

СОЦИОЛОГИЧЕСКАЯ НАУКА: ВЫЗОВЫ XXI ВЕКА

DOI: 10.14515/monitoring.2019.6.05

Правильная ссылка на статью:

Космарский А. А., Картавец В. В., Подорванюк Н. Ю., Бодэ М. М. Трейбы и прозрачность: перспективы цифровых механизмов самоорганизации в российской науке // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2019. № 6. С. 65—90. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.6.05>.

For citation:

Kosmarski A. A., Kartavtsev V. V., Podorvanyuk N. Yu., Bode M. M. (2019) Tribes and Transparency: Prospects for Digital Governance in Russian Science. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 6. P. 65—90. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.6.05>.



А. А. Космарский, В. В. Картавец, Н. Ю. Подорванюк, М. М. Бодэ ТРАЙБЫ И ТРАНСПАРЕНТНОСТЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВЫХ МЕХАНИЗМОВ САМООРГАНИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ

ТРАЙБЫ И ТРАНСПАРЕНТНОСТЬ: ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВЫХ МЕХАНИЗМОВ САМООРГАНИЗАЦИИ В РОССИЙСКОЙ НАУКЕ

TRIBES AND TRANSPARENCY: PROSPECTS FOR DIGITAL GOVERNANCE IN RUSSIAN SCIENCE

КОСМАРСКИЙ Артем Анатольевич — заместитель директора Лаборатории исследований блокчейна в образовании и науке (ЛИБОН), Государственный академический университет гуманитарных наук, Москва, Россия; научный сотрудник, Институт востоковедения Российской академии наук, Москва, Россия

E-MAIL: artyom.kosmarski@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8475-0754>

Artyom A. KOSMARSKI^{1,2} — Deputy Head at the Laboratory for the Study of Blockchain in Education and Science (LIBON); Research Fellow

E-MAIL: artyom.kosmarski@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-8475-0754>

¹ State Academic University for Humanities, Moscow, Russia

² Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

КАРТАВЦЕВ Владимир Владимирович — кандидат философских наук, независимый исследователь, Москва, Россия
E-MAIL: kartavtsev.vladimir@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0418-687X>

ПОДОРВАНЮК Николай Юрьевич — главный редактор, информационно-сервисный портал Indicator.Ru, Москва, Россия; специалист по учебно-методической работе, ГАОУ ДПО «Центр педагогического мастерства», Москва, Россия
E-MAIL: nikolay.podorvanyuk@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5209-338X>

БОДЕ Михаил Михайлович — независимый исследователь, Москва, Россия
E-MAIL: wolffanger@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9802-171X>

*Vladimir V. KARTAVTSEV*³ — *Cand. Sci. (Philos.), Independent Researcher*
E-MAIL: kartavtsev.vladimir@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0003-0418-687X>

Nikolay Yu. PODORVANYUK^{4,5} — *Editor-in-Chief; Educational Specialist*
E-MAIL: nikolay.podorvanyuk@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-5209-338X>

*Michael M. BODE*³ — *Independent Researcher*
E-MAIL: wolffanger@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9802-171X>

³ Moscow, Russia

⁴ Information and Service Web Portal Indicator.Ru, Moscow, Russia

⁵ Centre for Pedagogical Excellence, Moscow, Russia

Аннотация. В работе рассматриваются возможности применения в России новых цифровых инструментов самоорганизации ученых и управления наукой. С учетом международной практики авторы выработали четыре экспериментальные модели децентрализованного самоуправления и группового принятия решений в науке, предположительно применимые для имплементации принципов цифрового управления (e-governance) в отечественной академической среде, и предложили их к обсуждению российским ученым в формате фокус-групп. Основным результатом обсуждения стала концептуализация системы отношений между членами научного сообщества в России при помощи социально-антропологической метафоры *трайба*. Авторы приходят к выводу, что предпо-

Abstract. The paper examines the application of new digital tools in the self-organization of scientists and scientific management in Russia. Based on the overseas experience, the authors elaborated four experimental models of decentralized self-organization and group decision-making which could be used to implement the principles of e-governance in the domestic academic environment and proposed Russian researchers to discuss these models in the form of focus groups. The discussion resulted in the conceptualization of the system of relationships among the scientific community members through a socio-anthropological metaphor of *tribe*. The authors conclude that any forms of digitalization in the Russian scientific environment require certain prerequisites, such as understanding researcher guer-

сылками любых форм цифровизации отечественной науки должно стать как понимание партизанских практик ученых, так и установление в отношении науки, общества и государства базового уровня видимости (понимания, кто что делает), подотчетности и делиберативности (обсуждаемости решений).

Ключевые слова: децентрализация, открытая наука, самоорганизация ученых, трайб, цифровизация

Благодарность. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и АНО ЭИСИ в рамках научного проекта №19-011-31522 («Цифровые механизмы управления и самоорганизации научного сообщества как необходимые условия научно-технологического прорыва»). Авторы благодарят Михаила Соколова (Европейский университет в Санкт-Петербурге) и анонимного рецензента журнала за ценные замечания по тексту статьи.

rilla practices and establishing the basic level of visibility (to understand who does what), accountability and deliberativeness (opportunity to discuss decisions) with regard to science, society and state.

Keywords: decentralization, open science, self-organization of scientists, tribe, digitalization

Acknowledgments. The study is financed by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) and the Expert Institute for Social Studies in the framework of the project no.19-011-31522 (“Digital mechanisms of management and self-organization of scientific community as an essential prerequisite for a technological breakthrough”). The authors are thankful to Mikhail Sokolov (European University at Saint Petersburg) and the anonymous reviewer for the valuable remarks and comments.

В последние десятилетия сфера науки и образования во всем мире пребывает в состоянии перманентной трансформации — под воздействием сил рынка, запросов гражданского общества и требований государственной политики. Университеты и научные институты все чаще воспринимаются как «машины роста» глобальной экономики знаний, как конкуренты на мировом рынке [Krause-Jenson, Garsten, 2014], и в том числе поэтому за принципы их организации идет борьба между самими учеными, государством и бизнесом. Слово «борьба» здесь не случайно — в литературе отношения между различными моделями власти нередко описываются как конфликтные [Норре, 2005; Lyall, Tait, 2019]. Фундаментальной проблемой в этом контексте выступает поиск оптимального сочетания трех основных принципов организации (см., например, [Clark, 1983: 143; Fried, 2006]):

- *коллегиальности* (ключевые решения принимают сами ученые, распространяя принципы научной дискуссии на управление наукой);
- *менеджеризма* (научно-образовательное учреждение как частное предприятие, нацеленное на получение прибыли и достижение нужных показателей);
- *бюрократического управления* (университет и НИИ как инструмент государственной политики).

Менеджмент по принципам частного бизнеса признается необходимым в условиях глобальной конкуренции, но воспринимается как конфликтующий с традиционными академическими ценностями — свободой, бескорыстным поиском истины, коллегиальным управлением [Macfarlane, 2005]. Однако и привычные формы самоуправления ученых, прежде всего ученые советы университетов, также отстоят далеко от идеала — их критикуют за то, что реальной властью в них обладают узкие группы профессорской элиты, и интересы всего научного сообщества они не представляют [Rowlands, 2019]. В то же время, попытки государства ввести единые формализованные критерии оценки эффективности научной деятельности и ужесточить контроль за соблюдением этих критериев (что в теории должно повысить прозрачность принимаемых в научном мире решений) вызывают резкую критику со стороны академического сообщества и приводят к таким негативным явлениям, как формальное выполнение отчетности, выхолащивание собственно исследовательского компонента, гонка за количественными показателями [Kalfa, Wilkinson, Gollan, 2018; Muller, 2018].

Слабость многих современных исследований состоит в том, что базовые принципы организации науки рассматриваются абстрактно, в отрыве от эмпирического материала и реальной сложности конкретных учреждений и сред. Признается, что исследований с опорой на мнения и позиции самих ученых (а также руководящего состава научно-образовательных учреждений) существенно меньше, чем рассуждений на общие темы [Rowlands, 2015: 1018]. **Отсюда следует базовая цель нашей работы — предложить, с опорой на международный опыт, ряд моделей управления наукой и самоорганизации ученых, обсудить их с представителями российского научного сообщества, и посмотреть, на какие значимые (и неочевидные) особенности отечественной науки и образования укажут эти дискуссии.**

Наша исходная гипотеза состояла в том, что возможным решением может стать развитие новой цифровой технологической среды, которая существенно упростила бы деятельность ученых (сокращение временных издержек, гарантия защиты данных, интеграция представителей научного сообщества из разных регионов страны), создала бы дополнительные стимулы для участия членов научного сообщества в самоуправлении и в то же время делала бы эти механизмы более прозрачными для общества и государства (открытое рецензирование, открытые результаты голосований и т. п.). Основополагающим принципом, на котором может быть основана такая цифровая среда, является доступ членов сообщества к принятию решений, влияющих на реализацию их существенных интересов, — принцип партисипативности [Polletta, 2016].

Далее, обозначив наше исследование на карте российских работ по самоорганизации ученых, мы опишем несколько актуальных, с нашей точки зрения, подходов к digital governance в сфере науки. Затем, изложив выстроенные нами на этой основе экспериментальные модели, мы перейдем к методологии исследования, после чего расскажем о результатах, к которым пришли. Отношение к различным принципам цифрового (само)управления в сфере науки (прозрачность, дискуссионность, партисипативность, коммунитарность) проливает свет на многие важные свойства отечественной науки, базовую единицу которой составляет трайб, или клика. Описав, с опорой на сетку концептов социологии науки, свойства и способ

действия трайба, мы представим некоторые выводы, актуальные как для самих ученых, так и для нужд государственной политики в области науки.

Самоорганизация ученых в России

В отечественной науке тема самоорганизации научного сообщества, как и вообще проблематика управления наукой и образованием, исследована недостаточно. К сожалению, эту тему освещают главным образом публицисты и участники дискуссий в социальных сетях, причем преимущественно в модальности недовольства, с осуждением отдельных кадровых решений и реформ, с критикой сокращения финансирования научных направлений и проектов¹. Речь в таких текстах идет обычно о желании вернуть ситуацию назад (т. е. к некоторому идеалу науки) или о призывах к коллективным действиям, однако обычно эти тексты являются активистскими и далеки от академичности.

Если на уровне теории большинство исследователей, работающих в сфере науковедения и социологии науки, признают, что саморегуляция является ключевым признаком академического сообщества (эта идея восходит еще к классику науковедения Р. Мертону [Мирский, 2011]), то на практике их внимание больше привлекает эмпирическое описание локальных научных сообществ и их проблем. Это неудивительно: сфера науки и образования в современной России все еще слабо описана — настолько, что исследователи начинают с базового «картографирования» внутренней структуры профессиональных сообществ (по каким основаниям они отличаются одно от другого, как коммуницируют) или с количественных исследований большого масштаба, преимущественно наукометрических. Проблемы саморегуляции и организации науки пока остаются практически неисследованными. Они затрагиваются в близких к публицистике работах, чьи авторы предлагают простые решения и сетуют на загруженность профессоров, или же в исторических исследованиях. Последние нередко опираются на обширный эмпирический материал, но сфокусированы на прошлом и далеки от проблем современной российской науки [Артемьева, 2012; Синельникова, 2013].

Группа работ, наиболее релевантная для задач данного исследования, представлена трудами сотрудников Европейского университета в Санкт-Петербурге — прежде всего руководителя Центра институционального анализа науки и образования Михаила Соколова [Соколов, Лопатина, Яковлев, 2018]. Он и его коллеги построили базовую типологию университетского управления в России. Вузы в ней расположены по двум измерениям: «менеджеральность — коллегияльность» (ректоров, деканов и преподавателей назначают сверху или выбирают снизу) и массовость участия в управлении. В итоге получаются четыре типа, которые Соколов назвал «советскими республиками» (демократическими с широким участием), «патриархальными демократиями» (демократическими с низким участием), «совещательными авторитаризмами» (менеджеральными

¹ См., например: Онищенко Е. «Неприятный для власти „шум“ полезен»: ответ организатора митинга ученых // Индикатор. 2017. 30 июня. URL: <https://indicator.ru/engineering-science/miting-rabotnikov-ran-kolonka-onishenko.htm> (дата обращения: 17.12.2019); Фрадков А. Страна полуученых // Троицкий вариант — Наука. 2018. 27 февраля. URL: <https://trv-science.ru/2018/02/27/strana-poluuchenых/> (дата обращения: 17.12.2019); Боркин Л. Научное общество: вопросы социолога // Троицкий вариант — Наука. 2018. 22 мая. URL: <https://trv-science.ru/2018/05/22/nauchnoe-soobshhestvo-voprosy-sociologa/> (дата обращения: 17.12.2019).

с высоким участием) и «предпринимательскими автократиями» (менеджерильные с низким участием).

Соколов выстраивает эволюцию российских вузов от «патриархальных демократий» 1990-х годов, когда именно коллектив вуза влиял на назначение заведующих кафедрами и деканов, большую роль в управлении играл ученый совет, к «предпринимательским автократиям», где стратегия развития и кадровые решения определяются ректором и узким кругом экспертов². По его мнению, главная проблема состоит в том, что профессорско-преподавательский состав в России никогда особо не хотел участвовать в управлении и тратить свое время на решение организационных вопросов, которые неизбежно отнимают время от исследований и преподавания. По этим причинам, а также из-за слабого интереса абитуриентов к «звездности» профессоров, американская модель *shared governance* (когда профессорско-преподавательский состав и даже студенты играют активную роль в управлении университетом на всех уровнях) в России не прижилась (о смысле концепции *shared governance* и о том, как по-разному она понимается в разных странах, см. работу [Бычкова, 2016]).

Принимая во внимание эту литературу, в рамках данного исследования мы работали на другом уровне: нас интересовало не управление университетом, а более широкий набор принципов и практик, начиная с индивидуальных ученых — выбором, научные публикации, критерии отличия «хорошей» работы от «плохой», механизмы общения и сотрудничества с коллегами, и так далее. Кроме того, в отличие от большинства западных исследователей данной проблематики, мы не исходили из самоочевидности институтов коллегиальности и самоуправления — само их существование, статус и функции в России, как нам кажется, требует отдельного прояснения, начиная, опять же, не с уровня университета в целом, а с практик отдельных ученых. Наконец, посыл нашего проекта состоял в предложении новых, экспериментальных, даже авангардных моделей самоорганизации.

Новые цифровые инструменты самоорганизации ученых и управления наукой

В рамках нашей работы важную роль играет концепция *governance*. В ее основе лежит отход от иерархического понимания управления (сверху вниз, деление на руководителей и подчиненных). Идея *governance* отражает понимание того, что в сложных общественно-политических процессах действует множество акторов, которые координируют свою деятельность, ресурсы и интересы, вырабатывают консенсусные механизмы принятия решений и вместе договариваются о том, как содействовать общественному благу [Benz, 2007].

Изначально, в 1980—1990-х гг., эта концепция использовалась политологами, но потом была заимствована социологами, антропологами и представителями других общественных наук [Jessop, 1998; Weiss, 2000]. Позднее, уже в 2000—2010-е гг., в связи с ускорением научно-технологического прогресса, бурным развитием «горячих» инновационных направлений (нанотехнологии, биомедицина), установ-

² «Университеты стали гибридом патриархальных демократий с предпринимательскими автократиями». Социолог Михаил Соколов о том, как устроена власть в российских вузах // Indicator.Ru. 2018. 25 сентября. URL: <https://indicator.ru/article/2018/09/25/intervyu-mihaila-sokolova/> (дата обращения: 02.12.2019).

лением новых связей между наукой и индустрией, в Европе и США возникло понимание, что «жесткое» регулирование сферой науки и технологий непродуктивно. Начались разного рода эксперименты с практиками управления, механизмами регулирования, с поиском оптимальных организационных форм [Sabel, Zeitlin, 2010]. Наконец, в последние годы на передний план выходит так называемое «цифровое управление» (digital governance): эта парадигма предполагает цифровизацию отношений между гражданами, между государством и гражданами, а также автоматизацию процессов управления [Margetts, Dunleavy, 2013].

Кратко опишем несколько конкретных проектов перевода научной работы на базис цифрового governance, с той оговоркой, что обзор не предполагает демонстрацию всего ландшафта инноваций, преобразующих академическую среду. Нас интересовали не любые проекты и практики цифровизации науки (в эту категорию попадает огромное множество вещей, от программ по управлению библиографией до наукометрических баз), а именно те, где на основе новых технологических подходов прежде всего проводится попытка перестроить основания научной жизни, с опорой на принципы сотрудничества и самоорганизации научного сообщества.

Алленовский институт. Показательный пример реализации идей коллегиальности и группового принятия решений демонстрирует Алленовский институт³, деятельность которого опирается на три принципа: «командная наука» (team science — подразумевает активное сотрудничество ученых из разных дисциплин, вне строгих организационных рамок), наука больших данных и открытая наука. Правильнее говорить о совокупности Алленовских институтов, представляющих собой своего рода модульный научно-исследовательский центр. Работа в центре ведется в междисциплинарных коллективах (куда могут входить инженеры, математики, физики и др.). В таких группах и исследовательских программах, охватывающих разные поля научной деятельности, постоянно происходит открытый обмен идеями и результатами проектов. Кроме того, организация сделала ставку на формирование больших массивов данных (big data), чтобы использовать их для дальнейшей работы и поисков инсайтов, прежде всего в сложных проектах на стыке различных научных дисциплин.

Модель Йохана Боллена. В 2014 г. IT-исследователь Йохан Боллен из Университета Индианы выдвинул [Bollen et al., 2014] концепцию SOFA (self-organized fund allocation) — «распределение финансирования на началах самоорганизации» — с целью предложить альтернативу устоявшейся системе грантов с ее инертностью, временными затратами на подготовку заявок и, нередко, вызывающими споры принципами отбора победителей. Схема Боллена устраняет саму необходимость добиваться грантов: согласно ей, между учеными в равных фиксированных долях распределяется весь бюджет, выделяемый на исследовательские работы. Однако каждый из них обязан выделить заранее заданную долю от суммы тем, чьи проекты считает того достойными. Таким образом, в соответствии с концепцией SOFA ежегодно ученый будет получать, наряду с фиксированным безусловным грантом, «плавающую» сумму финансирования от своих коллег —

³ См. официальный сайт Allen Institute по ссылке: <https://alleninstitute.org/about/> (дата обращения: 02.12.2019).

«узлов» сети научного сообщества (peers). Решения в рамках модели принимаются людьми — участниками платформы, однако во избежание злоупотреблений внутри нее могут быть задействованы математические алгоритмы. Схема Боллена, хотя пока и не была реализована на уровне государственной политики, оказалась крайне влиятельной среди создателей новых моделей финансирования науки, прежде всего благодаря своей опоре на peer-to-peer funding (поддержку учеными друг друга, по принципу р2р сетей) [Heller, Blümel, 2019].

Математический блог Polymath. Основанная на принципах децентрализованной коллаборации, Polymath представляет собой онлайн-площадку — коллективный блог вкпе с wiki-проектом — для кооперации математиков-теоретиков. Присоединиться к работе вправе любой желающий: достаточно начать вносить предложения по одному из действующих проектов (например, предложить новые доказательства некоей теоремы). По результатам открытой дискуссии комментарии, в зависимости от их качества и полноты, либо учитываются, либо не учитываются в общей работе. Результаты исследований, проведенных на Polymath, публикуются, как правило, под коллективным псевдонимом D.H.J. Polymath, в честь первой теоремы, которая была доказана участниками проекта — теоремы плотности Хэйлза-Джуэтта. Создатель и участники проекта подчеркивают, что это принципиальное решение: совместное участие в решении проблемы важнее личного авторства и строчки в CV. Вместо накопления «заслуг» — формирование репутации среди участников («если вы внесли важный вклад в несколько проектов, вы начнете зарабатывать репутацию среди людей, читающих математические блоги, а это чего-то стоит»⁴).

Децентрализованные автономные организации (DAO) на смарт-контрактах. DAO — одна из перспективных блокчейн-технологий: открытые, самоорганизующиеся сети участников, правила взаимодействия между которыми прописаны в коде (смарт-контракты), а действия которых осуществляются посредством токенов⁵ (подробнее о применении блокчейн-технологий в организации науки [Космарский, 2019]). Они уже давно работают в криптоэкономической (финансовой) и IT-сфере (проекты Moloch DAO, Genesis DAO), а в области науки обсуждаются на уровне проекта⁶. DAO для науки может выглядеть как сеть ученых, которые объединяются вместе ради общей цели (коллаборация), определяют правила (что делаем и как это оценивается), фиксируют правила в смарт-контрактах. После чего начинается деятельность: производство и курирование идей и текстов, получение репутации, голосование и принятие решений (о деньгах, контенте, составе сообщества и др.).

⁴ Is massively collaborative mathematics possible? Gowers's Weblog. *Mathematics Related Discussions*. URL: <https://gowers.wordpress.com/2009/01/27/is-massively-collaborative-mathematics-possible/> (дата обращения: 02.12.2019).

⁵ Смарт-контракт — компьютерный алгоритм, предназначенный для заключения и поддержания самоисполняемых контрактов, реализуемых в блокчейн-среде. Они являются прослеживаемыми, прозрачными и необратимыми. Смарт-контракты не только содержат информацию об обязательствах сторон и санкциях за их нарушение, но и сами автоматически обеспечивают выполнение всех условий договора. Токены — единицы учета (записи) в блокчейне. Получить доступ к токenu можно через специальные приложения, которые используют схемы электронной подписи. При этом токены — это не денежные единицы, как криптовалюты, а технологически защищенные абстрактные единицы ценности, смысл и правила оборота которых определяет создатель проекта или сообщество пользователей.

⁶ Beutel T. DAOs for Research. *Zenodo*. 2019. May. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.2872578> (дата обращения: 02.12.2019).

European Open Science Datastream. Сотрудник Швейцарской высшей технической школы Цюриха Мартин Этцолд в 2017—2019 гг. предложил модель коллективной децентрализованной коллегиальной работы с научными данными, которая будет представлять собой поток данных с открытым доступом, аккумулирующий результаты научной работы подключенных к ней исследователей, научных центров, лабораторий. В рамках системы отдельные ученые получают возможность компоновать и далее пополнять наборы наиболее перспективных, с их точки зрения, текстов и баз данных, беря на себя кураторскую функцию. Любопытствующий будет вправе подписаться на подобные потоки научного контента по интересующим его дисциплинам и темам. По замыслу Этцолда, технологически система будет базироваться на распределенном реестре (блокчейне), что обеспечит возможность верифицировать происхождение материалов и их достоверность (фиксировать приоритет открытия), а также позволит избежать дублирования контента — благодаря децентрализованным идентификаторам и криптографическим подписям. Кроме того, механизмы блокчейна позволят фиксировать и учитывать дополнительные показатели по каждой научной работе, включая количество ее просмотров, загрузок, цитируемость — чтобы упростить формирование надежных «субпотоков» научных публикаций в той или иной области. Система дает возможности в том числе и научным журналам: именно из непрерывного потока текстов и данных те смогут отбирать материалы для публикации, спонсируя кураторов, которые проводят первичную компиляцию контента. Эта идея близка инновационному проекту «проактивного» цифрового научного журнала [Green, 2019].

Повторим, этот список не является исчерпывающим: опираясь на научную литературу, личный опыт соавторов статьи, наблюдения за работой тех или иных моделей, мы составили более широкий обзор. Однако для целей данного текста мы отобрали именно те проекты, которые сочетают технологичность с рядом принципов, имеющих, с нашей точки зрения, важное значение для цифровизации governance в науке:

- а) прозрачность;
- б) де бюрократизация (снижение административных издержек, упрощение управленческих процедур);
- в) децентрализация (отсутствует одна точка принятия решений);
- г) партисипативность (члены группы делают вклад в принятие решений, влияющих на жизнь группы);
- д) коммунитарность (опора на мнение, голос и важность сообщества в противовес отдельным ученым);
- е) коллаборативность (вместо конкурентной борьбы за статус и приоритет — совместная работа над новыми задачами, тогда как приоритет открытий фиксируется оперативно и надежно с помощью, например, блокчейна).

Образ науки, который стоит за этими цифровыми механизмами, пожалуй, близок классической работе Майкла Поланьи «Республика науки» [Polanyi, 1962]. В этом манифесте, направленном против планирования и вообще государственного руководства исследованиями, ученый отстаивал модель науки как «самостоятельную координацию независимых инициатив», спонтанного движения реагирующих на результаты друг друга коллективов и индивидов, «невидимой рукой» направляемых по пути прогресса.

Опираясь, с одной стороны, на прагматику зарубежных цифровых инициатив по самоорганизации ученых и управлению наукой, на их базовые принципы (см. выше), с другой — на специфику устройства отечественной науки, мы подготовили четыре экспериментальных модели. Мы стремились учесть вышеупомянутые шесть принципов (особенно а-д), и вместе с тем разработать более конкретные механизмы, отвечающие на знакомые российским ученым организационные проблемы. Подчеркнем, что предложенные ниже модели были разработаны не для их немедленной реализации, а прежде всего как способ «разговорить» участвующих в нашем исследовании ученых.

I. «Децентрализованный научный фонд» (а, б, в, г, д). Онлайн-платформы для общения между членами профессионального сообщества, обсуждения научных работ, принятия решений, касающихся поддержки тех или иных проектов, распределения финансирования, организации коллабораций. Фактически подобные платформы служат экспертными площадками, которые распределяют государственные деньги на те проекты, которые ученые считают наиболее осмысленными. Принятие решений опирается на консенсус всего научного сообщества, а не на мнение отдельных экспертов или административный вес директоров.

Система состоит из множества форумов, или платформ, в соответствии с научными дисциплинами и/или более узкими научными интересами участников (например, «Индология в России» или «Физика твердого тела»). Каждый форум наделен полномочиями устанавливать собственные правила взаимодействия участников, одобренные большинством, и коллегиально менять их. Новые члены могут попасть в систему только по приглашению действующих участников; вопрос о включении новых членов в форум решается путем голосования.

Концептуально, сущностная часть работы площадки — представление учеными своих исследовательских проектов, обсуждение и информированное голосование со стороны сообщества. Проводятся обсуждения и голосования ради определения наиболее важных и приоритетных проектов (направлений), после чего финансирование от государства на ту или иную научную дисциплину распределяется в соответствии с результатами коллективной экспертизы сообщества.

II. «Цифровая ВАК» (а, б, д). Назначение платформы — сделать защиту диссертаций менее бюрократизированной и трудоемкой, более быстрой процедурой. Кроме того, повышается прозрачность и контроль научного сообщества над процессом.

Базовый алгоритм процесса подразумевает следующие стадии.

1. На платформе запускается событие — защита диссертации.
2. Члены ученого совета и оппонент выбираются (по научным интересам, случайным образом, по выбору экспертов) из децентрализованного пула экспертов в рамках научной дисциплины и получают оповещения на свои цифровые устройства.
3. Во время защиты, очной или заочной, программа-клиент требует от всех участников подтверждения (от диссертанта, оппонентов, членов ученого совета на защите): я, такой-то, подтверждаю свое решение по диссертации такого-то

в такое-то время. Все подтверждения собираются в единую форму с информацией о защите, форма уходит в ВАК в Москве и там фиксируется на блокчейне.

4. Цифровая демократия контроля: перед окончательной фиксацией и подтверждением события (присвоение степени) искусственный интеллект и нейросеть системы отбирают n пользователей, которые могут иметь отношение к диссертации (по дисциплинарному, карьерному и иным критериям близости), и отправляют им оповещения о событии с опцией «красного флага» (пожаловаться на подозрительные факты).

5. При условии множества «красных флажков», тем более с серьезными обвинениями, проводится проверка.

III. «Самоуправляющийся научный журнал» (а, в, г, д, е)⁷.

Если в традиционном рецензируемом журнале редакция по своему усмотрению выбирает двух или более рецензентов, которым направляется публикация, то в предлагаемой нами модели новая статья попадает в закрытую базу данных, где становится доступна всем потенциальным рецензентам.

В новой модели роль рецензентов новых публикаций предлагается выполнять прежде всего авторам статей, ранее опубликованных в журнале — то есть фактически сообществу людей, заинтересованных в развитии журнала. Круг ученых, получающих возможность написать рецензию, расширяется по сравнению с ситуацией, когда рецензентов каждый раз должна выбирать редакция журнала. Повышается вовлеченность авторов журнала в его развитие: ученые (авторы) получают инструмент для того, чтобы более активно влиять на редакционную политику, при этом укрепляется их связь с журналом; вокруг журнала возникает постоянно расширяющееся сообщество людей, которое вкладывает свое время и силы в его развитие.

Две другие опорные составляющие платформы — принцип коллективного принятия решений о публикации статьи и материальное поощрение рецензентов. Перед тем как подать статью в журнал, автор вносит денежный депозит. После загрузки текста статьи на онлайн-платформу, авторы рецензий участвуют в голосовании о том, следует ли принять статью к публикации. Принять участие в голосовании, не оставив сначала отзыва, куратор не вправе. Если количество голосов «за» не равно нулю и равно количеству голосов «против» либо превышает его, статья принимается к публикации. Проголосовавшие в поддержку одобренной статьи получают вознаграждение в виде суммы депозита, внесенного автором. Если в результате голосования статья была отвергнута, депозит распределяется между кураторами, голосовавшими «против».

IV. «Академическое гражданство» (а, б, в, г). Каждому участнику определенного сегмента сети ученых (например, химики-органики России) с заданной периодичностью — либо ежегодно, либо раз в два-три года, выделяется десять условных «единиц ценности», или токенов. Необходимое условие состоит в том, чтобы не менее чем семь токенов участник вложил в проекты других ученых, в противном случае по истечении срока начисленные единицы аннулируются.

⁷ Данная модель опирается на блокчейн-технологии токенизированных реестров, описанную в работе [Гордийчук, Космарский, 2019].

Необходимость вкладывать токены в проекты других ученых — иными словами, обязанность принимать участие в жизни научного сообщества для тех, кто считает себя включенным в него, гарантирует баланс между долгом (обязанность перед наукой в целом) и добровольностью (получить финансирование).

На старте все участники процесса обладают равными правами: у всех, начиная с аспирантов и заканчивая академиками, одинаковый стартовый капитал. По достижении заранее определенного числа токенов у конкретного участника, они конвертируются в обеспеченные государством деньги или начинают функционировать как индикатор, сигнализирующий о праве на получение грантового финансирования. Такая система способна действовать как инструмент низовой репутационной наукометрии, независимой peer-to-peer оценки членами научного сообщества друг друга.

Методология исследования

Схема проведенного исследования включала в себя три основных блока.

1. Кабинетное исследование, в ходе которого была проанализирована научная литература и основные источники по следующим тематикам:

- современные дискуссии о принципах организации и управления наукой и образованием;
- проблематика управления (governance) в сфере науки;
- проблематика самоорганизации ученых и управления наукой в России.

По результатам сформирован методический инструментарий полевой части проекта (критерии отбора организаций и респондентов для проведения фокус-группового исследования, гайд для проведения фокус-группового исследования, гайд для проведения экспертных интервью).

2. Фокус-групповое исследование и экспертные интервью. Для проведения фокус-группового исследования отобраны пять научных/образовательных организаций, отличающихся друг от друга по основным научным направлениям деятельности (естественные, гуманитарные и технические науки), организационной структуре (вузы или НИИ) и географическому расположению (две организации в Москве и по одной в Санкт-Петербурге, Махачкале и Челябинске).

К участию в каждой из фокус-групп были приглашены пять — восемь человек разного пола, возраста и статуса, причем отдельно оговаривалось, что респонденты не должны принадлежать одному структурному подразделению (кафедра, лаборатория, отдел и т. п.). Это делалось для того, чтобы избежать попадания в гипотетическую ситуацию, в рамках которой слово достается только формальным или неформальным авторитетам.

Гайд для проведения фокус-групповых дискуссий включал в себя два основных блока, один из которых подразумевал свободное обсуждение участниками ряда вопросов, релевантных теме исследования, а другой состоял из описания четырех тестовых моделей цифровизации науки (см. выше). Респонденты имели время для того, чтобы ознакомиться с описанием этих моделей и выдвинуть обоснованные критические или апологетические аргументы в пользу каждой из них.

Фокус-группы записывались на диктофон (при получении согласия участников на это, и при условии анонимизации высказывающихся). Средняя протяженность одной дискуссии составила 120 минут. Записи транскрибировались и проходили

процедуру кодирования, с последующим анализом всеми участниками проекта. Система кодировки разрабатывалась, с одной стороны, на основании набора исходных гипотез, а с другой — пополнялась новыми кодами по ходу исследования.

Экспертные интервью (10 шт.) проводились в Москве и Санкт-Петербурге с представителями академической среды, бизнеса и органов управления наукой в РФ. Их главной целью была экспликация и оценка экспертной позиции «лидеров индустрии» и представителей власти относительно проблем цифровизации, управления наукой, наукометрии и т. д. Средняя продолжительность интервью — 90 минут. Интервью записывались на диктофон, расшифровывались, кодировались и анализировались (часть интервью, по просьбе респондентов, велась не под запись — в таких случаях интервьюер по окончании встречи делал конспект состоявшегося разговора).

3. Количественное исследование.

По окончании сбора данных в рамках фокус-группового исследования и серии экспертных интервью была начата работа над составлением инструментария (анкеты) для проведения количественного исследования. В рамках данного проекта изучаемым объектом выступала совокупность ученых, академических сотрудников и преподавателей вузов, проживающих на территории РФ. Учитывая имеющиеся временные, финансовые и методические ограничения, было решено проводить онлайн-опрос.

Анкета была запрограммирована на сервисе SurveyMonkey и распространялась через профильные для научного сообщества каналы: СМИ, специализированные сайты для ученых, группы в социальных сетях, закрытые и открытые групповые чаты в основных мессенджерах, почтовые рассылки.

Опрос был начат 31 октября 2019 г. На момент подготовки данного текста было собрано 6166 анкет, из которых полных — 3605. Характеристики выборки: неслучайная, конформная, потоковая (river sample).

Детальное описание методической архитектуры количественного исследования и основные его результаты будут представлены в следующих публикациях. Результаты настоящего исследования базируются, в первую очередь, на сведениях, полученных в ходе кабинетного анализа, фокус-группового исследования и серии экспертных интервью.

Результаты: прозрачность «цифры» и академические клики

Работа с респондентами в рамках исследования преследовала двоякую цель. Во-первых, мы хотели прояснить вопрос о том, как устроено российское научное сообщество, и выяснить, как понимают самоорганизацию ученых они сами. Во-вторых, мы стремились получить и проанализировать реакцию на предложенные нами цифровые механизмы и, с опорой на полученные результаты, соотнести их с потребностями российского научного сообщества.

Проведенные нами интервью и фокус-группы выполнили свою задачу — вывести ученых на спонтанные дискуссии о принципах и практиках их научной деятельности. Далее в рамках статьи предложим объяснительную модель, которая, с нашей точки зрения, эвристично систематизирует результаты исследования.

Полученные данные позволяют утверждать, что, безотносительно официальной организационной структуры высшей школы, базовой единицей российского науч-

ного сообщества является «трайб»⁸, или «клика». Общность такого рода может быть организована как по вертикальному принципу («доктора и академики — аспиранты»), так и по горизонтальному (группа единомышленников). Трайб не обязательно ограничен кругом российских ученых; нередко в такие объединения входят и их зарубежные коллеги. «Входным билетом» в трайб является система поддержания личных знакомств, взаимное признание и разделяемые неформальные, непубличные критерии оценки научной работы.

Сверх того, в подтверждение третьего принципа сильной программы Д. Блур — симметрии [Блур, 2002: 166], можно констатировать, что клики, производящие псевдознание («мусорные» статьи и т. д.), и те, которые ведут осязаемо продуктивную научную работу по высоким академическим стандартам, в том числе на международном уровне, слабо отличаются друг от друга. Трайбы, где защищают списанные диссертации и пишут тысячи статей в сомнительных сборниках, и трайбы, где ведутся разработки мирового уровня и публикуются материалы в журналах первого квартала, структурно устроены одинаковым образом и к внешним силам относятся одинаково. У них разная ресурсная база, но не коммуникативные практики. Эта гипотеза отчасти оспаривает фундаментальность водораздела между наукой провинциальной (ориентированной на «большой» мир) и туземной (ориентированной на защиту уникальности своей, неведомой миру кафедральной науки), обоснованного М. Соколовым и К. Титаевым [Соколов, Титаев, 2013].

Главный неблагоприятный фактор для трайба, исходя из внутренней логики его существования — внешний контроль любого рода и установление прозрачных правил, включая даже побуждение ее к тому, чтобы доказать свою ценность для науки. В свою очередь, государство представляется как враждебное кликам в силу того, что имеет (или как минимум декларирует) интенцию к дифференциации ценности научной работы, выделению «сильной» и «слабой» науки; требует публикаций в «сильных» журналах и т. п. Что касается целеполагания подобных групп, магистральная мотивация членов клики — заниматься тем, что представляется им верным либо выгодным, получая личное признание от ближайшего окружения, которое далеко не всегда выражается в механизмах именно академической реципрокности (например, в факте обоюдного цитирования научных работ)⁹.

⁸ Существует как минимум одна влиятельная работа, где устройство академической жизни рассматривалось с помощью концепта племени [Weber, 1989]. Однако в ней именно этот концепт был слабо проработан, использован как метафора; что еще более важно, для авторов основной племени, точнее, «академической культуры» выступают по умолчанию отдельные научные дисциплины, то есть относительно стабильные, публичные, институционализированные единицы. В нашем понимании (и в российском контексте) трайбы — более «невяные», локальные и дробные сущности. Отчасти это связано с тем, что в России в рамках формально одной дисциплины могут существовать несколько взаимоисключающих и конфликтующих базовых трактовок того, что есть наука [Соколов, Титаев, 2013]. И поэтому мы берем понятие трайбов в его более общесоциологическом смысле, в трактовке М. Маффесоли, прежде всего — новые сообщества на руинах больших структур, общие вкусы как их основа, инициация вместо образования и так далее [Maffesoli, 1996, 2017].

⁹ Ср. важное в данном контексте разграничение, введенное М. Сафоновой. В ее работе демонстрируется разница между «кликадами» и «теоретическими бандами» в академическом мире Санкт-Петербурга «Анализ позволяет утверждать, что связь между двумя сетями есть, но она свидетельствует об относительно плавно перетекающих друг в друга академических культурах, об отсутствии плотных «академических» банд — то есть, социальных образований, которые были бы «теоретическими группами» и продвигали свою или хотя бы чужую теорию (можно найти несколько исключений). Клики правят петербургской социологией — без членства в одной из них сложно получить работу или опубликоваться — но это не теоретические банды» [Сафонова, 2012: 119].

В публичном поле российской науки (и в публикациях СМИ о ней) прослеживается устойчивый нарратив, в оптике которого государство чинит ученым препятствия, в том числе посредством «карательной» наукометрии, вынуждая их тратить ресурсы на отчетность, повышение индекса Хирша и т. д., вместо того, чтобы дать им карт-бланш на свободную научную работу [Форум: прикладная наукометрия, 2019]. Наше же исследование показывает иную картину. Представители российской науки, как признают они сами, *адаптировались к взаимодействию с государством* и умеют добиваться по крайней мере формального соответствия его требованиям, сохраняя при этом свою «внутреннюю автономию»:

«Тут тоже такая вечная проблема, что публикуются в своих журналах очень часто или идут по пути наименьшего сопротивления для того, чтобы подверстать свою научную биографию под те требования, которые вот необходимы. А государство, оно сейчас тоже пытается продолжать заниматься ловлей блох, там. „Ага, научились везде публиковаться“ — сейчас обрежем вам Scopus, будем только по Web of Science проверять. Ну, ученые что — они найдут свои лазейки. То есть такое взаимодействие. Это как, знаете, было хорошее исследование об идеологических кампаниях позднего сталинизма. Исследователи приходят к выводу, что со временем они приобрели размытый, шаблонный характер. И страха нет, козла отпущения назначим, если нужно. А на самом деле вырабатываются ответные реакции, то есть как себя вести в ситуации давления, в ситуации изменения требований и так далее» (фокус-группа, гуманитарный факультет, вуз в УФО).

Попутно трайбы формируют собственные критерии качества научных работ и системы оценки персональных качеств отдельных ученых, основанные как на внутренней социальной динамике отдельных клик, так и на сложившейся конъюнктуре отношений между различными кликами. Вместе с тем, сами эти критерии члены клик, как правило, стараются не раскрывать — вероятно, потому, что видимость и подотчетность, с их точки зрения, может разрушить сложившиеся основы их существования.

Респондент № 1: Мы представляем, кто и что из себя представляет.

Респондент № 2: А государство нет.

Респондент № 3: А государство и не будет представлять.

Респондент № 2: Семен Семенович академик, но мне как ученому своей оценки достаточно. Я знаю, что собой представляет Семен Семенович.

Модератор: А возможно ли привести вот эту внутреннюю интуитивную репутационную систему в нечто более видимое и формализуемое?

Респондент № 3: А нужно ли это?

Респондент № 2: Я отвечу — нет и нет. И не нужно, и не можно (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

Получается, что ученые, критикуя существующую систему прикладной наукометрии и отчетности (она-де навязывается государством, громоздка, требует количества, а не качества; не учитывает монографии и публикации во многих из доступных журналов и т. д.), не желают при этом замены внешней, «вертикальной» наукометрии государства своей, «низовой», горизонтальной — такой, которую могут предоставить механизмы цифрового управления, в том числе управления децентрализованного, опирающегося на консенсус того или иного профессионального сообщества и действующего по прозрачным правилам [Космарский, 2019:

398—401]. Ученые, судя по их высказываниям, особенно не нуждаются в наукометрии для оценки работ своих коллег (если подразумевать под ней прозрачную и работающую по унифицированным правилам систему оценки научных текстов) — им достаточно своих внутренних эвристик, слабо поддающихся формализации.

С учетом сказанного, утрачивает противоречивость парадоксальная на первый взгляд ситуация: на уровне деклараций ученые охотно сетуют на угнетение своих «творческих свобод» со стороны государства (в частности, на публикационное давление и бюрократизированность контролирующих инстанций [Кулешова, Подвойский, 2018]), однако зачастую негативно или равнодушно настроены по отношению к практикам самоуправления (в том числе в их цифровом виде), призванным демократизировать сферу их профессиональной деятельности и дать инструменты защиты собственной позиции в диалоге с властью, в числе прочего — за счет устранения административных барьеров и неэффективных регуляторных практик. Открытые дискуссии по научным вопросам, обсуждение и выработка общих критериев оценки достижений и идей среди ученых, взаимодействие внутри дисциплин и между ними — в общем, практики прозрачной коммуникации, которые, например, в США действуют в многочисленных грантовых комитетах (где, например, историки спорят с политологами и доносят до них свою точку зрения [Lamont, 2009]), многими российскими учеными воспринимаются негативно.

«Если мы считаем научные сословия некоей корпорацией отталкивания... Вот соберите какую-нибудь конференцию, где будут историки и филологи. И историк, который не понимает, как развивается язык, будет нести ересь. Языковед будет приходить в ярость. А языковед будет разговаривать про то-то или то-то, не соглашаясь с историческими данными... А если еще политолога туда добавить, то, нет, сначала, конечно, все на политолога бросятся, а потом...» (фокус-группа, научный институт (гуманитарные науки), Москва.

С нашей точки зрения, причина такого настороженного отношения к дискуссиям с «чужими» заключается в том, что такие дискуссии требуют повышения прозрачности «внутренней кухни», что в свою очередь возникнет риск «подставиться» и разрушить сложившиеся правила игры.

Рассуждая о нежелательности или проблематичности перехода к цифровому самоуправлению, в обоснование своей позиции наши респонденты приводили самые различные доводы. Наиболее распространенный сводится к следующему: существующие «мафии» — предводители клик и целые клики «высшего дивизиона» — даже в условиях коллективного, децентрализованного и дебиюрократизированного принятия решений сумеют сохранить влияние и приспособить любые технологические и коммуникационные инструменты под свои нужды. Условный «матерый профессор» так или иначе заставит зависящих от него участников сообщества (прямых подчиненных, членов его научной школы и т. д.) голосовать в его пользу. Другой довод заключается в том, что модель открытого самоуправления с высокой вероятностью ввергнет научное сообщество в еще большую разобщенность и нарушит отлаженную систему реципрокных отношений:

Респондент № 1: РФФИ и РНФ, те же экспертизы, их в общем-то ругают за некую там, скажем так, междусобойчики. И в принципе, вот эта модель, она не решает этой проблемы... Потому что этот междусобойчик будет создаваться именно на стадии формирования этих групп, то есть люди одни и те же...

Респондент № 2: Мы когда проводили конкурс работ в нашем институте, там тоже была система голосования, и ко мне подошел очень уважаемый, пожилой сотрудник института, и сказал: «Сережа, важно не то, кто голосует, а тот, кто считает».

Модератор: А считают все?

Респондент № 2: Считает система, которая состоит из тех же самых людей, у вас все равно будет, понимаете.

Респондент № 3: Абсолютно, вот как с этими кликами бороться, совершенно непонятно.

Респондент № 2: Понимаете, придет ко мне Семен Семенович, скажет: «Ну, ты понимаешь, есть такое слово — „надо“». Вот я сразу говорю, что эта модель априори будет работать вот так. Зная наш менталитет. Да я думаю, что даже не наш менталитет, я думаю, что в Европе будет то же самое (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

Далее, среди российских ученых, включая тех, что недовольны статус-кво, бытует опасение, что механизмы открытой науки и группового самоуправления, вопреки декларируемым принципам, не сгладят, а лишь усугубят неравенство внутри научного сообщества:

«Это увлечение свободой информации и прочее, что повально исходит от профессоров, ну они состоявшиеся люди, у них достаточно большой заработок. Они не должны заботиться о том, чтобы выжить в этой суперконкурентной среде, где тебя сожрут за неделю... И они говорят: „Давайте сделаем научные знания открытыми!“ А если ты еще не „Синьор Помидор“, тебе надо еще грызть гранит науки долгое время, ты не успеешь это сделать. Поэтому для несостоявшихся ученых открытые данные — это не совсем благо, а для больших ученых — они могут себе позволить» (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

Респондент № 1: Просто собьются в кучки те, кто кого знает. Те же самые фракции.

Модератор: Здесь мы просто даем еще один инструмент, чтобы эти фракции оформились по сути дела?

Респондент № 1: Консенсус не получится, наоборот, да?

Респондент № 2: Появится сильная и выдавит остальных на голосовании.

Респондент № 3: Не сильная, а наглая.

Респондент № 1: Будут формироваться коалиции, которые будут точно так же взаимно помогать. Для решения своих задач они готовы на все (фокус-группа, университет (технические науки), Санкт-Петербург).

Наконец, еще одна четко выделяемая поведенческая стратегия по отношению к предложенным нами моделям — отрицание самой необходимости гражданской активности, в том числе публичных дискуссий, как не согласующейся с целями и задачами ученого, вернее, образа жизни ученого в картине мира респондентов:

Респондент № 1: Зачем это все? Есть люди, которые не любят играть.

Респондент № 2: Это не игра. А обязанность принимать участие в жизни научного сообщества.

Респондент № 1: Главная обязанность ученого — заниматься наукой, а не участвовать в сообществе. То есть не фантики, а именно ехать. Работать над задачей. Решать задачи (фокус-группа, научный институт (гуманитарные науки), Москва).

Прозрачность и открытая публичная дискуссия выступают для ученых угрожающими факторами, так как предполагают эскалацию конфликта внутри сообщества.

Это нарушает сложившийся консенсус и ставит под угрозу их благополучное существование в академической среде:

Модератор: Мой вопрос про другое. Если, например, ученые сами будут, грубо говоря, составляя некий такой фонд, распределять деньги на те проекты, которые кажутся им правильными, это сработает?

Респондент № 1: Нет.

Респондент № 2: Потому что это война (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

«Были сложные отношения, и в какой-то момент все эти дрязги из-под ковра переместились в онлайн. И там происходит этот, как молодежь говорит, „срач“. Это некоторые риски создает — что видимость процесса сильно повысилась. То есть когда появились крупные агрегаторы, понимание, кто у кого что списал. И инструменты анализа. Тогда, естественно, репутационные риски повысились. Раньше сидели на своем. Кто-то кого-то осуждал, а теперь это все стало видимым. И эта открытость тоже, с моей точки зрения, и хорошо, и плохо, потому что градус напряженности возрастает» (фокус-группа, технический вуз, Санкт-Петербург).

Отметим, что эта гипотеза идет вразрез с тезисом П. Бурдые [Бурдые, 2001], что главная борьба в поле науки между конкурирующими силами ведется за определение правил игры, которые обязательны для всех (что есть «хорошая» и «плохая» наука, что престижно, а что нет, и т. д.). Такая борьба предполагает ставку на публичность и публичные дискуссии, чего клики стремятся избегать: статус-кво с сохранением собственной сепаратности им важнее захвата поля — по принципу «живи и дай жить другим».

Таким образом, не важно, кто требует от ученых прозрачности, подотчетности и публичности — это может быть государство, это могут быть агенты, отстаивающие необходимость внедрения механизмов самоорганизации, это может быть «Диссернет» — подобные требования воспринимаются в штыки. При всех возможных выгодах, данные механизмы представляются им «ящиком Пандоры», открытие которого грозит нарушить работу далекой от оптимума, но функциональной системы. Фактически у российских ученых наблюдается асимметрия интенций: есть желание достичь прозрачности и четкости участия государства в их деятельности, однако повышение транспарентности собственной деятельности для государства и для коллег по цеху вызывает откровенные опасения.

«Лет 10 назад я, например, защитил диссертацию. У меня на кафедре сложилась такая ситуация, что до меня защит лет 10 не было. И просто люди не знали, как. Никто не мог мне объяснить, как правильно написать, как правильно сделать. А инструментов не было. И я писал так, как себе это представлял. А по нынешним критериям там куча всего. Как бы, если кто-то захочет это вытащить, диссертации, особенно выданные с конца 1990-х и по конец 2000-х, да? Понимаете, эти 10 лет. И иногда приоткрывают, да? В каких-то целях. Вот, но в принципе, если это массово сделать, то там просто погребется наука российская» (фокус-группа, технический вуз, Санкт-Петербург).

К перспективам изменения принципов, исходя из которых наука сейчас финансируется (децентрализованность системы грантов, делегирование выделения средств на исследования, по крайней мере частично, самому научному сообществу, снабдив его подходящим цифровым инструментарием и пр.), — существенная

доля респондентов отнеслась скептически. На наш взгляд, это свидетельствует о высоком базовом уровне недоверия ученых к ближайшим коллегам и научному сообществу в целом; состояние последнего воспринимается как граничащее с «войной всех против всех», что закономерно выводит «умеренных» на мысль о том, что финансовые решения лучше принимать не самим ученым, а «внешним силам».

«Ну то, что деньги — это исключительно должна быть сторонняя организация, которая будет распределять на каких-то там началах, они там вполне себе конкурентные и здоровые... Это тяжело, но система работает в том виде, в котором есть. И лучше, чтобы финансовые средства распределяла сторонняя организация, в какой-то мере, чем самостоятельно сформировавшееся сообщество» (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

«По сути дела, речь об этом и идет, о каком-то механизме распределения ресурсов, которые академическую самоуправляемость бы сделали. Но в условиях того, что научная среда из себя представляет, даже на Западе, это утопия. Абсолютно... Вообще, честно говоря, ученые, как дети. Даже серьезные люди западные, вот они могут обиженку держать, 10 лет могут держать обиженку» (фокус-группа, технический вуз, Санкт-Петербург).

Часть опрошенных ученых отчетливо понимает, что, будучи внедренными широко и с государственной поддержкой, цифровые механизмы партисипативной демократии и самоуправления повлекут за собой если не разрушение сложившихся трайбов, то как минимум диффузию и ослабление их влияния. Одни респонденты, находящиеся в меньшинстве, приветствуют изменения, способные привести к детрайбализации академической среды. Другие же, повторимся, относятся к таковым настороженно или негативно: они либо не верят в то, что могут стать их бенефициарами, либо попросту не представляют, в каком русле будут происходить эти изменения, и страшатся неопределенности, либо открыто ставят их необходимость под сомнение, подозревая в них угрозу. Среди факторов риска, сопутствующих инкорпорированию принципов децентрализованного самоуправления в поле отечественной науки, респонденты называют также опасность воцарения в российской науке охлократии с «диктатом большинства».

Модератор: Но вот по сути вот этот описанный механизм — это и есть механизм формирования конъюнктур. Потому что сообщество само начинает формировать, что конъюнктурное, а что нет.

Респондент № 1: Я боюсь, что тогда мы будем пытаться впрыгнуть в уже уходящий поезд.

Респондент № 2: То есть молодые, перспективные направления, они по такой системе не выживут (фокус-группа, научный институт (естественные науки), Москва).

Тем не менее все вышесказанное не означает, что предложенные нами цифровые механизмы governance в науке (и стоящие за ними принципы) полностью лишены шансов на успех. В ходе каждой из фокус-групп вполне четко, определенно и обоснованно высказывался запрос на одну или несколько из четырех моделей, пусть они и не были поддержаны большинством респондентов:

«С научным фондом и академическим гражданством, как мне кажется, здесь есть огромный плюс как раз в установлении вот тех самых коммуникаций, которых нам не хватает. И попытка вытянуть исследователей из такого уютного болотца, где они

обосновались, квакают каждый свою, исследуют, продолжать мусолить одну и ту же тему» (фокус-группа, гуманитарный факультет, вуз в УФО).

Далее, стоит упомянуть о фокус-группе в Дагестанском государственном университете, которая стояла особняком на фоне прочих — не только по причине почти единогласной поддержки предложенных цифровых моделей, но и из-за отчетливо проговоренного запроса на прозрачность и независимую внешнюю экспертизу на разных уровнях научного производства (открытость отзывов на грантовые заявки, активное привлечение иностранных ученых, максимально далеких от местных и даже общероссийских клик, независимая экспертиза диссертаций и фальсифицированных исследовательских данных и т. п.). Кейс ДГУ, возможно, указывает на правомерность каждого из двух больших тезисов нашей статьи — в тех ситуациях, когда трайбализированность научного сообщества становится настолько сильной, что уже сами ученые начинают воспринимать ее как вредоносную, — прозрачность, децентрализация и цифровизация оказываются желанным шансом изменить сложившиеся правила.

Некоторые выводы

Классики социологии науки, Р. Мертон и П. Бурдьё, разделяют идеальную, декларируемую цель научной деятельности — приращение знания (advancement of knowledge) и реальную движущую силу — жажду признания (оригинальность, стремление опубликоваться первым, наращивание цитируемости) [Merton, 1969]. Более того, для П. Бурдьё поиск признания представляется основополагающим признаком поля науки: «Научный капитал представляет собой особый вид символического капитала (о котором известно, что он всегда основан на актах узнавания и признания), состоящий в признании (или доверии), которое даруется группой коллег-конкурентов внутри научного поля (хорошим показателем для этого служит число упоминаний в индексе цитирования)» [Бурдьё, 2001].

Однако в случае с отечественными учеными, возможно, наблюдается иная картина. В их понимании признание внутри научного сообщества сопряжено не столько с накоплением капитала, сколько с инициацией и травмой: превращаясь из студента и аспиранта в ученого, научный сотрудник проходит через ряд болезненных процедур критики, принуждения, тяжелой защиты, ожидая признания в финале со стороны своего окружения, «научной школы». Доказав собственную адекватность (в глазах членов ближайшего сообщества), новоиспеченный научный сотрудник получает возможность спокойно заниматься любимым (или, усливая тезис, — любим) делом всю оставшуюся жизнь.

Необходимость снова добиваться признания — доказывать государству, что ты занимаешься чем-то полезным, подтверждать качество своей работы в глазах анонимных рецензентов в журналах (особенно иностранных), проходить процедуру peer review, доказывать обществу (через популяризацию) свое право говорить от имени науки — все это воспринимается как неприятная и нередко травматичная деятельность, которой хорошо бы избежать. Признание видится не как накопление капитала, а в лакановско-сартровском смысле — как ужас от попадания под оценивающий взгляд Другого, который может и не подтвердить твое бытие [Лакан, 2004; Сартр, 2000].

В этой связи разумной тактикой становится избегание подобной деятельности или сведение ее к минимуму. В то же время в качестве желаемого понимается такое положение вещей, при котором ученый после прохождения академических «обрядов перехода» заручается правом заниматься не столько любимым, сколько **любим** (научным или околонучным) **делом**, не заботясь о представлении результатов — чему определенно препятствуют какие бы то ни было механизмы стороннего контроля.

Важно отметить, что наиболее значимым стимулом для того, кто получил признание внутри научного цеха, становится необходимость сохранять аффект причастности к трайбу и стремление к валидации собственного статуса и ценности своей работы с его стороны. Трайб при этом выступает главной оценивающей инстанцией и источником благ. Если бы у государства появились более эффективные механизмы различения научной деятельности и ее результатов по степени значимости (для общества, государства, мировой науки), стабильность сформировавшейся системы трайбов (с их ресурсами) оказалась бы поставлена под удар.

Помимо этого, важной эпистемологической особенностью, которая характеризует и воспроизводит отношения, сложившиеся между разнообразными агентами в сфере науки во всем мире — самим научным сообществом, государством, пытающимся регулировать его деятельность, digital-энтузиастами, представителями корпоративного сектора и т. п. — является то, что все они, в том или ином виде, воспринимают имеющуюся систему отношений в науке через метафору сети (восходящую к [Barnes, 1954]). Проблема заключается в том, что часть из перечисленных агентов (как и создатели цифровых проектов, описанных выше) считают эту сеть относительно «гладкой» и гомогенной. Это подразумевает равный «вес» взаимодействий между ее узлами — существует образ множества независимых индивидов, легко и свободно вступающих в отношения друг с другом; сеть как открытая, нестабильная структура с непостоянным членством, поверх институциональных границ. Другие же агенты (в том числе наши респонденты) видят в структуре сети плотные, устойчивые трайбы (клики) — участки повышенного и пониженного напряжения.

В этой связи становится понятным, по какой причине система единообразных метрик, предлагаемая государством для того, чтобы «сделать видимым», различить тот или иной объект управления — в нашем случае сферу науки — с этой функцией не справляется: она не улавливает и вряд ли сможет, без очевидного усложнения и нюансировки, уловить специфику той сети отношений, с которой столкнулась.

И. Кукулин, опираясь на теоретические построения М. де Серто, вводит в научный оборот концепт «обходных сетей». Они характеризуются, с одной стороны, вписанностью их членов в состав формальных организаций (в нашем случае, например, институтов, лабораторий, кафедр, вузов, НИИ и т. п.), а с другой — «антидисциплинарностью», то есть установкой на поиск «обходных путей» и лазеек внутри этих структур. Эксплуатация этих лазеек необходима даже не столько для выживания, сколько для поддержания того образа жизни, который кажется приемлемым: «Де Серто описывал „тактики слабых“ как формы повседневного творчества „из подручных деталей“. По-видимому, советские сети тоже могут быть поняты не только как адаптационные или полукриминальные структуры, но и как

пространства импровизированного творчества. Люди, вовлеченные в те или иные практики, умели исподволь влиять на функционирование существующих институтов или действовать помимо них, но не хотели, а в большинстве случаев и не могли создавать новые институты. „Обходные“ социальные сети, разного рода „институциональные шунты“ и „вертикальные сговоры“ были наиболее заметными последствиями этой антидисциплинарности, влияющей на развитие российского общества вплоть до настоящего времени» [Кукулин, 2017: 145].

Этот прогноз — относительно влияния «обходных сетей» на развитие общественных институтов постсоциалистического периода в России — по-видимому, оказался верным, во всяком случае в системе науки. Описанное положение дел позволяет объяснить, как неприятие систем государственной отчетности среди ученых, так и общую деполитизированность представителей академического сообщества, их скептическое отношение к публичной демократии в науке, приводящую к отрицанию в большинстве случаев новых механизмов управления наукой (включая цифровые механизмы, направленные на стимуляцию самоорганизации среди ученых). В то же время наличие «обходных сетей», иными словами — клик и трайбов внутри «большой» сети ученых приводит к желанию сохранения статуса-кво учеными, несмотря на критические нарративные конструкции (давление отчетности, несовершенная наукометрия, отказ власти слушать ученых и т. д.).

Нынешняя система оценивания науки во многом не устраивает государство, т. к. «хорошая наука» в ее оптике слабо различима; кроме того, ученые быстро адаптируются к любым формальным требованиям и в состоянии имитировать выполнение необходимых показателей. Если говорить об ученых, то они недовольны грузом бумажной работы и необходимостью тратить время на заполнение отчетности. Существующие метрики являются принципиально «счетными», однако перед тем, как что-то считать, нам представляется разумным подумать о «видимости» и «открытости» того, что пытаются сосчитать — например, о протоколе опубликования данных о научной активности отдельных ученых и их групп. Речь идет о протоколе, который бы открывал для академического сообщества, бизнеса и государства суть деятельности ученых и позволил бы сторонам увидеть друг друга. Работа над базовым повышением видимости/открытости в науке помогла бы и государству, и ученым: проблема изоляции и отсутствия коммуникации стала бы менее острой, а монополия клик — менее полной.

Список литературы (References)

Артемьева О. А. К проблеме управления и самоорганизации отечественной психологической науки в первой половине XX столетия // Известия Иркутского государственного университета. Серия «Психология». 2012. Т. 1. № 2. С. 28—35. <http://izvestiapsy.isu.ru/ru/article/file?id=517>.

Artemyeva O. A. (2012) To the Issue of Governance and Self-Organization of Soviet Psychological Science at First Half of XXth century. *The Bulletin of Irkutsk State University. Series «Psychology»*, Vol. 1. No. 2. P. 28—35. <http://izvestiapsy.isu.ru/en/article/file?id=517>. (In Russ.).

Блур Д. Сильная программа в социологии знания // Логос. 2002. № 5—6 (35). С. 162—185.

Bloor D. (1991) *Knowledge and Social Imagery*. Chicago and London: The University of Chicago Press. P. 3—23.

Бурдьё П. Клиническая социология поля науки // Социоанализ Пьера Бурдьё. Альманах Российско-Французского центра социологии и философии Института социологии Российской Академии наук. СПб., 2001.

Bourdieu P. (1997) *Les usages sociaux de la science. Pour une sociologie clinique du champ scientifique*. Paris: Éd. INRA. (In French).

Бычкова О. В. Что такое shared governance? // Университетское управление: практика и анализ. 2016. № 5. С. 110—121. <https://doi.org/10.15826/umj.2016.105.049>.

Bychkova O. V. (2016) What is Shared Governance. *University Management: Practice and Analysis*. No. 5. P. 110—121. <https://doi.org/10.15826/umj.2016.105.049>. (In Russ.).

Гордийчук Н. В., Космарский А. А. Саморегулирование и консенсус научного сообщества: блокчейн-технология TCR в экономике журнала открытого доступа // Искусственные общества. 2019. Т. 14. № 1. <https://doi.org/10.18254/S207751800005157-1>.

Gordiychuk N., Kosmarski A. (2019) Self-Adjustment and Community Consensus: Token-Curated Registries in the Economy of an Open Access Academic Journal. *Artificial Societies*. Vol. 14. No. 1. <https://doi.org/10.18254/S207751800005157-1>. (In Russ.).

Космарский А. А. Блокчейн для науки: революционные возможности, перспективы внедрения, потенциальные проблемы // Мониторинг общественного мнения : Экономические и социальные перемены. 2019. № 2. С. 388—409. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.2.16>.

Kosmarski A. A. (2019) Blockchain for Science: Revolutionary Opportunities, Implementation Prospects, Potential Issues. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 2. P. 388—409. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.2.16>. (In Russ.).

Кукулин И. В. Продисциплинарные и антидисциплинарные сети в позднесоветском обществе // Социологическое обозрение. 2017. Т. 16. № 3. С. 136—173. <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2017-3-136-173>.

Kukulini I. V. (2017) «Pro-disciplinary» and «Anti-disciplinary» Networks in Late Soviet Society. *Russian Sociological Review*. Vol. 16. No. 3. P. 136—173. (In Russ.). <https://doi.org/10.17323/1728-192X-2017-3-136-173>.

Лакан Ж. О взгляде в качестве объекта а // Лакан Ж. Семинары. М. : Гнозис : Логос, 2004.

Lacan J. (2004) On Looking as an Object. In: Lacan J. *Seminars*. Moscow: Gnosis: Logos. (In Russ.).

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

Mirskiy E. M. (2011) *Sociology of Science — New Challenges. Sociology of Science and Technology*. Vol. 2. No. 3. P. 13—30. (In Russ.).

Сартр Ж.-П. Бытие и ничто: опыт феноменологической онтологии. М. : Республика, 2000.

Sartre J.-P. (1943) *L'Être et le Néant, essai d'ontologie phénoménologique*. Paris: Éditions Gallimard. (In French).

Сафонова М. А. Сетевая структура и идентичности в локальном сообществе социологов // Социологические исследования. 2012. № 6. С. 107—120. https://www.isras.ru/files/File/Socis/2012_6/Safonova.pdf.

Safonova M. A. (2012) Network Structure and Identities in a Local Community of Sociologists. *Sociological Studies*. No. 6. P. 107—120. https://www.isras.ru/files/File/Socis/2012_6/Safonova.pdf. (In Russ.).

Синельникова Е. Ф. Власть и научные общества Петрограда-Ленинграда в 1920-е годы: источники и методы // Электронный научно-образовательный журнал История. 2013. Т. 4. № 5.

Sinelnikova E. F. (2013) The Power and Scientific Societies of Petrograd — Leningrad in the 1920s: Sources and Methods. *Journal of Education and Science «ISTORIYA» («History»)*. Vol. 4. No. 5. (In Russ.).

Соколов М. М., Лопатина С. Л., Яковлев Г. А. От товарищества к учреждениям: конституционная история российских вузов. // Вопросы образования. 2018. № 3. С. 120—145. <http://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-3-120-145>.

Sokolov M. M., Lopatina S. L., Yakovlev G. A. (2018) From Partnerships to Bureaucracies: The Constitutional Evolution of Russian Universities. *Educational Studies*. No. 3. P. 120—145. <http://doi.org/10.17323/1814-9545-2018-3-120-145>. (In Russ.).

Соколов М., Титаев К. Провинциальная и туземная наука // Антропологический форум. 2013. № 19. С. 239—275.

Sokolov M., Titaev K. (2013) Provincial and Indigenous Science. *Forum for Anthropology and Culture*. No. 19. P. 239—275. (In Russ.).

Форум: прикладная наукометрия // Антропологический форум. 2019. № 40. С. 11—84.

Forum: Applied Scientometrics. *Forum for Anthropology and Culture*. 2019. No. 40. P. 11—84. (In Russ.).

Barnes J. (1954) Class and Committees in a Norwegian Island Parish. *Human Relations*. Vol. 7. No. 1. P. 39—58. <https://doi.org/10.1177/001872675400700102>.

Becher T. (1989) *Academic Tribes and Territories: Intellectual Enquiry and the Cultures of Disciplines*. Buckingham: Open University Press.

Benz A. (2007) Governance — A Political Science Perspective. In: Jansen D. (ed.) *New Forms of Governance in Research Organizations. Disciplinary Approaches, Interfaces and Integration*. Heidelberg, New York: Springer. P. 3—29.

Bollen J., Crandall D., Junk D., Ding Y., Börner K. (2014) From Funding Agencies to Scientific Agency: Collective Allocation of Science Funding as an Alternative to Peer Review. *EMBO Reports*. Vol. 15. No. 2. P. 131—133. <https://dx.doi.org/10.1002%2Fembr.201338068>.

Clark B. (1983) *The Higher Education System: Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkeley, CA: University of California Press.

Fried J. (2006) Higher Education Governance in Europe: Autonomy, Ownership, and Accountability—A Review of the Literature. In: Kohler J., Huber J. (eds.) *Higher Education Governance between Democratic Culture, Academic Aspirations and Market Forces*. Strasbourg: Council of Europe. P. 79—133.

Green T. (2019) Is Open Access Affordable? Why Current Models Do not Work and Why We Need Internet-Era Transformation of Scholarly Communications. *Learned Publishing*. Vol. 32, No. 1. P. 13—25. <https://doi.org/10.1002/leap.1219>.

Heller L., Blümel I. (2019) Co-Creating the Future of Research Funding? Observations & Ideas from the Literature (And What Else We Need). Talk Given at SEED 2019 in Davos, 25—28.02.2019. Hannover: Institutionelles Repositorium der Leibniz Universität Hannover. <https://doi.org/10.15488/4457>.

Hoppe R. (2005) Rethinking the Science-Policy Nexus: From Knowledge Utilization and Science Technology Studies to Type of Boundary Arrangements. *Poiesis & Praxis*. Vol. 3. No. 3. P. 199—215. <https://doi.org/10.1007/s10202-005-0074-0>.

Jessop B. (1998) *The Rise of Governance and the Risk of Failure: The Case of Economic Development*. Oxford: Basil Blackwell.

Kalfa S., Wilkinson A., Gollan P.J. (2018) The Academic Game: Compliance and Resistance in Universities. *Work, Employment and Society*. Vol. 32. No. 2. P. 274—291. <https://doi.org/10.1177/0950017017695043>.

Krause-Jenson J., Garsten C. (2014) Introduction: Neoliberal Turns in Higher Education. *Learning and Teaching*. Vol. 7. No. 3. P. 1—13. <https://doi.org/10.3167/latiss.2014.070301>.

Lamont M. (2009) *How Professors Think: Inside the Curious World of Academic Judgment*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Lyll C., Tait J. (2019) Beyond the Limits to Governance: New Rules of Engagement for the Tentative Governance of the Life Sciences. *Research Policy*. Vol. 48. No. 5. P. 1128—1137. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.01.009>.

Macfarlane B. (2005) The Disengaged Academic: The Retreat from Citizenship. *Higher Education Quarterly*. Vol. 59. No. 4. P. 296—312. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2273.2005.00299.x>.

Maffesoli M. (1996) *The Time of the Tribes: The Decline of Individualism in Mass Society*. London: SAGE.

Maffesoli M. (2017) From Society to Tribal Communities. *The Sociological Review*. Vol. 64. No. 4. P. 739—747. <https://doi.org/10.1111/1467-954X.12434>.

Margetts H., Dunleavy P. (2013) The Second Wave of Digital-Era Governance: A Quasi-Paradigm for Government on the Web. *Philosophical Transactions of the Royal Society A*. Vol. 371. No. 1987. <https://doi.org/10.1098/rsta.2012.0382>.

Merton R. K. (1969) Behavior Patterns of Scientists. *The American Scholar*. Vol. 38. No. 2. P. 197—225.

Muller J. Z. (2018) *The Tyranny of Metrics*. Princeton: Princeton University Press.

Polanyi M. (1962) The Republic of Science: Its Political and Economic Theory. *Minerva*. Vol. 1. No. 1. P. 54—73. <https://doi.org/10.1007/BF01101453>.

Polletta F. (2016) Participatory Enthusiasms: A Recent History of Citizen Engagement Initiatives. *Journal of Civil Society*. Vol. 12. No. 3. P. 231—246. <https://doi.org/10.1080/17448689.2016.1213505>.

Rowlands J. (2015) Turning Collegial Governance on Its Head: Symbolic Violence, Hegemony and the Academic Board. *British Journal of Sociology of Education*. Vol. 36. No. 7. P. 1017—1035. <https://doi.org/10.1080/01425692.2014.883916>.

Rowlands J. (2019) The Domestic Labour of Academic Governance and the Loss of Academic Voice. *Gender and Education*. Vol. 31. No. 7. P. 793—810. <https://doi.org/10.1080/09540253.2017.1324132>.

Sabel C. F., Zeitlin J. (eds.) (2010) *Experimentalist Governance in the European Union: Towards a New Architecture*. Oxford: Oxford University Press.

Weiss T. G. (2000) Governance, Good Governance and Global Governance: Conceptual and Actual Challenges. *Third World Quarterly*. Vol. 21. No. 5. P. 795—814. <https://doi.org/10.1080/713701075>.