

В Москве в Президиуме РАН состоялась Международная конференция «Проблемы наукометрии: состояние и перспективы развития»

10–12 октября 2013 г. в здании Президиума РАН (Москва) прошла Международная конференция «Проблемы наукометрии: состояние и перспективы развития». Организатором конференции выступил Институт проблем развития науки РАН в партнерстве с компанией Thomson Reuters. Конференция такой тематики и масштаба проведена в России впервые. В программу было включено 46 докладов ведущих ученых в области наукометрии и библиометрии из Великобритании, Франции, Германии, Швейцарии, Бельгии, Нидерландов, Эстонии, Израиля, ОАЭ, Китая, Ирана, Малайзии, Алжира, Нигерии, Белоруссии, Украины и России.

С приветственными словами к участникам конференции обратились директор ИПРАН РАН чл.-корр. РАН Л.Э. Миндели и управляющий директор по России и странам СНГ компании Thomson Reuters А.В. Новиков. Первый выступающий отметил, что процессы глобализации и построения экономики, основанной на знаниях, ставят перед мировой наукометрией новые вызовы, связанные с созданием методов достоверной и всесторонней оценки вклада разных стран и регионов земного шара в мировое хранилище знаний, а также с анализом влияния планетарных когнитивных процессов на национальные научные комплексы. Второй выступающий, рассказав об успехах своей компании, особенно в продвижении базы данных по цитируемости в Интернет, подчеркнул, что компания Thomson Reuters заинтересована в адекватном представлении вклада России в мировой поток публикаций.

В качестве первого пленарного доклада был заслушан совместный доклад чл.-корр. РАН Л.Э. Миндели и д.п.н. В.А. Маркусовой, ведущего российского специалиста в области наукометрии. В.А. Маркусова представила последние данные о вкладе России и других стран в мировой поток публикаций и цитируемости, отметив чрезвычайно высокие темпы научной продуктивности, которые наблюдаются сейчас в Иране, Пакистане, Малайзии и других развивающихся странах. Кроме того, она привела очень важные сведения о том, что средний размер списка литературы в российских статьях в два раза меньше, чем в мире, а следовательно, они и цитируются в два раза меньше. Доля РАН в потоке российских публикаций, входящих в базу данных Web of Science, составляет 56,3%, а доля вузов – 42,6%. По цитируемости это соотношение еще больше свидетельствует в пользу РАН. Отмечен также любопытный факт, что федеральные и исследовательские университеты активно сотрудничают с РАН, но не между собой. В дискуссии по этому докладу было аргументированно показано, что в случае подрыва потенциала РАН в результате ее реорганизации и реформирования университеты не смогут взять на себя основное бремя в глобальной публикационной гонке, так как их основная миссия заключается в преподавании.

Во втором пленарном докладе профессор Хилдрун Кретчмер (Германия, Китай) рассказала об успехах функционирования начиная с 2000 г. сети COLLNET, объединяющей вокруг себя ученых науковедческого профиля из 25 стран мира. Эта сеть провела 14 международных конференций «Webometrics, Informetrics and Scientometrics» (WIS), а с 2007 г. издает собственный журнал по наукометрии и информационному менеджменту.

С большим интересом был заслушан пленарный доклад профессора Ю.В. Грановского из МГУ им. М.В. Ломоносова «В.В. Налимов и российская наукометрия: история и современность». В докладе отмечен решающий вклад Василия Васильевича Налимова (1910–1997) в зарождение наукометрии как науки, что признано за рубежом. Впервые он ввел термин «наукометрия» в 1966 г. на советско-польском симпозиуме по науковедению во Львове. Если во времена В.В. Налимова и много позже наукометрическая наука не была востребована, то сейчас настало время для реализации его программы действий.

Доклад профессора Владимира Майера из Франции (CNRS) был посвящен оценке фундаментальных исследований во Франции в свете проводимых реформ в области науки, технологий и инноваций. Тема выступления как никогда актуальна для российской ситуации. По этому поводу Л.Э. Миндели отметил, что в свое время Франция за образец приняла советскую организацию академической науки – АН СССР (во Франции – CNRS), советские отраслевые академии (во Франции – INSERM, INRA и др.), теперь мы, в свою очередь, можем сослаться на пример Франции. Во Франции функционируют агентства: ANR – National Research Agency for Project-based Financing (создано в 2005 г.) и AERES – Independent and Transparent Evaluation Agency (2006 г., с 2013 г. – HCERES). В агентстве HCERES с бюджетом в 1,2 млн евро в год работают: президент, 25 членов совета, 3700 экспертов (25% из-за рубежа), три департамента, отвечающие за институты, научный персонал, программы и ученые степени. Оценка деятельности институтов проводится по четырем показателям: качество научных программ, научная репутация, внутренняя организация, стратегия развития (перспективы для новых контрактов). Оценка работы исследователей и преподавателей проводится каждые пять лет по таким показателям, как: количество публикаций, входящих в базы данных Web of Science и Scopus, импакт-факторы журналов, в которых опубликованы статьи, индекс Хирша ученого, количество цитирований, входит ли соавтор в число основных авторов и др. В качестве вклада учитываются статьи, главы в монографии и монографии в целом, патенты, программное обеспечение и базы данных. В документе «Personnels producing R&D results» приведены следующие минимальные критерии вкладов, которые необходимо сделать за пять лет в зависимости от областей науки: математика – 2 (исследователь) и 2 (преподаватель), физика, химия и др. – 4 и 2, технические науки – 3 и 2, науки о жизни – 4 и 2, социальные и гуманитарные науки – 4 и 2 соответственно.

В докладе Владимира Майера было также отмечено, что французские журналы по точным и естественным наукам публикуют материалы на английском языке, в отличие от гуманитарных журналов.

Четыре заслушанных доклада на конференции были посвящены конструктивным путям перехода к новому поколению метрик для оценки качества научных исследований, и в частности индексов цитирования. В некоторых из этих докладов отмечалась необходимость перехода к учету качественных характеристик семантического характера. Так, д-р Бернд Маркшеффел (Германия) на основе концепции морфологического ящика предложил классифицировать метрики с точки зрения мотивации, ресурсов, методов и эффективности. Он отметил, что существующие метрики цитирования плохо обоснованы, непрозрачны и не указывают на природу семантической связи. По показателю «ресурсы» он выделяет классические метрики (документы, журналы, цитирование), а также в порядке совершенствования три класса измерений, основанных на Web 1, Web 2 и Web 3. В последнем случае учитывается Ontologies и Linked Open Data. По показателю «методы» докладчик выделяет сетевые измерения, базирующиеся на Social / Web Link Analysis, а также altmetrics, которые основываются на сетях, блогах, twitter, facebook и других инструментах. О российских исследованиях в этой области рассказал М.Р. Коголовский из Института проблем рынка РАН. В отличие от традиционного «немного» цитирования, предлагается вводить семантические ссылки, учитывать таксономию и топологию графов ссылок. Это подход, который был заложен Отделением общественных наук РАН, во главе с ЦЭМИ РАН, в разработку сети Соционет. С таким подходом согласуются также идеи Г.Г. Дюментона из Института истории естествознания и техники РАН, который предлагает в библиографическом описании статьи учитывать вклады автора, что позволит дифференцировать ссылки по видам вкладов каждого автора.

В нашем докладе помимо критики метрик, подобных индексу Хирша, которые не отвечают простейшим постулатам сравнения, в рамках нового подхода к построению агрегированных показателей (scoring rules, summation-based rankings), охватывающих весь

спектр публикаций и цитирований автора, предложен класс измерений, названный нами IF – scoring rules. Эти измерения, учитывающие импакт-факторы всех журналов, в которых опубликованы статьи автора и есть ссылки на эти статьи, реализованы с использованием программ на основе алгоритмов Data Mining на примере публикационных профилей высокоцитируемых ученых НИУ «БелГУ», размещенный в Google Scholar.

Подтверждение «ущербности» индекса Хирша нашло отражение и в докладе Н.Л. Истоминой, А.М. Романова и М.Ю. Романовского (Отделение физических наук РАН). На примере обладателей высших научных премий (Нобеля, Филдса и Абеля) показано, что индекс Хирша не может использоваться для оценки высших личных достижений.

Профессор Лиминг Льянг из Китая в своем докладе показала, как происходит тиражирование ошибок в сетях научных ссылок. Это было сделано на примере биохимической статьи U.K. Laemmli, опубликованной в 1970 г. в журнале Nature (том 227) и набравшей 207 775 ссылок. Из указанного количества ссылок 16 622 имели ошибочные записи, и причина этого явления проста. Так, согласно работам M.V. Simkin, V.P. Roychowdhury (2003, 2005), на которые ссылается китайский исследователь, только 20% цитирующих авторов читают оригинальные статьи, заимствуя нужные им ссылки из списков литературы.

Отметим также, что ведущие ученые из Бельгии, Нидерландов и Франции в своих исследованиях широко используют в рамках ГИС методы картографирования результатов научных исследований на основе кластеров публикаций и сетей цитирования. К сожалению, такие методы в наукометрии пока не используются отечественными учеными.

Среди выступлений российских ученых интерес вызвали также доклады А.Г. Аллахвердяна (Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН) об «аспирантском буме» на фоне кадрового спада в науке, М.С. Галявиевой (Казанский государственный университет культуры и искусств) о зарубежных образовательных программах и проектах в области библиометрии и наукометрии и А.А. Набиуллина (ЦНБ ДВО РАН) о библиометрическом анализе развития дальневосточной науки.

В целом конференция прошла на очень высоком уровне, был организован прекрасный синхронный перевод докладов, созданы все условия для свободного общения российских ученых с зарубежными коллегами. В заключение, было высказано пожелание проводить такие конференции ежегодно с публикацией полнотекстовых докладов конференций в отдельном сборнике.

Подробная информация и материалы конференции доступны по ссылке:

http://www.issras.ru/conference_sspd/index.php

*Подготовил участник конференции **Владимир Московкин***

- директор Центра наукометрических исследований и развития университетской конкурентоспособности НИУ «БелГУ», Белгород

31.11.2013