УДК 378.121:001.8

М.Н. Калинкин, Г.С. Джулай

НАУКОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ В СИСТЕМЕ ОРГАНИЗАЦИИ НАУКИ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗОВ

ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России

В редакционной статье изложены принципы оценки научной деятельности с учетом публикационной активности и индексов научного цитирования в аспекте требований к повышению результативности научной деятельности вузов.

Ключевые слова: *индексы цитирования научных публикаций, импакт-фактор научных журналов.*

SCIENTOMETRIC INDEXES IN THE SYSTEMIC MANAGEMENT OF SCIENCE AND EVALUATION OF RESEARCH PRODUCTIVITY IN HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS

M.N. Kalinkin, G.S. Dzhulay

Tver State Medical Academy

Editorial states rate principle of scientific work according with publication activities and science citation indexes in aspect of evaluation of effective scientific activities in higher educational establishments.

Key words: *science citation indexes, Impact factor of scientific journals.*

Оценить труд отдельного ученого и целого исследовательского коллектива непросто в связи с невозможностью привести к «общему знаменателю» их интеллектуальный вклад в разных областях знаний. Порой невозможно даже провести сравнение по значимости исследований, работающих на научную перспективу и на сиюминутные нужды практической деятельности. Тем не менее, научная деятельность, по существу своему связанная с потоками информации, представляет собой оплачиваемый обществом труд исследователей. И, следовательно, общество вправе выработать хотя бы в самом общем виде критерии эффективности и результативности данного вида профессиональной занятости, могущие дать представление о вкладе отдельных лиц и коллективов в прогресс науки.

Одним из подходов к оценке эффективности научной деятельности явилась разработка индексов научного цитирования. В основу системы учета научных ссылок были положены основные положения наукометрии – области статистических исследований структуры и динамики информационных массивов науки и потоков научной информации. Система научных ссылок представляет собой критерий оценки труда отдельного ученого, научного коллектива, научной отрасли. Мерой полезности работы является ее цитируемость: если публикация цитируется, она оказывает влияние на развитие науки [1–2].

И хотя дискуссия о действенности, целесообразности и этических аспектах такого подхода развернулась в среде научной общественности преимущественно в последние годы [3], история научного цитирования восходит к 70-м годам XIX века. Причем одним из первых учитывался индекс научных публикаций именно в области медицинской науки. Так, Index Medicus как первая систематизированная англоязычная база научных данных, объединяющая публикации по медицине, исходящие из разных стран, появилась в 1879 году и просуществовала до 2004 года, причем ее «вытеснила» не бесполезность такого подхода, а появление IT-технологий. В частности Science Citation Index (SCI) или его Интернет-версия Web of Science (WOS), выпускаемые Institute for Scientific Information (ISI Филадельфия, США), в основном отражают публикации по фундаментальным разделам науки в ведущих международных и национальных журналах.

В России с 2005 года действует проект Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), разработанный компанией «Научная электронная библиотека» (ELIBRARY.ru). Он представляет собой библиографическую базу данных научных публикаций российских ученых, в том числе опубликованных в некоторых зарубежных журналах и переводных версиях российских журналов. Проект обеспечивает расчет индексов цитирования отдельных авторов, научных коллективов и организаций. С 2009 года в рамках проекта осуществляется анализ публикационной активности автора – статистические данные о количестве опубликованных статей и их цитируемости.

В соответствии с решением Президиума ВАК Министерства образования и науки (07.03.2006), научные журналы, осуществляющие публикацию результатов диссертационных исследований, должны в обязательном порядке быть представлены в РИНЦ, а полнотекстовые электронные версии издания должны быть опубликованы в сети Интернет в свободном либо платном доступе.

Согласно Приказу № 406 Министерства образования и науки от 14.10.2009, при анализе публикацион-

ной активности учитывается количество публикаций за последние пять лет, предшествующие текущему году.

«Зачетными» наукометрическими показателями конкретного автора при этом выступают [4–5]:

индекс цитирования (цитируемости) – принятый в научном мире показатель, представляющий число ссылок на публикацию ученого в реферируемых научных периодических изданиях и отражающий результативность трудов конкретного ученого;

индекс Хирша – количественная характеристика продуктивности конкретного ученого и его научной «значимости», рассчитываемая на основе числа наиболее цитируемых его работ и количества ссылок на них в публикациях других специалистов.

При этом учитывается научный авторитет издания, который характеризуется его **импакт-фактором** – количеством процитированных статей из журнала за два предыдущих года, отнесенным к общему количеству опубликованных статей в том же журнале за эти годы. Например, импакт-фактор за 2010 год журнала «Биохимия» составил 1, 402; журнала «Микробиология» – 0,813; журнала «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» – 0, 279, журнала «Гематология и трансфузиология» – 0,033. К сожалению, существенная часть журналов в России не имеет высокого импакт-фактора, и неудивительно, что РИНЦ, характеризуя публикационную активность автора, отдельно выделяет публикации в журналах с «ненулевым» импакт-фактором, а также указывает число самоцитирований.

Авторитетные «высокоимпактные» научные издания привлекают квалифицированных рецензентов с высокими личными наукометрическими показателями, нередко используя систему перекрестного рецензирования. Важнейшими антикоррупционными механизмами в издательском деле являются отсутствие денежного вознаграждения за труд рецензента, считающегося весьма почетным в научной среде, и гарантия строгой анонимности рецензирования.

Оценка эффективности деятельности научных и учебных учреждений, созданных при них диссертационных советов базируется, в том числе, и на наукометрических показателях. Более того, повышение требований к результативности вузовской науки заставляет уделять внимание не только организации проведения наукоемких и высокотехнологичных исследований, но также обеспечивать возможность оперативного ознакомления научного сообщества с их результатами. Такая возможность возникает при проведении тематических научных конференций, симпозиумов с привлечением специалистов для широкого и объективного обсуждения полученных результатов, выработки консолидированных взглядов на ту или иную научную проблему, оценки перспективности направления исследований. Еще более широкие возможности для научных дискуссий представляют страницы научных и научно-практических журналов. Высокая требовательность редакционных коллективов к качеству научных публикаций, максимальная объективность и оперативность при проведении их научного рецензирования и редактирования с учетом принципов медицины, основанной на доказательствах, а также доступность для широкого обсуждения общественностью, в том числе путем развития электронных версий журналов, – залог успешного выполнения поставленной перед вузами России задачи повышения активности и результативности вузовской науки.

Литература / References

1. *Налимов В.В., Мульченко З.М.* Наукометрия: изучение развития науки как информационного процесса. – М.: Наука, 1969. – 192 с.

Nalimov V.V., Mul'chenko Z.M. Naukometrija: izuchenie razvitija nauki kak informacionnogo processa. – M.: Nauka, 1969. – 192 s.

2. *Маршакова И.В.* Система цитирования научной литературы как средство слежения за развитием науки. – М.: Наука, 1988. – 288 с.

Marshakova I.V. Sistema citirovanija nauchnoj literatury kak sredstvo slezhenija za razvitiem nauki. – M.: Nauka, 1988. – 288 s.

3. *Быков В.Л.* Библиометрия вчера, сегодня и завтра: количественные показатели и научная этика // Морфология. – 2013. – Т. 144 (4). – С. 7–13.

Bykov V.L. Bibliometrija vchera, segodnja i zavtra: kolichestvennye pokazateli i nauchnaja jetika // Morfologija. – 2013. – T. 144 (4). – S. 7–13.

4. *Marx W., Cardona M.* The citation impact outside references – formal versus informal citations // Scientometrics. – 2009. – V. 80 (1). – P. 1–21.

5. *Hirsch J.E.* An index to quantify an individual's scientific research output // Proc. National Academy of Sciences of the USA. – 2005. – V. 102 (46). – P. 16569–16572.

Джулай Галина Семеновна (контактное лицо) – зав. кафедрой факультетской терапии ФПДО ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России. Тел. 8-903-630-98-08; e-mail: djoulai@mail.ru.