

Эпистемологическое осмысление статуса научной публикации*

Л. В. Шиповалова¹, С. А. Душина²

¹ Санкт-Петербургский государственный университет,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7–9

² Санкт-Петербургский филиал Института истории
естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН,
Российская Федерация, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., 5

Для цитирования: Шиповалова Л. В., Душина С. А. Эпистемологическое осмысление статуса научной публикации // Вестник Санкт-Петербургского университета. Философия и конфликтология. 2018. Т. 34. Вып. 2. С. 165–176. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu17.2018.203>

В фокусе исследования — репрезентация научной деятельности посредством организованной сети публикаций. Научная публикация, с одной стороны, выражает автономию научного сообщества, с другой — используется как критерий оценки эффективности научным менеджментом. Цель статьи состоит в определении закономерности возникновения и возможности разрешения противоречия, связанного с такой двойственностью публикации. Основа исследования — концептуальный аппарат современной эпистемологии и философии науки, исследующей кризис научных репрезентаций. В концепте репрезентации современная эпистемология особое внимание уделяет ее медиальному статусу — посредничеству между субъектом и репрезентируемой реальностью. Кризис репрезентации наступает, когда утрачивается этот статус и репрезентация оказывается препятствием доступа к реальности. Внимание к условиям производства репрезентации определяется как условие выхода из кризиса. Медиальный статус публикации как репрезентации научной деятельности демонстрируется в статье на трех уровнях: внутринаучном, рефлексивном и аутсайдерском. Особое внимание уделяется третьему уровню, на котором осуществляется взаимодействие между учеными и управляющими наукой субъектами. Диагностируется превращение публикации из посредника между всеми заинтересованными в научной деятельности субъектами в ресурс эффективности, создающее препятствия конструктивному взаимодействию и развитию науки. Репрезентация исследования посредством наукометрии подменяет для управляющих наукой структур внимание к самой научной деятельности. В завершении описываются некоторые стратегии, направленные на восстановление медиального статуса публикации как репрезентации исследовательской деятельности, которые могут учитываться конструктивной научной политикой.

Ключевые слова: научное сообщество, оценка научной эффективности, управление наукой, кризис репрезентаций, научная политика.

* Статья подготовлена при поддержке гранта РФФИ (ОГОН), проект № 15-03-00572 (Шиповалова); Программы фундаментальных исследований Президиума РАН на 2017 г., проект № 0002-2015-0026 (Душина).

Введение

В июне 2016 г. в одном из университетов Санкт-Петербурга был проведен опрос научных сотрудников и преподавателей, связанный с проблемами эффективности научных исследований [1, с. 9–48]. Один из результатов оказался на первый взгляд парадоксальным. Отвечая на вопрос: «Что является основной формой существования научных исследований?», 98,7% респондентов отметили публикацию. Однако только 9,4% посчитали количественные показатели публикационной активности «наиболее адекватным способом оценки результативности» их работы. Этот результат может служить своего рода введением в тему статьи, поскольку содержит указание на присутствие противоречия относительно одного из элементов научной деятельности — публикации. С одной стороны, публикация репрезентирует автономию научного сообщества, с другой — используется в качестве критерия оценки эффективности исследования научным менеджментом. Указанное противоречие отсылает к проблемам, связанным с функционированием науки как социального института и осуществлением научной политики. Цель статьи состоит не столько в описании этого противоречия, которому посвящено немалое количество современных исследований¹, сколько в определении закономерности его возникновения, а также возможности разрешения. Для этого будет использован концептуальный аппарат современной эпистемологии и философии науки, в фокусе внимания которой — кризис научных репрезентаций².

Предпосылкой служит следующий тезис. Научная деятельность необходимым образом *репрезентируется* посредством организованной сети публикаций, которая оказывается объектом наук о науке и институционального интереса управляющих наукой структур, что порождает противоречие позиций. Эпистемологическое исследование кризиса научных репрезентаций и механизмов его преодоления может внести вклад в разрешение этого противоречия.

В первой части статьи определяется концептуальная база исследования — описываются в общих чертах кризис научных репрезентаций и условия его преодоления. В фокусе второй и третьей частей — закономерность репрезентации самого научного исследования в сети публикаций, а также неизбежность кризиса — противоречия интересов социальных субъектов, взаимодействующих на «поле науки». В завершающей части эксплицируются возможности преодоления кризиса, включающие конкретные условия организации исследования, на поддержку которых может (и должна) быть направлена конструктивная научная политика.

Быть — значит быть репрезентированным: проблематичная судьба научного факта

Значение репрезентаций в научном познании вряд ли может быть подвергнуто сомнению. Любое положение дел для того, чтобы стать научным фактом, должно

¹ Некоторые значимые публикации, формирующие поле дискуссий по теме статуса публикационной активности и противоречий в академии, будут упомянуты в дальнейшем.

² Указанный концептуальный аппарат — одно из возможных оснований исследования взаимодействия социальных субъектов, при котором автономия одного из них ставится под вопрос другим. См. об этом также: [2].

быть репрезентировано в определенной форме — в понятии или дескрипции, в образе или формуле. Например, невозможно представить себе научное исследование территории без карты, человеческого мозга — без изображений, полученных на томографе, общественных групп и их взаимодействия — без данных социологических опросов. Здесь под репрезентацией понимается адекватная визуализация. Понятно, что значение репрезентаций возрастает, когда объектами науки оказываются «невидимые» простому наблюдению микрообъекты или такие сложные предметности, как человеческое сознание, общество или сама научная деятельность.

Чем определяется проблематичность научных репрезентаций? Для эпистемологов и философов науки очевиден *медиаальный статус* репрезентации [3, с. 3]. С одной стороны, она связана с независимой реальностью, которая становится объектом познания. С другой стороны, репрезентация выражает специфику познающего субъекта: его целей, методов, способностей, а также накладываемых ими ограничений. Именно это «бытие между» познаваемой реальностью и познающим субъектом создает проблему репрезентации, оказывающейся не только способом доступа к реальности, но и препятствием, искажающим и порой заслоняющим положение дел. Медиаальный статус репрезентации может утрачиваться, «забывается» то, что она служит посредником взаимодействия и связана не только с реальностью, но и с интересами и возможностями субъекта. Так происходит, когда предполагается, что адекватная репрезентация найдена, т. е. знание о реальности достигнуто, основания для действия и «управления» ею созданы. Именно эта ситуация диагностируется в современной эпистемологии как кризис научных репрезентаций, или репрезентативизма [4; 5].

Указанный кризис сопровождается развернутой критикой научных репрезентаций с различных сторон. Во-первых, со стороны социального конструктивизма (Д. Блур), утверждающего, что знание должно быть связано с субъективными условиями его производства. Во-вторых, со стороны прагматизма (Р. Рорти), полагающего, что научная репрезентация зависима от конкретных целей всех заинтересованных сторон. В-третьих, со стороны постмодернизма (Ж.-Ф. Лиотар), подчеркивающего необходимую множественность, свойственную знанию [6; 7]. Общее при этом — критика догматизма репрезентации, которая, прекращая репрезентировать что-либо кроме самой себя, обнаруживает провал собственного медиаального статуса и перестает быть условием взаимодействия заинтересованных субъектов и познаваемой реальности. В такой ситуации остается очевидным значение репрезентаций для научного познания, а стремление отказаться от них, выраженное в подходе «*нон-репрезентативизма*», выглядит легитимным, но недостаточно обоснованным [8].

Что определяет пути выхода из кризиса? Что позволит восстановить медиаальный статус репрезентации? На эти вопросы современная эпистемология дает два последовательных ответа, задающих программу конкретных действий. Первое действие описывает Л. Дастон — это смещение фокуса внимания к онтологическому статусу самой репрезентации [9]. Она не только и не столько воспроизводит реальность, становясь ее заместителем, сколько сама производится и воспроизводится в реальных практиках, а также оказывает обратное действие как на участвующих в производстве субъектов, так и на саму репрезентируемую реальность. Например, от того, в каком виде поступают данные о заболевании, зависят постановка диагноза и определение

способов лечения. От того, какие исторические свидетельства принимаются во внимание, как формируется образ прошлого события в нарративе историка, зависят идентификация сообщества и практики коммуникации, основанные на ней.

Второе действие Б. Латур связывает с тем, что на само воспроизводство репрезентаций можно и следует воздействовать, создавать для него благоприятные условия [10]. Именно тогда репрезентация оказывается не разделяющей границей, но посредником взаимодействия познающих субъектов и репрезентируемой реальности. На наш взгляд, описание кризиса научных репрезентаций, а значит, и анализ возможностей его преодоления можно конструктивно применить к проблемам репрезентации самой научной деятельности.

Быть — значит быть репрезентированным: проблематичная судьба исследования

Речь о репрезентации самой научной деятельности становится оправданной с момента, когда наука оказывается предметом различного рода социологических, психологических, исторических и иных научных исследований. При этом публикационная активность и ее наукометрическая формализация репрезентируют научную деятельность, оказываясь значимыми как для самих ученых, так и для аутсайдеров, в силу различных обстоятельств заинтересованных в науке [11].

Медиальный статус публикации как репрезентации научной деятельности может быть продемонстрирован на трех взаимосвязанных уровнях. Первый уровень — «внутринаучный». Необходимость научной периодики как средства научной коммуникации объясняется, как правило, двумя основными задачами — распространением авторских идей среди научного сообщества, а также накоплением информации, формированием «научного архива» (Д. Прайс); последнее следует трактовать как создание ресурса «отложенной» коммуникации. Несмотря на изменение форм научного взаимодействия через сеть публикаций, начиная с 1665 г. — создания первого научного журнала «Philosophical Transaction» — важность периодики как посредника научной коммуникации не подвергается сомнению [12; 13]³.

Второй уровень медиации — «рефлексивный». Речь идет о тех случаях, где научная деятельность оказывается предметом специальных научных исследований, о публикациях как посредниках между теми, кто научным образом исследует науку, и теми, кто представляет собой объект исследования⁴. Медиальный статус первого уровня, репрезентированный в индексах цитирования, определяет на рефлексивном уровне для историографа возможность визуализации развития науки, понятой как поле взаимодействия научных традиций [17; 18]. Медиальный статус публикаций обнаруживается в практиках «тематического анализа науки» Дж. Холтона, имеющего целью на основании анализа научных текстов «объяснение формирования

³ Нельзя не отметить критические суждения специалистов по измерению науки, подвергающие сомнению значение публикаций в рецензируемых журналах для некоторых направлений научных исследований [14]. Представляется, что это следует понимать как протест против унификации оценочной системы, но не как отрицание роли публикаций в качестве медиатора научной коммуникации.

⁴ Особое значение этот уровень приобретает, когда рефлексивность провозглашается принципом науки, как это имеет место в социологии научного знания, применяющей к собственным научным исследованиям те же подходы, что и к своим объектам [15; 16].

традиций <...> и характера протекания научных дискуссий» [19, с. 9–10]. Медиальный статус репрезентации науки в сети научных публикаций актуализируется в исследованиях науки как информационной системы современным науковедением.

Третий уровень медиации можно назвать «аутсайдерским». Публикация выступает здесь посредником между учеными и теми социальными субъектами, которые непосредственно не заняты в производстве научного знания, но заинтересованы в нем. Среди таких аутсайдеров особая роль принадлежит государству, для которого наука оказывается важным ресурсом признания на международной арене, источником инноваций в экономической сфере, условием формирования и сохранения культурной идентичности. Специфика такой роли состоит в праве влиять на научные исследования посредством различного рода управляющих структур.

Указанные уровни медиации определяют то, что П. Бурдье называет «полем науки» [20], структурирующимся на основе автономных и гетерономных взаимодействий. Именно третий и в меньшей степени второй уровни содержат в себе потенцию отчуждения и противоречия, когда публикация оказывается не посредником, но ресурсом, используемым в интересах только одной заинтересованной стороны. В контексте теории научных репрезентаций становится понятным, что гетерономия напрямую связана с провалом медиального статуса публикационной активности и ее формализации. В чем находит выражение указанный провал?

Репрезентации науки: от медиального статуса к ресурсу научной политики

Медиация третьего уровня обнаруживается в деятельности научного менеджмента, который в стремлении к эффективности структурирует работу научно-образовательных учреждений по экономическому образцу, внедряя конкурсное финансирование, постоянный мониторинг и оценку деятельности, рейтинги сотрудников и организаций, эффективные контракты. Именно в этом контексте обоснованно используется в качестве средства взаимодействия с научным сообществом наукометрическая репрезентация. Выдвигаемые аргументы «за» это средство — скорость, низкая стоимость, интернациональный характер процедур, видимость и понятность достижений аутсайдерам, — как и сама цель эффективного распределения финансирования, не противоречат интересам научного сообщества [21]. Использование публикационных метрик рождает противоречие, когда при этом не принимаются в расчет выраженные в них процессы первого уровня медиации, сама научная деятельность, когда субъекты управления, делающие их ресурсом⁵, начинают претендовать на «монополию научной компетенции» (П. Бурдье). В итоге создается иллюзия, что, используя представление, можно управлять реальностью. Об этом пишет М. Фишер, анализируя практики капиталистического реализма в академической сфере. «Стремление оценивать производительность работников и измерять те формы труда, которые по своей природе сопротивляются квантификации, должно было неминуемо потребовать дополнительных уровней менеджмента и бюрократии. В результате мы получаем не прямое сравнение производи-

⁵ Парадоксально, но это провоцирует ученых также относиться к публикациям как к ресурсу, что выражается в использовании различного рода «игр с показателями» и также изменяет целям развития науки [22].

тельности сотрудников или их результатов, а сравнение полученных в ходе аудита *представлений* этой производительности или результатов. И поэтому неизбежно <...> труд перенаправляется на порождение и обработку представлений, а не на официальные цели конкретной трудовой деятельности» [23, с. 80].

Проиллюстрируем этот «провал» медиации на двух примерах из области научной политики, где публикационная активность оказывается ресурсом. Первый связан с мировым ранжированием университетов, в котором публикационные показатели играют значимую роль. В настоящее время вся отечественная образовательная машинерия выстраивается под «порождение этого представления»: вхождения в основные мировые рейтинги⁶. Российские вузы, существуя на периферии глобальных академических рынков, вынуждены играть по чужим правилам, которые часто меняются и подвержены «нерелевантным технологиям». При этом для самого научно-образовательного сообщества не всегда очевидны преимущества вхождения в «топ избранных», поскольку ставить это в качестве цели — «значит ориентироваться на репутацию и видимость успешности на мировом уровне, а не на реальное развитие образования, науки и *реальное* усиление глобальных позиций» [24, с. 21].

Каков результат такого рода научной политики? За пять лет реализации соответствующих государственных планов только МГУ попал в топ-100 двух рейтингов — ARWU (Шанхайского) и QS, причем в Шанхайском в 2016 г. он занимал 87-ю позицию, показав тем самым отрицательную динамику — пятью годами ранее, в 2011-м, он занимал 77-е место [25]. Такая ситуация, очевидно, указывает на проблемные зоны российской научной политики, в которой задача «быть представленными» на карте мировой науки в системе рейтингов порой замещает работу над реальной интеграцией отечественных исследований в мировой контекст.

Второй пример относится непосредственно к публикационной активности, показатели которой в случае рейтингов используются только опосредованно, что отчасти и объясняет скептическое отношение к ним ученых. В ситуации с публикационными требованиями очевиден определенный консенсус между менеджментом и научным сообществом: публикация в журналах с высокой академической репутацией признается и самими учеными как жест имманентного признания, свидетельство включения в содержательное профессиональное взаимодействие. Отчасти поэтому удалось приостановить снижение удельного веса российских публикаций в международных реферативных базах, фиксировавшееся с 1998 до 2013 г. Число статей российских ученых, проиндексированных в них, выросло, и по темпам прироста публикаций Россия сейчас опережает как страны БРИКС, так и G7⁷.

Провал медиального статуса публикации становится очевидным по причине подчеркнутого смещения внимания администраторов от самой научной деятельности к ее следствию — «бытию представленным». В результате порой принимаются решения, не соответствующие условиям результативности исследовательских практик. Так, одним из требований конкурсного финансирования участия в зарубежных мероприятиях часто выступает наличие у заявителя статей в рейтинговых журналах. Однако для ученых и специалистов в науковедении очевидно, что такие публикации появляются, как правило, именно после доклада на международной

⁶ ARWU, QS и THE.

⁷ Был зафиксирован рост с 29 038 ед. в 2013 г. до 34 181 ед. в 2015 г. При этом доля отечественных публикаций в общем объеме увеличилась с 2,081% в 2013 г. до 2,316% в 2015 г. [26, с. 137–138].

конференции: в науковедческое понятие «предпубликационный период» включается необходимое представление и обсуждение результатов на публичных профессиональных мероприятиях, оказывающееся условием подготовки статьи [27]. Коль скоро публикация является не только и не столько количественным показателем эффективности (ресурсом), сколько итогом исследовательской работы, усилия администраторов должны направляться на культивирование условий этой работы и восстановление конструктивного взаимодействия с учеными. Только отчасти этому служит стимулирование значимых публикаций посредством премиальных выплат, а также рассмотрение их в качестве условия карьерного продвижения. Такая работа над следствием — репрезентацией результатов — проще, чем создание условий для ее производства. Однако именно вторая стратегия может быть понята как долгосрочный и не менее эффективный проект взаимодействия научного сообщества и менеджмента, являющий собой восстановление медиации третьего уровня.

Итак, некоторые проблемы научной политики могут быть истолкованы в контексте кризиса научных репрезентаций — публикационная активность и ее наукометрическая формализация неустранимы из исследования, однако их использование исключительно в качестве ресурса, заслоняющего саму научную деятельность, может ограничивать развитие науки. Тогда и способы преодоления кризиса могут быть предложены в качестве эпистемологического основания конструктивного управления наукой.

Условия восстановления медиации, или на пути к конструктивной научной политике

Следует отметить, что в процессе восстановления взаимодействия научного сообщества и менеджмента значительная роль принадлежит ученым, делающим науку предметом собственного изучения. Во-первых, речь идет об их обоснованной критике наукометрии, не репрезентирующей в полной мере реальность научной деятельности [28]. Опосредованным симптомом осознания такой ограниченности оказывается непрекращающаяся работа над уточнением показателей (умножением индексов), а также предложения по использованию альтернативной метрики [18; 29]. Критический голос социологов, науковедов, эпистемологов, осуществляющих медиацию второго уровня, с большей вероятностью может быть услышан научным менеджментом, заинтересованным в результатах работы над метриками.

Во-вторых, роль такого рода исследователей науки состоит в привлечении внимания к онтологическому статусу публикаций, использование которых в управлении наукой изменяет организационные и когнитивные контексты, в которых генерируется научный факт, оказывает непосредственное воздействие на формы коммуникации и содержание исследований. Так, тематика локальной, национальной значимости, а также междисциплинарные исследования уходят на второй план, поскольку имеют меньше шансов быть представленными в ведущих международных журналах [30; 31].

В-третьих, имеют значение эмпирические работы, анализирующие условия научной деятельности, способствующие крупным открытиям и «прорывным исследованиям» [32]. В этом контексте обнаруживается, что сильная институциональ-

ная среда снижает автономию и гибкость, в то время как слабая — предоставляет больше организационного разнообразия и исследовательской свободы, способствуя научному прорыву. Например, крупные открытия в биомедицине, в исследованиях наноматериалов и генетики человека были сделаны в большинстве своем в небольших организациях или в малых группах (3–8 человек) с высокой степенью индивидуальной автономии и децентрализации [32; 33]⁸. Укрупнение организаций приводит, как правило, к расширению бюрократии и дисциплинарной дифференциации, что усложняет процедуры научной коммуникации и унифицирует исследовательские практики. В больших исследовательских группах уменьшается эффективность внутренней коммуникации в результате ослабления связи между членами, кроме того, лидеры тратят избыточное время на администрирование, отвлекающее от исследовательской работы. Немаловажным оказывался также организационный контекст, в котором находятся «эффективные» коллективы. Он характеризовался умеренным научным разнообразием (междисциплинарностью), наличием «коммуникативных зон обмена» (П. Галисон) между представителями разных исследовательских направлений, а также налаженными социальными механизмами, способствующими преодолению ведомственных границ и установлению коллаборативных связей за пределами организации. Именно такой тип среды предоставляет уникальные возможности для сотрудничества, генерации новых идей, освоения методов, а также доступа к материальной базе⁹. Последним в перечне, но не по значимости, условием функционирования успешных научных групп является их непрерывное финансирование, т. е. работа по принципу продолжающихся исследований, но не краткосрочных проектов.

Результаты таких исследований могут и должны быть услышаны как конкретные рекомендации для определенных управленческих стратегий. Поскольку они очерчивают благоприятную среду научной деятельности и производства ее репрезентации — публикации, — их реализация, отвечая интересам как научного сообщества, так и научного менеджмента, может восстановить медиальный статус репрезентации.

Заключение

В фокусе нашего исследования была научная публикация, которая может стать посредником взаимодействия между всеми заинтересованными в науке социальными субъектами или односторонне использоваться в качестве ресурса одним из них. Второй случай — провал медиального статуса публикации — приводит к проблемам как в осуществлении научной политики, так и в развитии самой науки. В качестве концептуального контекста, описывающего возможности решения таких проблем, мы использовали идеи современной эпистемологии относительно кризиса научных репрезентаций и путей его преодоления.

Коль скоро научная статья как репрезентация результатов исследований является реальным фактом и активным элементом «поля науки», следует ставить

⁸ Такие коллективы в исследованиях науки принято называть «высокосплоченными», а их деятельность связывать с «радикальной концептуальной перестройкой целых научных дисциплин» [34].

⁹ В этом контексте актуальны требования смещения фокуса оценки научной деятельности с индивидуальных ученых на организации, что связано не в последнюю очередь с тем, что ученым нужна не конкуренция, а сотрудничество [35].

вопрос об условиях производства этого факта и именно их делать предметом совместной заботы. Смещение фокуса с репрезентации на условия ее производства позволит принимать во внимание в научной политике всю систему взаимодействий, сопровождающих научные исследования, включающую интересы главных заинтересованных лиц: самих ученых, инвесторов, менеджеров, а также более широких социальных групп, потребляющих научные результаты. Только включение всех заинтересованных сторон позволит относиться к системе публикаций не как к безжизненному слову, но как к произведению общей силы, имеющему значимые общественные эффекты.

Литература

1. Биргер П. А., Дмитриев И. С., Курпьянов В. А. и др. Наука: испытание эффективностью. СПб.: Фонд развития конфликтологии, 2016. 212 с.
2. Алейников А. В., Осипов И. Д., Пинкевич А. Г. Конфликты бизнеса и власти в России: концептуальные рамки исследования // Конфликтология. 2014. № 5. С. 73–77.
3. Coopman C., Vertesi J., Lynch M., S. Woolgar S. Introduction: Representation in Scientific Practice Revisited // Coopman C., Vertesi J., Lynch M., S. Woolgar S. (eds.) Representation in Scientific Practice Revisited. Cambridge Mass. & London: The MIT Press, 2014. P. 1–12.
4. Marcus G. E., Fischer M. M. I. Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences. Chicago; London: University of Chicago Press, 1986. 228 p.
5. Rorty R. Truth and Progress, Philosophical Papers. Vol. 3. New York: Cambridge University Press, 1998. 363 p.
6. Руденко Н. И. «Кризис репрезентации» в социальных науках на рубеже 1980–1990-х гг.: критика процесса познания и социологических нарративов // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51, № 1. С. 207–221.
7. Denzin N. The Poststructural Crisis in the Social Sciences: Learning from James Joyce // Brown R. H. (ed.) Postmodern Representations. Truth, Power, And Mimesis in the Human Sciences and Public Culture. Champaign, IL: University of Illinois Press, 1995. P. 38–60.
8. Vannini Ph (ed.) Non-Representational Methodologies. Re-Envisioning Research. New York; London: Routledge, 2015. 194 p.
9. Daston L. Beyond Representation // Coopman C. Vertesi J., Lynch M., S. Woolgar S. (eds.) Representation in Scientific Practice Revisited. Cambridge Mass, London: The MIT Press, 2014. P. 319–322.
10. Latour B. The more Manipulations, The Better // Coopmans C., Vertesi J., Lynch M., Woolgar S. (eds.). Representation in Scientific Practice Revisited. Cambridge Mass.; London: The MIT Press, 2014. P. 347–350.
11. Курпьянов В. А., Шиповалова Л. В. Кризис репрезентаций. Как возможен успешный исход // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 51, № 1. С. 171–188.
12. Garfield E. Has Scientific Communication Changed in 300 Years? // Current Contents. 1980. N 8. P. 5–11.
13. Price D. J. de S. Networks of Scientific Papers: The Pattern of Bibliographic References Indicates the Nature of the Scientific Research Front // Science. 1965. Vol. 149, is. 3685. P. 510–515.
14. Nederhof A. J. Bibliometric Monitoring of Research Performance in the Social Sciences and the Humanities: A Review // Scientometrics. 2006. Vol. 66, is. 1. P. 81–100.
15. Bloor D. Knowledge and Social Imagery. London: Routledge & Kegan Paul, 1976. 156 p.
16. Bourdieu P. Science of Science and Reflexivity. Cambridge: Polity Press, 2004. 144 p.
17. Garfield E. From the Science of Science to Scientometrics Visualizing the History of Science with HistCite Software // Journal of Informetrics. 2009. № 3. P. 173–179.
18. Mingers J. Leydesdorff L. A Review of Theory and Practice in Scientometrics // European Journal of Operational Research. 2015. Vol. 246, N 1. P. 1–19.
19. Холтон Дж. Тематический анализ науки. М.: Прогресс, 1981. 384 с.
20. Бурдьё П. Клиническая социология поля науки // Социоанализ Пьера Бурдьё. М.: Институт экспериментальной социологии. СПб.: Алетейя, 2001. С. 49–96.
21. Bornmann L., Leydesdorff L. Scientometrics in a Changing Research Landscape // EMBO reports. 2014. Vol. 15, N 12. P. 1228–1232.

22. Elliott D. B. Salami slicing and the SPU: Publish or Perish? // *Ophthalmic and Physiological Optics*. 2013, N 33 (6). P.625–626.
23. Фишер М. Капиталистический реализм. Альтернативы нет? М.: Ультра. Культура 2.0, 2010. 144 с.
24. Марджинсон С. Российские наука и высшее образование в условиях глобализации // *Вопросы образования*. 2014. №4. С. 8–35.
25. Academic Ranking of World Universities (ARWU). URL: <http://www.shanghairanking.com> (дата обращения: 20.09.2017).
26. Парфенова С. Л., Гришакина, Е. Г. Богатов В. В. Анализ публикационной активности российских исследователей в научных журналах, индексируемых в международных базах Web of Science // *Наука. Образование. Инновации*. 2017. № 1. С. 137–148.
27. Нан Лин, Гарвей У.Д., Нельсон К.Е. Исследование коммуникационной структуры науки // *Коммуникация в современной науке. Сборник переводов* / ред. Э. М. Мирский, В. Н. Садовский. М.: Прогресс, 1976. С. 291–335.
28. Hicks D., Wouters P., Waltman L., Rijcke S., Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics // *Nature*. 2015. Vol. 520, N 7548. P. 429–431.
29. Priem J., Taraborelli P., Groth P., Neylon C. Altmetrics: A manifesto. 2010. URL: <http://altmetrics.org/manifesto> (дата обращения: 20.06. 2017).
30. Watermeyer R., Olssen M. 'Excellence' and Exclusion: The Individual Costs of Institutional Competitiveness // *Minerva*. 2016. Vol. 54, is. 2. P.201–218.
31. Bianco M., Gras N., Sutz J. Academic Evaluation: Universal Instrument? Tool for Development? // *Minerva*. 2016. Vol. 54, is. 4. P.399–421.
32. Hollingsworth J. R., Hollingsworth E. J. Major Discoveries, Creativity, and the Dynamics of Science. Vienna: Remaprint Wien, 2011. 145 p.
33. Heinze T., Shapira P., Rogers J. D., Senker J. M. Organizational and Institutional Influences on Creativity in Scientific Research // *Research Policy*. 2009. N 38. P. 610–623.
34. Гриффит Б. Ч., Маллинз Н Ч. Социальные группировки в развитии науки // *Коммуникация в современной науке. Сборник переводов* / ред. Э. М. Мирский, В. Н. Садовский. М.: Прогресс, 1976. С. 131–155.
35. Hemlin S., Rasmussen S. B. The Shift in Academic Quality Control // *Science, Technology, & Human Values*. 2006. Vol. 31, is. 2. P.173–198.

Статья поступила в редакцию 20 ноября 2017 г.;
рекомендована в печать 8 февраля 2018 г.

Контактная информация:

Шиповалова Лада Владимировна — д-р филос. наук, доц.; l.shipovalova@spbu.ru
Душина Светлана Александровна — канд. филос. наук, доц.; sadushina@yandex.ru

Epistemological consideration of the status of scientific publication

L. V. Shipovalova¹, S. A. Dushina²

¹ St. Petersburg State University,
7–9, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

² S. I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology,
St. Petersburg Branch, Russian Academy of Sciences,
5, Universitetskaya nab., St. Petersburg, 199034, Russian Federation

For citation: Shipovalova L. V., Dushina S. A. Epistemological consideration of the status of scientific publication. *Vestnik of Saint Petersburg University. Philosophy and Conflict Studies*, 2018, vol. 34, issue 2, pp. 165–176. <https://doi.org/10.21638/11701/spbu17.2018.203>

This paper focuses on the scientific activity represented through an organized network of publications. On the one hand, scientific publication refers to the autonomy of science community. On the other hand, research management takes it as an instrument of control and evaluation of science. The article aims at the determination of origin and resolving the contradiction

associated with such ambiguity of scientific publication. The investigation proceeds from the conceptual grounds of modern epistemology and philosophy of science studying the crisis of scientific representation. The authors 1) explicate the concept of representation and its medial status, i.e. mediation between «who» represents and «what» is represented; 2) clarify the conditions under which the crisis of representation occurs: its medial status fails; representation becomes an obstacle to understanding the latter; 3) describe the possibility of overcoming the crisis, which consists in shifting attention to the conditions of producing representation. The medial status of representation of the scientific activity through publication has three levels: inter-scientific, reflexive and outer-scientific. Particular attention is paid to the third level. At this level, the publication activity serves as a medium between scientists and research managers. The authors of this paper diagnose the transformation of the publication from a medium of fruitful interaction between all actors interested in science to a resource of efficiency. That transformation creates obstacles for the development of science. The representation of science by means of scientometrics for managers surrogates the scientific activity itself. In the last part of the paper, specific strategies are described, which aim at restoring the medial status of representation of the scientific publication and determine the effective science policy.

Keywords: scientific community, evaluation of science, research management, a crisis of representation, science policy.

References

1. Birger P. A., Dmitriev I. S., Kupriianov V. A. et al. *Nauka: ispytanie effektivnost'iu* [Science: Challenge by Effectiveness]. St. Petersburg, Fond razvitiia konfliktologii Publ., 2016. 212 p. (In Russian)
2. Aleinikov A. V., Osipov I. D., Pinkevich A. G. Konflikty biznesa i vlasti v Rossii: kontseptual'nye ramki issledovaniia [Conflicts of Business and Power in Russia: Conceptual Frames of Research]. *Konfliktologiya*, 2014, no. 5, pp. 73–77. (In Russian)
3. Coopman C., Vertesi J., Lynch M., S. Woolgar S. Introduction: Representation in Scientific Practice Revisited. *Representation in Scientific Practice Revisited*. Eds. C. Coopmans, J. Vertesi, M. Lynch, S. Woolgar. Cambridge, Mass., London, The MIT Press, 2014, pp. 1–12.
4. Marcus G. E., Fischer M. M. I. *Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences*. Chicago and London, University of Chicago Press, 1986. 228 p.
5. Rorty R. *Truth and Progress, Philosophical Papers*. Vol. 3. New York, Cambridge University Press, 1998. 363 p.
6. Rudenko N. I. «Krizis reprezentatsii» v sotsial'nykh naukakh na rubezhe 1980–1990-kh gg.: kritika protsessa poznaniia i sotsiologicheskikh narrativov [“The Crisis of Representation” in the Social Sciences in the Middle of 1980–1990 s: Critics of the Process of Cognition and Sociological Narratives]. *Epistemologiya i filosofiya nauki*, 2017, vol. 51, no. 1, pp. 206–220. (In Russian)
7. Denzin N. The Poststructural Crisis in the Social Sciences: Learning from James Joyce. Ed. by R. H. Brown. *Postmodern Representations. Truth, Power, and Mimesis in the Human Sciences and Public Culture*. Champaign, IL, University of Illinois Press, 1995, pp. 38–60.
8. Vannini Ph. (ed.) *Non-Representational Methodologies. Re-envisioning Research*. New York, London, Routledge, 2015. 194 p.
9. Daston L. Beyond Representation. *Representation in Scientific Practice Revisited*. Eds C. Coopmans, J. Vertesi, M. Lynch, S. Woolgar. Cambridge Mass. & London: The MIT Press, 2014, pp. 319–322.
10. Latour B. The more Manipulations, The Better. *Representation in Scientific Practice Revisited*. Eds C. Coopmans, J. Vertesi, M. Lynch, S. Woolgar. Cambridge, Mass., London, The MIT Press, 2014, pp. 347–350.
11. Kuprijanov V. A., Shipovalova L. V. Krizis reprezentatsii. Kak vozmozhen uspesnyi iskhod [The Crisis of Representations. How is a Successful Outcome Possible? The Case of Scientometrics]. *Epistemologiya i filosofiya nauki*, 2017, vol. 51, no. 1, pp. 171–188. (In Russian)
12. Garfield E. Has scientific communication changed in 300 years? *Current Contents*. 1980, no. 8, pp. 5–11.
13. Price D. J. de S. Networks of scientific papers: The pattern of bibliographic references indicates the nature of the scientific research front. *Science*, 1965, vol. 149, no. 3685, pp. 510–515.
14. Nederhof A. J. Bibliometric monitoring of research performance in the Social Sciences and the Humanities: A review. *Scientometrics*, 2006, vol. 66, no. 1, pp. 81–100.

15. Bloor D. *Knowledge and Social Imagery*. London, Routledge & Kegan Paul, 1976. 156 p.
16. Bourdieu P. *Science of Science and Reflexivity*. Cambridge, Polity Press, 2004. 144 p.
17. Garfield E. From the science of science to Scientometrics visualizing the history of science with HistCite software. *Journal of Informetrics*, 2009, no. 3, pp. 173–179.
18. Mingers J., Leydesdorff L. A Review of Theory and Practice in Scientometrics. *European Journal of Operational Research*, 2015, vol. 246, no. 1, pp. 1–19.
19. Holton J. *Tematicheskii analiz nauki [Thematic Analysis in Science]*. Moscow, Progress Publ., 1981. 384 p. (In Russian)
20. Bourdieu P. Klinicheskaya sotsiologiya polya nauki [Clinical sociology field of science]. *Sotsioanaliz P'era Burd'e [Socioanalysis P. Bourdieu]*. Moscow, Institute of Experimental Sociology; St. Petersburg, Aleteia Publ., 2001, pp. 49–96. (In Russian)
21. Bornmann L., Leydesdorff L. Scientometrics in a changing research landscape. *EMBO reports*, 2014, vol. 15, no. 12, pp. 1228–1232.
22. Elliott D.B. Salami slicing and the SPU: Publish or Perish? *Ophthalmic and Physiological Optics*, 2013, no. 33 (6), pp. 625–626.
23. Fisher M. *Kapitalisticheskii realizm. Alternativny net? [Capitalist Realism: Is There No Alternative?]* Moscow, Ul'tra Kul'tura 2.0, Publ., 2010. 144 p. (In Russian)
24. Marginson S. Rossiiskie nauka i vysshee obrazovanie v usloviakh globalizatsii [Russian Science and Higher Education in a More Global Era]. *Voprosy obrazovaniia*, 2014, no. 4, pp. 8–35. (In Russian)
25. *Academic Ranking of World Universities (ARWU)*. Available at: <http://www.shanghairanking.com/> (accessed: 20.06.2017).
26. Parfenova S.L., Grishakina, E.G., Bogatov V.V. Analiz publikatsionnoi aktivnosti rossiiskikh issledovatelei v nauchnykh zhurnalakh, indeksiruemykh v mezhdunarodnykh bazakh Web of Science [Analysis of Publication Activity of Russian Researchers in Journals Indexed in Web of Science Database]. *Nauka. Obrazovanie. Innovatsii*, 2017, no. 1 (23), pp. 137–148. (In Russian)
27. Nan Lin, Garvey W., Nelson C.E. Issledovanie kommunikatsionnoi struktury nauki [A Study of the Communication Structure of Science]. *Kommunikatsiia v sovremennoi nauke [Communication in modern science]*. Eds E. M. Mirskiy, V. N. Sadovskiy. Moscow, Progress Publ., 1976, pp. 291–335. (In Russian)
28. Hicks D., Wouters P., Waltman L., Rijcke S., Rafols I. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics. *Nature*, 2015, vol. 520, no. 7548, pp. 429–431.
29. Priem J., Taraborelli P., Groth P., Neylon C. Altmetrics: A manifesto. 2010. Available at: <http://altmetrics.org/manifesto> (accessed: 20 July 2017).
30. Watermeyer R., Olssen M. 'Excellence' and Exclusion: The Individual Costs of Institutional Competitiveness. *Minerva*, 2016, vol. 54, no. 2, pp. 201–218.
31. Bianco M., Gras N. & Sutz J. Academic Evaluation: Universal Instrument? Tool for Development? *Minerva*, 2016, vol. 54, no. 4, pp. 399–421.
32. Hollingsworth J.R., Hollingsworth E.J. *Major Discoveries, Creativity, and the Dynamics of Science*. Vienna, Remaprint Wien, 2011. 145 p.
33. Heinze T., Shapira P., Rogers J.D., Senker J .M. Organizational and Institutional Influences on Creativity in Scientific Research. *Research Policy*, 2009, no. 38, pp. 610–623.
34. Griffith B.C., Mullins N.C. Sotsialnye gruppировки v razvitiu nauki [Coherent Social Groups in Scientific Change]. *Kommunikatsiia v sovremennoi nauke [Communication in Modern Science]*. Eds E. M. Mirskiy, V. N. Sadovskiy. Moscow, Progress, 1976, pp. 131–155 (In Russian)
35. Hemlin S., Rasmussen S.B. The Shift in Academic Quality Control. *Science, Technology, & Human Values*, 2006, vol. 31, no. 2, pp. 173–198.

Author's information:

Lada V. Shipovalova — Dr. Sci. in Philosophy, Associate Professor; l.shipovalova@spbu.ru
Svetlana A. Dushina — PhD, Associate Professor; sadushina@yandex.ru