

---

---

**ОРГАНИЗАЦИЯ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

---

---

## НАУКА ИЛИ БИБЛИОМЕТРИЯ: КТО КОГО?

### КОММЕНТАРИЙ К ЗАЯВЛЕНИЮ ТРЁХ АКАДЕМИЙ НАУК

© 2018 г. А.Н. Паршин

*Математический институт им. В.А. Стеклова РАН, Москва, Россия*

*E-mail: parshin@mi.ras.ru*

Материал поступил в редакцию 15.07.2018 г.

DOI: 10.31857/S086958730002330-1

За последние годы научные сообщества, исследовательские организации и отдельные учёные неоднократно выступали против распространённой практики использования наукометрических и, в частности, библиометрических показателей для оценки как организаций, так и конкретных исследователей. Вот далеко не полная выборка примеров.

В 2008 г. был опубликован доклад Р. Адлера, Д. Юинга, П. Тейлора “Статистики цитирования”, подготовленный по просьбе Международного математического союза (IMU), объединяющего национальные математические сообщества 77 стран и организующего каждые четыре года международные математические конгрессы, на которых присуждается наиболее известная математическая премия – медаль Филдса. Этот доклад посвящён использованию и злоупотреблениям данными цитирований при оценке научных исследований [1, с. 6–38].

Укажем, кроме того, на заявление Института инженеров электротехники и электроники (IEEE) [2], Лейденский манифест [3] и Сан-Францисскую декларацию об оценке научного исследования (DORA) [4]. В последнее время в журнале “Nature” также появился ряд критических публикаций на эту тему [5]. В 2008 г. главный редактор “Nature” Ф. Кемпбелл опубликовал статью “Бегство от импакт-фактора” с анализом сложившейся ситуации [1, с. 46–51].

В Российской академии наук с критикой использования библиометрики в 2013 г. выступили Отделение математических наук [6] и Отделение историко-филологических наук [7]. На заседании 29 июня 2018 г. бюро ОМН поддержало заявление трёх академий [8].

В 2013 г. властные структуры в нашей стране предложили учитывать опыт оценки научных результатов в экономически развитых странах. В Перечне поручений по итогам заседания Совета по науке и образованию при Президенте РФ 30 апреля 2013 г. в Ленинградской области, в частности, указывается на возможность использования показателей результативности деятельности научных организаций экономически развитых стран для оценки результативности деятельности российских научных организаций (срок – октябрь 2013 г., ответственный Д.А. Медведев) [9]. В постановлении Правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 979 читаем: “Межведомственная комиссия ежегодно формирует минимальные значения показателей результативности для референтных групп на основании материалов Министерства образования и науки Российской Федерации, подготавливаемых исходя из <...> показателей результативности деятельности научных организаций экономически развитых стран, осуществляющих сходные типы исследований”.

Получить такие данные совсем не трудно. Приведём два примера: первый касается одной науки – математики – во многих развитых странах, второй – всех наук в Великобритании.

В 2013 г. был проведён опрос директоров математических исследовательских институтов об использовании библиометрических данных (индекс цитирования, индекс Хирша, импакт-фактор журналов) в оценке научной деятельности при приёме на работу постоянных членов исследовательских институтов и на временной основе – при подготовке ежегодных отчётов институтов, инспектировании институтов внешними комиссиями.

Во всех случаях считают нежелательным учёт указанных индексов следующие научные

---

ПАРШИН Алексей Николаевич – академик РАН, заведующий отделом Математического института им. В.А. Стеклова РАН.

организации: Alfred Renyi Institute of Mathematics (Budapest, Hungaria), Institut des Hautes Études Scientifiques (Bures-sur-Yvette, France), Institut Mittag-Leffler (Stockholm, Sweden), Isaac Newton Institute for Mathematical Sciences (Cambridge, UK), Istituto Nazionale di Alta Matematica Francesco Severi (Roma, Italy), Mathematisches Forschungsinstitut Oberwolfach (Oberwolfach, Germany), Institut Henri Poincaré (Paris, France), Max-Planck-Institut für Mathematik (Bonn, Germany), Max-Planck-Institut für Mathematik in den Naturwissenschaften (Leipzig, Germany), The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics (Trieste, Italy), Mathematical Science Research Institute (Berkeley, USA), Tata Institute of Fundamental Research (Bombay, India), Weizmann Institute of Science (Rehovot, Israel), Institute for Advanced Study (Princeton, USA).

Значительно меньшее число научных учреждений считают возможным в некоторых случаях учитывать библиометрические данные при ежегодной оценке деятельности институтов или при их инспектировании (но никогда при приёме сотрудников на работу), причём в качестве вспомогательной информации, например, по требованию правительства: Research Institute of Mathematical Sciences (Kyoto, Japan), Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics (Berlin, Germany), Centre Interfacultaire Bernoulli (Lausanne, Switzerland), European Institute for Statistics, Probability and Stochastic Operations Research (Eindhoven, The Netherlands).

Часть писем, присланных в ходе опроса, опубликована на сайте ОМН РАН ([http://omn.ras.ru/buro-pdf/Institutes\\_letters.pdf](http://omn.ras.ru/buro-pdf/Institutes_letters.pdf)). В частности, профессор В. Бальман, директор Института математики Общества Макса Планка в Бонне, отмечает, что библиометрические данные являются опасным оружием (тем более опасным в руках не-экспертов) и представляют собой полностью неадекватный способ оценки качества научного исследования.

Второй пример относится к программе оценки научных организаций и департаментов примерно 150 университетов Великобритании за 2008–2012 гг. (Research Excellence Framework). Эта программа была размещена в открытом доступе на сайте [www.ref.ac.uk](http://www.ref.ac.uk), в ней все науки разбиты на четыре больших блока. Деятельность соответствующих научных организаций оценивали 35 комиссий, включавших только учёных. В окончательном документе на 107 страницах детально описаны правила оценки. В основу было положено экспертное заключение, причём во всех науках иногда могут использоваться и дополнительные данные, но результатом оценки является экспертное заключение. Принципиальное обстоятельство: импакт-фактор журнала, где опубликован научный результат, не

используется для оценки во всех научных дисциплинах. Документ признаёт ограниченность значения цитируемости, данные о которой если и могут приниматься во внимание, то в качестве вспомогательного инструмента и по желанию тех, кто хочет, чтобы их учли. Представление этих сведений не является обязательным ни в одной из дисциплин. Не допускается использование библиометрических данных в оценке результатов в области математики, инженерных, гуманитарных и общественных (кроме экономики) наук<sup>6</sup>.

Этому предшествовала процедура такой же оценки за предыдущие шесть лет. Тогда была сформирована такая же система комиссий, но использовался и импакт-фактор. Общественное движение против этого привело к вмешательству Британского парламента, и его Комиссия по науке и технологии потребовала, чтобы совет, управляющий научными исследованиями в Англии и организующий их оценку, напомнил комиссиям, что они обязаны проверять качество отдельных статей, а не репутацию журналов, в которых они опубликованы [10]. Таким образом, признаётся, что выдающаяся работа не перестаёт быть выдающейся из-за того, что она опубликована в никому не известном журнале.

Замечу, что Европейский исследовательский совет (ЕИС) – общеевропейский грантовый фонд с бюджетом 13 млрд евро на 2014–2020 гг., созданный Европейской комиссией в 2007 г. [11], также не применяет в своей работе наукометрические показатели. Об этом сообщил в интервью “Независимой газете” президент ЕИС Ж.–П. Бургиньон во время его визита в Москву в мае 2018 г. для участия в работе Глобального исследовательского совета, объединяющего более 80 национальных научных фондов [12].

Ко времени появления упомянутых выше российских документов окончательный свод правил оценки научных исследований в Великобритании уже больше года был представлен на сайте [www.ref.ac.uk](http://www.ref.ac.uk) (январь 2012 г.). И тогда, и впоследствии опыт этой вполне развитой страны игнорировался нашими чиновниками<sup>7</sup>. Сейчас

<sup>6</sup> Более подробное представление об отношении к разным дисциплинам в британской системе можно получить из слайдов докладов автора на сайте <http://omn.ras.ru/buro-pdf/Parshin-2018-03-28.pdf>.

<sup>7</sup> Заметим, что математические подразделения CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique, объединяющий во Франции более тысячи исследовательских лабораторий, около 50 из них – математические) и DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft, грантовый фонд, один из крупнейших в Германии) не используют в своей работе библиометрические данные, о чём я узнал благодаря личным контактам в 2016 г.

в Великобритании начинается процедура оценки деятельности за 2013–2020 гг. В предварительном уведомлении на указанном сайте сообщается, что количественные данные могут использоваться в качестве информационного источника в ходе оценки в тех случаях, когда комиссии сочтут их подходящими для той или иной дисциплины.

У нас же федеральные органы исполнительной власти продолжают активно использовать библиометрику и, более общо, наукометрию для оценки научной деятельности. Самый свежий пример относится к деятельности бывшего ФАНО в январе и марте 2018 г. Вот формула ФАНО для оценки опубликованной в 2017 г. статьи научной организации (оценка качества!, как написано в информационной системе ФАНО):

$$(\text{оценка статьи}) = (\text{вес базы данных}) \cdot \frac{1}{\text{число авторов}} \cdot \left( \sum_{\text{авторы}} \frac{1}{\text{число аффилиаций автора}} \right)$$

Таблица весов баз данных

WoS CC: Q1 27	Q2 9	Q3 3	Q4 1	No Q 1
Scopus не WoS 1	WoS RCI 0,75	Журналы ВАК 0,5	Другие 0	

Затем появилась формула ФАНО для оценки качества планируемых в 2018 г. дополнительных публикаций. Здесь действуют следующие правила: 1 статья в журналах 1-го или 2-го квартиля (Q1 или Q2) базы Web of Science = 2 статьям в журналах 3-го или 4-го квартиля (Q3 или Q4) базы Web of Science, 3,3 статьям в иных журналах; 1 монография = 15 статьям в иных журналах. Используются квартили рейтинга журналов в базе данных WoS в зависимости от их импакт-фактора – то, что запрашалось для всех наук в Великобритании ещё в 2012 г. За шесть лет чиновники так и не потрудились выяснить, как проводится оценка научных результатов в экономически развитых странах!

В завершение этого краткого обзора хотел бы высказать собственное мнение.

Во-первых, интенсивное использование библиометрики – весьма эффективное средство снижения

качества научных исследований. Требования властей относительно увеличения числа публикаций, и у нас, и за рубежом, приводят к таким уродливым явлениям, как *salami slicing* (превращение одной публикации в несколько) или, что ещё вреднее, к выбору более лёгких исследовательских задач, когда результат и время его получения гарантированы.

Во-вторых, использовать или не использовать библиометрику в оценке научных результатов, должны решать сами учёные в соответствии с традициями и целями своих дисциплин. Здесь не может быть единообразного подхода.

Российская академия наук должна определить свою позицию по этим вопросам и довести её до организаций и лиц, имеющих отношение к руководству научными исследованиями в нашей стране, такими, как помощник Президента РФ, Управление Президента РФ по научно-образовательной политике, Министерство науки и высшего образования РФ, Рособнадзор, Российский фонд фундаментальных исследований, Российский научный фонд.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Игра в цифры, или Как теперь оценивают труд учёного. М.: МЦНМО, 2011. <https://www.mccme.ru/free-books/bibliometric.pdf>
2. <https://www.ieee.org/publications/rights/bibliometrics-statement.html>
3. <https://www.nature.com/news/bibliometrics-the-leiden-manifesto-for-research-metrics-1.17351>
4. <https://sfdora.org/read/>; <https://sfdora.org/signers/>
5. <https://www.nature.com/news/beat-it-impact-factor-publishing-elite-turns-against-controversial-metric-1.20224>; <https://www.nature.com/news/reviewers-are-blinkered-by-bibliometrics-1.21877>
6. <http://omn.ras.ru/buro-pdf/2013-09-10.pdf>
7. <http://old.hist-phil.ru/files/%E2%84%96-62.pdf>
8. <http://omn.ras.ru>
9. <http://kremlin.ru/d/18146>
10. <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/39912.htm>
11. <https://erc.europa.eu/>
12. [www.ng.ru/science/2018-05-23/10\\_7230\\_eurosouz.html](http://www.ng.ru/science/2018-05-23/10_7230_eurosouz.html)