И.В., 51 год, зав. лабораторией).

«У нас есть сотрудники, которые достаточно активную позицию занимают в научных социальных сетях... Круг общения у каждого свой. Кто-то пользуется научными социальными инструментами для общения, а кто-то нет» (С.М., 64 года, директор института № 1).

«Из постоянных партнеров в основном Башкирия. Ну, была еще Вологда, Ленинградская область, Алтайский край. Они нашей разработкой интересуются. Частенько какие-то регионы — вот Краснодарский край недавно звонили. Говорили, что они там нашли наши статьи, наши работы, им интересно, они готовы пообщаться» (С.В., 48 лет, зав. лабораторией).

«Команды выстраиваются локально, под конкретную задачу. Буквально вот ко мне приходит, например, Иван, тут вот с которым мы работаем. Спрашивает меня: собираемся писать проект, как сможешь нам с теоретической что-то помочь... Я вспоминаю, что сам могу сделать, но тут надо писать код, код я за это время не напишу, пойду в УдГУ, потому что я знаю, что там люди это делают. И вот мы под конкретный проект быстренько так скомпоновались... Параллельно еще пара таких вот связей» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

Приведенные материалы показывают, что для представителей регионального научного сообщества на сегодняшний день поиск партнеров в регионе и за его пределами без использования централизованных институтов и посредников уже стал повседневным рутинным занятием. Потребность в горизонтальной интеграции — внутрирегиональной, межрегиональной, международной — становится актуальной именно при переходе от вертикально (административно) организованных научных планов и программ к проектной форме организации научной деятельности. Как раз в проектом формате будут востребованы иные механизмы интеграции, а именно — горизонтальные. Соответственно, научные сообщества все в большей степени будут переходить к социальному формату научных сетей в том значении, о котором писал М. Кастельс, формату взаимодействия с децентрализованной иерархией, широким спектром ответственности, в которой формальные отношения отходят на второй план [Кастельс, 1999].

Большинство горизонтальных связей в этой новой конфигурации можно обозначить термином *проектные связи*. Проектные связи, в отличие от корпоративных и административных, не обладают высокой степенью устойчивости. Высокая интенсивность научного взаимодействия также существует лишь в период подготовки и реализации проекта. Однако именно такой тип связей **обеспечивает максимальную гибкость и приспособляемость регионального научного сообщества к новым условиям существования**, в том числе к условиям реформирования РАН. В этом смысле интервью подтвердили одну из основных гипотез исследования, а именно гипотезу о том, что для регионального научного сообщества стратегией самосохранения, связанной с наличием *избыточных ресурсов*, будет являться горизонтальная интеграция, позволяющая вопреки жесткой административной логике реформирования наращивать научный потенциал региона.

Несмотря на то, что именно появление и развитие проектного подхода к организации научной деятельности создает механизмы самосохранения и развития регионального научного сообщества, сами ученые далеко не всегда видят его преимущества, а иногда высказывают критическое отношение к такому подходу:

«Мне более импонирует подход к работе, когда... какие-то в общем-то глобальные вещи... глубоко прокапываются. Организовать такую работу в формате проектной деятельности практически невозможно...» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

«Эти работы... принципиально отличаются от того, что привыкли делать ученые за последние 20 лет. Они привыкли писать статьи, отчеты, и мало из них кто умеет отвечать за конкретный результат... Поэтому коллективы к такого рода гигантским комплексным проектам не готовы» (М.Ю., 62 года, директор института № 6).

«В идеальном случае работать над одной тематикой как бы... чем больше ресурсов выдается на одну и ту же задачу — естественно, ее лучше будут решать...» (М.В., 52 года, старший научный сотрудник).

Обобщая эти и подобные высказывания, можно сделать вывод, что риски и ограничения проектного принципа в представлениях ученых сводятся к трем основным:

1. потеря возможностей глубокой фундаментальной работы над одной темой;
2. кадровая и финансовая нестабильность, связанная с ситуациями неопределенности и рисков;
3. недостаточная готовность самих ученых к работе в бизнес-формате, жестко ограничивающем исследователя сроками и конкретными результатами.

Несмотря на некоторые сомнения и опасения в отношении перехода к проектной деятельности, эта тенденция усиливает ресурсы научного регионального сообщества, наращивает его потенциал. В частности, из интервью с руководителями институтов следует, что доля внебюджетных доходов, поступающих от грантовых и/или хоздоговорных проектов, составляет от 15% до 45% от всех доходов, что позволяет обеспечивать расходы как на поддержание функционирования институтов, так и на их развитие. И сотрудники, и руководители, рассказывая о выполнении тех или иных проектов, подчеркивают их полезность для развития самих ученых и для роста контактов и связей в сообществе и за его пределами.

«Вот когда у нас был грант РНФ, мы могли девять человек со стороны содержать в течение трех лет в институте... Из Финляндии, из Венгрии, из Эстонии у нас были специалисты, которых мы привлекли в этот грант, и которые получали заработную плату...» (А.Е., 52 года, директор института № 4).

«Гранты для молодых ученых были очень хорошей вещью... Вот я выиграла этот проект, у меня было 30 тысяч. Но я была бесконечно рада, тем более это был первый проект... Это же какое-то признание. Даже для чувства уверенности — это уже хорошо» (И.К., 34 года, и. о. младшего научного сотрудника).

При том, что большинство респондентов так или иначе сталкиваются с трудностями получения грантовой поддержки для проектов, больше половины опрошенных научных сотрудников и руководителей все-таки регулярно подают заявки на гранты и так или иначе наращивают эту форму активности, приобретая как негативный опыт, так и позитивный.

Изменение структуры научной активности, переход к проектному принципу работы, наращивание горизонтальных связей неминуемо меняют характер и структуру лидерства в изучаемом сообществе.

Если в традиционной системе организации научного труда роль лидера предполагала совмещение научного и административного авторитета, причем адми-

нистративный авторитет был вторичным по отношению к научному, выросал по мере роста академического статуса, то сегодня ситуация меняется. Об этом говорят практически все руководители институтов и подразделений. Научный авторитет хотя и не исключается из роли лидера, но он *оказывается вторичным по отношению к административным ресурсам* — способности обеспечить функционирование и организовать эффективную работу коллектива:

«Получается, что теоретики, которые были советские, Ландау там, Визбор... группами долго сидят, нарабатывают математические аппараты, имеют возможность долго обучать людей... В рамках проектной деятельности такое организовать довольно сложно... Профессор... не столько уже наукой занимается, сколько администрированием научных проектов...» (С.Л., 30 лет, научный сотрудник).

«Это академическая традиция, которую сейчас ФАНО пытается пересмотреть... Пусть не самый продуктивный ученый, но хороший управленец, который сможет поднять эффективность труда в своем подразделении» (А.Е., 52 года, директор института № 4).

Часть руководителей, осознавая необходимость смены управленческой парадигмы, предполагаемой реформированием РАН, внутренне сопротивляются этой смене и критикуют данную стратегию:

«Указы тринадцатого года привели в конечном итоге к страшнейшему перекоосу. Люди, которые работают результативно и интенсивно, а руководители подразделений — все таковые, они становятся на вторых ролях... Они — обслуживающий персонал... На мой взгляд, страна наплодила в результате реформированной системы образования такое количество эффективных потенциальных менеджеров, что их просто некуда девать... Они будут, по-видимому, управлять наукой. Это произойдет буквально в течение трех-четырёх лет» (И.Н., 54 года, директор института № 5).

«Наиболее активно работающих, наиболее результативных людей, ученых, реформа перевела на уровень чистых хозяйственников» (С.М., 64 года, директор института № 1).

Однако среди опрошенных руководителей есть и те, кто осознает необходимость и неизбежность такой трансформации. И, несмотря на констатацию факта, **что руководителей такого плана пока недостаточно, и институционально подготовка таких новых лидеров не организована**, они все же готовы и сами развиваться в этом направлении, и признавать важность формирования лидеров нового типа.

«По сути дела в плане исследовательском оно должно быть иначе... Должен быть... институт таких управленцев от науки, которые могли бы соответствовать этому уровню. Он должен быть не чужд науке, и хороший инициативный организатор... Их специально не готовит никто. Нет института такого. Это идет методом проб и ошибок, проверки» (О.И., 80 лет, директор института № 3).

Признавая, что административные функции в науке выходят на первый план, руководители иногда сводят административные функции к выполнению работы «хозяйственника». Однако в некоторых случаях административный функционал интерпретируется намного шире. Данные исследования показывают, что руководители успешно работающих коллективов **привлекают внешние ресурсы за счет формирования большого количества горизонтальных связей**, а не только занимаются извлечением ресурсов из вертикально интегрированной системы (это, конечно, вопрос выживания коллективов). Эти связи формируются как за счет

актуализации личных контактов с руководителями из других регионов, с коллегами из-за рубежа, с представителями местного бизнеса и т. д., так и за счет создания условий для налаживания контактов самими исследователями — через участие в «чужих» проектах, конференции, командировки. Соответственно, руководитель, умеющий уходить от концентрации властных функций и полномочий в одних руках, способный создавать систему *дисперсного лидерства*, обеспечивает наиболее благоприятные условия для наращивания того самого «избыточного» потенциала системы, который является результатом горизонтальной интеграции.

Основные выводы

Таким образом, анализ эволюции регионального научного сообщества в условиях реформирования РАН показывает, что естественная эволюция сообщества, обусловленная новыми глобальными и национальными вызовами и задачами, происходит в направлении, не противоречащем основным стратегиям реформы академической науки. Однако эта эволюция в условиях реформы создает определенные риски для сохранения и развития самого сообщества. В частности, существует опасность *регионализации* науки, то есть сохранения лишь тех научных направлений, которые приносят продукт в конкретном месте и в конкретное время. Прежде всего это прикладные исследования и исследования, направленные на региональную тематику. В перспективе это может привести к стагнации в области фундаментальных разработок, отрыву от «большой» науки.

Кроме того, в условиях регионализации может обостриться противоречие между требованиями, предъявляемыми к научному сообществу со стороны государства через критерии результативности научной деятельности и реальным запросом в отношении научных результатов, формируемым внутри региона. Это может привести к резкой дифференциации ученых по оси «локальная работа — глобальная работа». Трансформация института лидерства в сторону «эффективного менеджмента» может усилить тренд *симуляции научной деятельности*, поскольку традиционные научные школы будут вымываться и исчерпываться, а новые могут быть и не созданы.

Однако исследование также показало, что региональное научное сообщество обладает некоторым минимальным потенциалом развития, с одной стороны, и гибкостью — с другой, для того чтобы приспособиться к новым условиям и минимизировать указанные риски. При неизбежности относительного снижения кадрового потенциала и определенных потерь в тематике академическое сообщество сохранит и, возможно, усилит *региональную идентичность*, наращивая объем символического капитала. Это будет зависеть от трех взаимосвязанных факторов:

- от скорости и направления изменения внешних позиций и внешней идентичности в регионе и за его пределами,
- объема и интенсивности горизонтальных научных связей как в самом сообществе, так и во внешней среде,
- эффективности работы поддерживающей инфраструктуры, включая институты внедрения, подготовки кадров, сетевого научного взаимодействия, популяризации науки и т. д.

Важно отметить, что само сообщество субъективно сопротивляется тренду регионализации науки, не допускает даже мысли о доминирующей региональной идентичности в ряду других. Идентичность с абстрактным понятием «ученые» оказывается наиболее устойчивой:

«Провинция для меня — это такое странное понятие. Особенно в науке, научных провинций не бывает. Есть мозги, которые могут быть в юрте, а могут быть на Красной площади» (И.В., 51 год, зав. лабораторией).

«Понятие «региональное научное сообщество» — оно бессмысленно... Наука одна» (И.В., 32 года, старший научный сотрудник).

И, как это ни парадоксально, на момент слома классической вертикальной системы управления, именно эта стратегия идентичности оказывается серьезным препятствием для осознанного выбора стратегий адаптации и развития. Отказ от региональной самоидентичности препятствует выработке релевантных стратегий выживания и развития, оставляя сообщество внутри мифологемы *Науки с большой буквы*, соответственно, уменьшает шансы найти свое место в реформирующемся академическом сообществе национального и мирового уровня.

Список литературы (References)

Андреев Ю. Н. Научно-инновационные комплексы регионов как ресурс развития // Высшее образование в России. 2006. № 2. С. 76—87.

Andreev Yu. N. (2006) Scientific and innovative complexes of regions as a resource for development. *Higher education In Russia*. No. 2. P. 76—87. (In Russ.)

Бурьлова Л. Г., Бородина М. А. Особенности российских регионов по степени взаимосвязи науки и экономического развития // Вестник Пермского университета. 2009. Вып. 2 (2). С. 42—51.

Burylova L. G., Borodina M. A. (2009) Features of Russian regions in terms of the degree of interrelation between science and economic development. *Bulletin of Perm University*. Vol. 2 (2). P. 42—51. (In Russ.)

Ваганов А. Г. «Одногорбая» наука: о некоторых закономерностях регионального распределения научного потенциала в России // Наука в условиях глобализации. М.: Логос, 2009. С. 345—370.

Vaganov A. G. (2009) «Single-horned» science: about some regularities of regional distribution of scientific potential In Russia. In: Science in the conditions of globalization. Moscow: Logos. P. 345—370. (In Russ.)

Веселкова Н. В. Методические принципы полужормализованного интервью // Социология: методология, методы, математическое моделирование. 1995. № 5—6. С. 28—47.

Veselkova N. V. (1995) Methodological principles of semi-formalized interview. *Sociology: 4M*. No. 5—6. P. 28—47. (In Russ.)

Кастельс М. Становление общества сетевых структур // Новая постиндустриальная волна на Западе. Антология / под ред. В. Л. Иноземцева. М., 1999. С. 494—505.

Castells M. (1999) The Rise of the Network Society. In: New post-industrial wave in the West. Ed. by V. L. Inozemtsev. Moscow. P. 494—505 (In Russ.)

Латур Б. Наука в действии: следуя за учеными и инженерами внутри общества. СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2013.

Latour B. (2013) Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers through Society. St. Petersburg: EUSP Press. 414 p. (In Russ.)

Леонов А. К. Региональные особенности современной российской науки как социального института // Социология науки и технологий. 2014. Т. 5. № 3. С. 146—156.
Leonov A. K. (2014) Regional features of modern Russian science as a social institution. *Sociology of Science and Technology*. Vol. 5. № 3. P. 146—156. (In Russ.)

Мальцева Д. В. Профессиональное социологическое сообщество с позиции сетевого подхода // Вестник РГГУ. 2014. № 4 (126). С. 36—41.

Maltseva D. V. (2014) Professional sociological community from the network approach position. *RSUH/RGGU Bulletin*. No. 4 (126). P. 36—41. (In Russ.)

Мирский Э. М. Социология науки — новые вызовы // Социология науки и технологий. 2011. Т. 2. № 3. С. 13—30.

Mirsky E. M. (2011) Sociology of science — new challenges. *Sociology of Science and Technology*. Vol. 2. No. 3. P. 13—30. (In Russ.)

Пономарев А. М. Наука в российском регионе в контексте глобализации: к постановке проблемы // XX Международная конференция памяти профессора Л. Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: Методология, опыт эмпирического исследования», 16—18 марта 2017 г., Екатеринбург. Екатеринбург: УрФУ, 2017. С. 187—198.

Ponomarev A. M. (2017) Science in Russian region in the context of globalization: the formulation of the problem. In: XX International Conference in memory of Professor L. N. Kogan «Culture, personality, society in the modern world: Methodology, experience of empirical research», March 16—18, 2017, Yekaterinburg. Yekaterinburg: UrFU. P. 187—198. (In Russ.)

Сабурова Л. А. Проблема адаптации региональных научных сообществ к новым социальным условиям // Социология и общество: социальное неравенство и социальная справедливость (Екатеринбург, 19—21 октября 2016 года). Материалы V Всероссийского социологического конгресса. М., 2016. С. 7862—7868.

Saburova L. A. (2016) The problem of adaptation of regional scientific communities to the new social conditions. In: *Sociology and society: social inequality and social justice* (Yekaterinburg, October 19—21, 2016). Proceedings of the V All-Russian Sociological Congress. Moscow. P. 7862—7869.

Сабурова Л. А. Региональные научные сети: ресурсы вертикальной и горизонтальной интеграции // Наука Удмуртии. 2017. № 2 (80). С. 52—61.

Saburova L. A. Regional scientific networks: resources of vertical and horizontal integration. *Science of Udmurtia*. 2017. № 2 (80). P. 52—61. (In Russ.)

Соколов М. М. Изучаем локальные академические сообщества // Социологические исследования. 2012. № 6. С. 76-83.

Sokolov M. M. (2012) Studying local academic communities. *Sociological studies*. No. 6. P. 76-83. (In Russ.)

Третьякова О. В. Современные инструменты оценки научного потенциала территории: наукометрический подход // Проблемы развития территории. 2014. № 4 (72). С. 7—16.

Tret'yakova O.V. (2014) Modern tools for assessing the scientific potential of the territory: scientometric approach. *Problems of territory development*. No. 4 (72). P. 7—16. (In Russ.)

Филиппова Т. П. Региональный академический центр в ракурсе реформ // Вестник Российской Академии Наук. 2016. Т. 86. № 1. С. 24—29.

Filippova T. P. (2016) Regional Academic Center in the View of Reforms. *Bulletin of the Russian Academy of Sciences*. Vol. 86. No. 1. P. 24—29. (In Russ.)

Штейнберг И., Шанин Т., Ковалев Е., Левинсон А. Качественные методы. Полевые социологические исследования. СПб. : Алетейя, 2009. 352 с.

Shteinberg I., Shanin T., Kovalyov E., Levinson A. (2009) Qualitative methods. Field sociological researches. St. Petersburg: Aletheia. 352 p. (In Russ.)