

Настораживает тот факт, что средняя скорость усвоения отечественной и зарубежной информации в белорусских журналах за прошедшие годы не уменьшилась, а даже увеличилась: с 7,6 до 10,4 года. Таким образом, потеря единого информационного пространства, вызванная распадом СССР, не в полной мере компенсировалась усилением взаимосвязей с развитыми странами Западной Европы и Америки.

Необходимо развивать собственную систему научных периодических изданий, повышая их качество, престижность, цитируемость, работать над расширением читательской и авторской аудитории, в том числе международной.

Научные организации и фонды, ведомства, ВАК могут активно использовать анализ цитирования в качестве критерия оценки научного вклада, при распределении финансовых средств, планировании и оценке результативности НИР, выдвижении, поощрении и аттестации научных кадров и т.д.

Охват авторов и цитируемость ученых региона вырастут в разы, если каждый из 36 научных медицинских журналов возьмет на себя труд размещать в базе данных eLIBRARY.ru свои статьи, если каждый научный сотрудник регистрируется в данной системе и каждая исследовательская организация внесет туда публикации своих сотрудников.

Цитируемость — более важный показатель продуктивности ученых и научных коллективов, нежели публикационная активность. И хотя учет первой более трудоемок, достижения XXI в. в области информационных технологий позволяют надеяться на успех в этой работе. Мониторинг результатов научной деятельности как фактор существенного повышения эффективности науки должен стать неотъемлемой частью работы исследователей. Для решения этих задач наукометрия может предоставить достоверный инструментарий, в том числе анализ цитируемости. ■

Как сделать, чтобы нас цитировали?



Существует целый ряд наукометрических методов, позволяющих судить о продуктивности того или иного исследователя или научной организации. О некоторых наиболее активно используемых параметрах рассказывает директор Центральной научной библиотеки имени Я. Коласа НАН Беларуси, кандидат исторических наук, заслуженный деятель культуры Республики Беларусь Наталья БЕРЁЗКИНА.

— К разряду критериев, применяемых для оценки эффективности научной деятельности, относится число патентов, импакт-фактор научных журналов, количество публикаций и частота их цитирования и др. Что касается количества публикаций, то здесь единой точки зрения нет: одни специалисты считают, что оценка продуктивности научного труда по суммарному числу публикаций наносит большой вред науке, другие, наоборот, утверждают, что это достаточно точный и объективный показатель, поскольку даже так называемые «ошибочные» статьи могут быть стимулом для начала новых работ. Вполне понятно, что количество статей — не показатель безусловной значимости научной продукции. Но тот факт,

что публикация вводит в научный оборот определенную информацию, не подвергается сомнению.

– Какова роль данного критерия при оценке эффективности научной деятельности?

– Количество материалов, напечатанных в наиболее авторитетных научных журналах, — одна из характеристик общего уровня развития науки в стране, так как часто престижность данных работ оценивается в соответствии со значимостью изданий. Более активному и оперативному цитированию статьи способствует ее появление в журнале с высоким импакт-фактором. Импакт-фактор представляет собой отношение количества всех ссылок за определенный год на статьи издания, опубликованные за два предыдущих года, к их количеству. Информацию об импакт-факторах можно получить из указателя цитируемости «Journal Citation Reports».

В списке журналов, ранжированных по импакт-фактору, разные отрасли науки представлены неравномерно: в верхней части списка, как правило, больше всего журналов по биохимии, цитологии, молекулярной биологии, физике, некоторым разделам медицины. Самый высокий импакт-фактор имеет журнал по онкологии «Ca-A Cancer Journal for Clinicians».

Сотрудники Центральной научной библиотеки Национальной академии наук Беларуси составляют список рейтинговых международных научных журналов, которые могут быть использованы авторами для размещения результатов исследований. Данный перечень представлен как в алфавитном порядке названий, так и по наиболее актуальным для республики тематическим направлениям и содержит информацию об основных научных индикаторах, характеризующих зарубежные периодические издания, таких как импакт-фактор, пятилетний импакт-фактор, индекс оперативности, показатель цитируемости журнала и др.

– Какие источники используются для определения цитируемости?

– Для получения более объективных сведений при анализе исследовательской активности целесообразно использовать одновременно наиболее авторитетные базы данных по научному цитированию Web of Science компании Thomson Reuters и Scopus издательства «Elsevier», так как они несколько отличаются по охвату научных изданий.

– Какие направления исследований вызывают наибольший интерес у научного сообщества?

– В западных странах первое место по публикационной активности занимает медицина, прежде всего клиническая. В Беларуси и России наиболее популярными являются такие науки, как физика, химия, материаловедение. Это подтверждают данные научного исследования «Мониторинг научно-технического интеграционного процесса России и Белоруссии», проведенного ЦНБ НАН Беларуси совместно с Библиотекой по естественным наукам РАН при финансовой поддержке БРФФИ и Российского гуманитарного научного фонда. 52% от 16 тыс. публикаций отечественных исследователей, отраженных в базах данных Web of Science в 1993–2006 гг., имеют отношение к физико-техническим наукам, что в два раза больше, чем в общемировом потоке научных публикаций. Затем следуют работы по химии — 16% (соответственно 12%), биологии и окружающей среде — 10% (18,8%). Медицина занимает четвертое место (8%) среди работ белорусских авторов. Статьи по гуманитарным наукам, составляющие лишь 1%, подготовлены, как правило, на основе национальных материалов и не могут вызывать такой же международный интерес, как публикации по физико-техническим наукам. Соответственно, вероятность отражения этих работ в зарубежных индексах цитирования невелика. В ре-

зультате поиска по базам данных «Social Sciences Citation Index» и «Arts&Humanities Citation Index» за период с 1975 по 2008 г. выявлено только 300 публикаций, имеющих отношение к Беларуси. При этом предметные области, представленные в указанных базах данных, кроме гуманитарных наук, включают публикации по информатике, экологии, общим проблемам медицины.

– От чего зависит цитируемость и как можно ее повысить?

– Принадлежность исследователей к той или иной предметной области во многом характеризует степень интегрированности авторов в мировое научное сообщество и, соответственно, интерес к их публикациям, выражающийся в количестве ссылок. Цитируемость зависит также от языка, на котором напечатана статья, и рейтинга журнала, в котором она размещена. Немаловажен тип публикации: так, обзорные материалы цитируются чаще. Статьи, опубликованные в журналах с высоким импакт-фактором, имеют больше шансов на то, что на них будут ссылаться.

К сожалению, белорусским исследователям в силу разных причин не всегда удается разместить свои научные работы в авторитетных зарубежных изданиях. Кроме того, количество ссылок зависит от так называемого «эффекта Матфея», согласно которому страны, имеющие самые сильные позиции в науке, склонны получать цитирований даже больше, чем объективно следует из уровня публикаций. По мнению некоторых исследователей, ученые предпочитают ссылаться на работы авторов из ведущих стран, которые они считают более надежными.

Показатели цитируемости характеризуют степень влияния работы конкретного ученого на развитие других исследований в соответствующей предметной области, поэтому данные следует сравнивать с показателями его коллег той же специальности или области исследования.

При оценке научной деятельности организаций по критерию цитируемости необходимо учитывать ее специфику для различных отраслей науки, отдельных научных направлений. Сравнивать следует организации и ученых, работающих в одном научном поле (физика, химия, медицина и др.). Некорректно, к примеру, противопоставлять вузы и Национальную академию наук.

В помощь авторам, желающим повысить цитируемость своих работ, в ЦНБ НАН Беларуси проводятся специальные семинары, например «Новые проекты Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU» и «Бренд ученого: как сделать так, чтобы нас цитировали» компании Thomson Reuters. Увеличению показателей цитируемости содействуют сотрудничество белорусских ученых с зарубежными коллегами, участие в международных проектах. Как показало исследование, проведенное ЦНБ совместно с Библиотекой по естественным наукам РАН «Разработка системы библиометрических индикаторов для оценки вклада различных фондов в совместные научные исследования России и Беларуси», наблюдается тенденция увеличения количества научных работ, опубликованных при поддержке различных фондов, в базах данных по цитированию. Публикации по итогам НИР, выполняемых при поддержке фондов, в 2009 г. составили 30% от общего количества статей в базе данных Web of Science, авторами которых являются белорусские ученые, в 2007 г. таких работ было только 0,4%. Аналогичные данные получены в Scopus.

– С какими странами сотрудничают отечественные исследователи?

– Если судить по публикациям, отраженным в Web of Science, большинство совместных работ у белорусских исследователей с авторами из России, Германии, США, Польши, Франции, Великобритании.

– Каковы перспективы создания белорусского индекса цитирования?

– С 2005 г. россияне реализуют проект по созданию Российского индекса научного цитирования, который позволяет оценивать результативность деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д. База данных позволяет находить как материалы, цитируемые в отдельно взятой статье, так и публикации, цитирующие эту статью.

Создание аналогичного ресурса у нас потребует значительных финансовых затрат, а также наличия организации, которая будет заниматься обработкой данных научных отечественных и зарубежных изданий. Оценивать достижения наших ученых только по их публикациям в отечественных журналах нецелесообразно. В плане действий по организации белорусско-российского научно-технического сотрудничества признано необходимым на базе уже действующего Российского индекса научного цитирования создать единый Российско-белорусский индекс научного цитирования.

В мае 2012 г. подписано Соглашение о сотрудничестве по отражению научных изданий Республики Беларусь в базе данных «Российский индекс научного цитирования» между Национальной академией наук Беларуси и Научной электронной библиотекой eLIBRARY.RU. В настоящее время в данном индексе представлено 5697 белорусских авторов, из них в системе SCIENCE INDEX – 630, в том числе 162 сотрудника НАН Беларуси.

Научная общественность нашей страны должна осознать необходимость приобщения к данной базе. Это послужит пропаганде достижений научных исследований, будет способствовать продвижению белорусских изданий, повышению показателей публикационной активности, цитируемости, активизации научного сотрудничества с коллегами из других стран.

Белорусским исследователям целесообразно пройти регистрацию в системе SCIENCE INDEX. Это необходимое условие для получения доступа к полным текстам публикаций, размещенных на платформе eLIBRARY.RU независимо от того, находятся они в открытом доступе или распространяются по подписке. После регистрации в системе SCIENCE INDEX автору присваивается персональный идентификационный код – SPIN-код, что обеспечивает работу со списком своих публикаций в базе, анализ и отбор статей по различным параметрам, просмотр списка ссылок на свои публикации, возможность добавлять найденные публикации и ссылки в списки своих работ и цитирований и удалять из собственного перечня ошибочно попавшие туда материалы, идентифицировать организации, указанные автором в качестве мест выполнения исследований, анализировать публикационную активность и цитируемость автора, рассчитывать библиометрические показатели и т.д.

Анализ данных о цитировании как один из методов оценки научной деятельности позволяет выявить степень влияния того или иного исследования на развитие науки, вклад в нее отдельных ученых и организаций. Однако необходимо учитывать и другие характеристики, отражающие различные стороны научной работы. Принятие решений, связанных с вопросами управления исследованиями, определением рейтинга отдельных ученых и научных учреждений, должно осуществляться на базе многоаспектного анализа научной деятельности. ■

Наталья МИНАКОВА