

Добаев К.Д.¹, Чалданбаева А.К.²©

¹Д.п.н., профессор, Кыргызская академия образования; ²к.б.н., доцент, кафедра общей биологии и технологии ее обучения, Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева

КЫРГЫЗСКАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА И ИНДЕКСЫ НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ

Аннотация

Анализируется эффективность вновь введенной системы оценки результатов научной деятельности ученых Кыргызстана на основе использования наукометрических показателей: количества публикаций, индекса цитирования и импакт-фактора научного издания. Показано, что реализация новых требований ВАК Кыргызской Республики должны существенно повлиять на совершенствование и оптимизацию научно-исследовательской деятельности в стране, а также на интеграцию кыргызской науки с мировой.

Ключевые слова: научная публикация, наукометрические базы данных, индекс цитирования, научный журнал, импакт-фактор.

Keywords: scientific publications, scientometric database, citation index, a scientific journal, the impact factor.

Перед современным научным сообществом остро встала проблема оценки качества научной работы ученого. Если в последние годы главным критерием научной деятельности являлось число публикаций, то в настоящее время в связи с ростом научных кадров встала необходимость в учете дополнительных количественных показателей.

Сейчас, когда поток научной литературы, включая периодические издания и монографии, увеличился во много раз, оценивать качество публикаций становится чрезвычайно трудно. Подавляющая часть сборников различных конференций выходит в свет без их предварительного независимого и всестороннего экспертного обсуждения и редакционных просмотров, а журналы зачастую превращаются в место для коммерческой публикации небольших «формальных» статей, необходимых для защиты диссертации.

В этой связи, с целью разработки более совершенного механизма, инструмента для измерения результатов научной деятельности был предложен статистический анализ публикационной активности исследователя на основе количества статей и *индекса цитируемости* его публикаций.

Индекс цитируемости - это принятый в научном мире показатель значимости трудов какого-либо ученого, представляющий собой число ссылок на его публикации в реферируемых научных периодических изданиях [1, 18].

Впервые системы учета цитирований возникли в США и активно развивались именно там. В наши дни основными глобальными системами, рассматриваемыми в качестве инструментов для анализа качества и продуктивности научной деятельности стран, организаций и отдельных ученых в мировом масштабе, являются базы данных **Web of Science** (WoS) компании Thomson Reuters (США) и **Scopus** издательства Elsevier (Голландия).

WoS включает 7 баз данных (БД), из них три БД включают журналы: Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Science Citation Index (SSCI) и Arts and Humanity Science Citation Index (A&HSCI). Scopus включает обрабатываемые документы (журналы и конференции) по всем тематическим направлениям в единый массив.

По тематическому наполнению эти две наиболее крупные мировые информационные системы относятся к категории мультидисциплинарных баз данных, охватывающих практически все области знаний. В то же время основная тематика WoS охватывает фундаментальные науки, тогда как Scopus, включая большую часть журналов WoS, отражает как фундаментальные направления исследований, так и широкий спектр прикладных и инженерных областей знаний, экономики, менеджмента и других направлений научной и инновационной деятельности. Подавляющее большинство изданий, представленных в WoS и Scopus, приходится на США, Великобританию и Нидерланды. Основным языком публикаций, отраженных в WoS и Scopus, является английский – более 82% публикаций, 3,5% - немецкий, 2,4% - французский, 2,2 – китайский, около 2% - русский язык. Остальные языки (японский, испанский, итальянский, польский, португальский и т.д.) в сумме составляют примерно 8%. Первое место по числу публикаций занимает США - 22%. Всего же в Scopus включены публикации более 150 стран [2, 24].

Необходимо отметить, что в некоторых странах, таких как Япония, Китай, Бразилия, Испания и другие были созданы собственные национальные базы библиографических данных.

В России в 2005 г. также была организована национальная библиографическая база данных научного цитирования, предназначенная для статистического анализа деятельности российской науки на основе библиометрических измерений показателей публикационной активности отдельных ученых, научных коллективов, научных журналов организаций и получил название - **Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)**. В настоящее время РИНЦ аккумулирует более 7 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 4500 российских журналов.

Известно, что в международной практике для оценки качества научной работы конкретного исследователя широко применяется один из количественных параметров - *индекс Хирша*. В 2005 году американский физик Хорхе Хирш из университета Сан-Диего (Калифорния) предложил наукометрический показатель, который впоследствии был назван его именем – индексом Хирша. *Индекс Хирша* – это количественная характеристика продуктивности ученого, основанная на количестве его публикаций и количестве цитирований этих публикаций. Это индикатор авторитетности и значимости автора, измеряющийся количеством цитирования его трудов. Ученый имеет индекс h , если он опубликовал h статей, на каждую из которых сослались как минимум h раз. То есть, если ученый имеет индекс Хирша равный 5, то у него есть как минимум 5 статей, каждая из которых имеет цитируемость 5. Индекс показывает, насколько научная деятельность данного научного исследователя является заметной для других ученых в данной научной области и какое влияние она оказывает на развитие того иного исследуемого направления [3, 587].

Для оценки уровня журналов и качества статей, опубликованных в них, применяется **импакт-фактор**. **Импакт-фактор** (ИФ, или IF) - это формальный численный показатель важности научного журнала, разработанный еще в 60-х годах прошлого столетия Институтом научной информации (ISI), и публикующийся в журнале «Journal Citation Report». Импакт-фактор показывает средний показатель цитирования каждой статьи, опубликованной в журнале в течение двух последующих лет после ее выхода. Например, чтобы рассчитать импакт-фактор журнала «Известия Кыргызской академии образования» за 2015 год, нужно число цитирований, опубликованных в данном журнале в 2013-2014 гг., разделить на количество статей, опубликованных в данном журнале за тот же период (2013-2014 гг.).

Импакт-фактор российских журналов, выходящих только на русском языке или выходящих сразу на английском языке и не имеющих оригинальной русскоязычной версии, рассчитывается РИНЦ на платформе Научной электронной библиотеки.

Интеграционные процессы в научном мире коснулись и Кыргызской Республики (КР). Стимулирующим фактором стали новые требования Высшей аттестационной комиссии КР (ВАК), учитывающих при конкурсном избрании на научно-педагогические должности и

защите диссертаций на соискание ученых степеней доктора или кандидата наук, публикационную активность научных сотрудников в «научных изданиях, индексируемых системами Web of Science, Scopus или РИНЦ» [4, 2].

Таким образом, в практику научной деятельности Кыргызстана впервые вводятся технологические инновации в сфере управления научной информацией, а в качестве инструментов оценки качества исследовательской работы используются индексы научного цитирования.

Необходимо отметить, что реализация новых требований ВАК КР должны существенно повлиять на совершенствование и оптимизацию научно-исследовательской деятельности в Кыргызстане, а также на интеграцию кыргызской науки с мировой. Безусловно, это будет иметь большое значение для всех научных исследователей с точки зрения формирования мотивированного подхода к результатам проводимых исследований, а также даст возможность приблизить уровень проводимых исследований в соответствие с международными стандартами, что, в свою очередь, положительно отразится на системе отечественного образования и станет стимулом к активизации сотрудничества и укреплению научно-исследовательских связей ученых Кыргызстана с учеными других стран.

Однако, в настоящее время для подавляющего большинства отечественных ученых подобные нововведения ВАК КР оказались не достаточно понятными, что сопровождается кругом определенных вопросов.

А именно, имеются ли в Кыргызстане научные издания, имеющие тот или иной импакт-фактор? В идеале, для того чтобы определить импакт-фактор научного издания, все наши журналы должны были быть внесены в системы Scopus, Web of Science или РИНЦ. По нашим сведениям в систему РИНЦ в настоящее время входят только лишь три отечественных журнала («Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Ельцина», «Вестник Кыргызской государственной медицинской академии им. И. Ахунбаева», «Известия Вузов Кыргызской Республики»), но мы не знаем, каков научный индекс, т.е. импакт-фактор данных журналов.

Однако на сегодняшний день в Кыргызстане издаются несколько десятков научных журналов, где в основном печатаются кыргызстанские ученые. Каким является импакт-фактор данных изданий?

Кроме того, существуют научные издания, вошедшие в Перечень рецензируемых научных изданий, утверждаемый ВАК КР. Каждый журнал, имеет тот или иной научный уровень, но еще никто не определял импакт-фактор этих журналов, и никто не знает, на каких основаниях ВАК включила их в этот список. При определении списка журналов, в основном, ВАК ориентировалась на формальные признаки. Это и понятно, так как у нас нет организации, занимающейся данным вопросом.

Учитывая, что в практику научной деятельности в Кыргызстане впервые вводятся подобные технологические инновации в сфере управления научной информацией, на первом этапе встает необходимость создания единого реестра научных публикаций, сделанных в нашей стране. Соответственно, должна будет приводиться подробная информация о каждой фактической публикации (ISSN, тематическая направленность, состав редколлегии, год выпуска, контактная информация, условия подписки, электронный адрес, электронное приложение к журналу). Кроме этого, в единый реестр должны быть включены не только журналы и статьи журналов, но и книги, монографии, материалы конференций, кандидатские и докторские диссертации. Единый реестр дал бы возможность получать информацию об издаваемых в стране научных публикациях, журналах, книгах и монографиях широкому кругу пользователей научной информации и всех интересующихся сторон, - от правительства, министерства образования, ВАК до аспирантов, докторантов, научных соискателей, учителей, профессорско-преподавательского состава вузов и студентов. Это также дало бы возможность вести учет и координацию научных исследований, научных организаций и учреждений, а также знать данные о научных

исследователях и о вкладе, вносимом ими в развитие кыргызстанской науки.

На втором этапе необходимо будет создать отечественный индекс научного цитирования аналогичный российскому индексу и назвать его КИНЦ (Кыргызский индекс научного цитирования). Следовательно, организация и функционирование национального индекса цитирования позволит упорядочить научные публикации, которые издаются в Кыргызстане; повысит уровень и качество издаваемых научных материалов; даст возможность узнать импакт-фактор того или иного журнала в масштабе республики, включая научный индекс того или иного научного исследователя; КИНЦ, являясь юридическим лицом, мог бы заключить договор о взаимном научном сотрудничестве с международными системами Scopus, Web of Science и РИНЦ.

В итоге напрашивается следующий вопрос: каким образом президиум ВАК КР будет определять количество баллов? Очевидно, что каждый журнал, вошедший в Перечень, будет претендовать на высокий балл. И это будет правильно. Возможно, в ВАК КР уже определились с данным вопросом. Но существуют разные подходы для его решения. К примеру, допустим, для докторской диссертации необходимо набрать 150 баллов, а для кандидатской диссертации 70 баллов. Как будут распределяться баллы?

Статья, опубликованной по теме исследования в журналах, входящих в систему Scopus или Web of Science, может быть присвоено по 20 баллов, за каждую статью в РИНЦ - по 10 баллов, а в журналах, вошедших в список ВАК - по 5 баллов и в других научных журналах - по 1 баллу. Должны учитываться публикации по теме исследования, сделанные и в других научных изданиях, которые не вошли в указанные системы или списки. Могут быть и другие варианты и другие объемы, но предложенная пропорция наиболее объективно отражает весомость каждой платформы при учете баллов.

Допустим, соискатель на получение степени доктора наук опубликовал 2 статьи в Scopus и 5 статей в РИНЦ. В итоге у него будет 7 публикаций, и он получит **90 баллов** (2 статьи x 20 баллов = **40 баллов**; 7 статей x 10 баллов = **70 баллов**). Остальные баллы будут набираться за счет статей, опубликованных в наших отечественных журналах и других журналах, вошедших в список ВАК. Мы считаем, что доля статей, опубликованных в отечественных изданиях, должна составлять не менее одной трети. Это даст возможность поднять уровень наших научных изданий и повысить требования к качеству публикуемых ими материалов, чтобы в дальнейшем наши научные журналы могли претендовать на включение в тот или иной международный список [5].

Дело в том, что помимо списка журналов со своим импакт-фактором, включенных в базы Scopus, Web of Science или РИНЦ, имеются научные издания, которые публикуют материалы конференций, круглых столов или просто сборников статей. Какой балл присваивать этим журналам?

К тому же уровень цитируемости большинства журналов отличается, есть журналы, имеющие разные значения импакт-фактора, что также должно учитываться при присваивании баллов. Например, в России зарегистрировано более 130 журналов по педагогическому направлению в РИНЦ. И каждый из этих журналов имеет разный показатель импакт-фактора. Ведь в требованиях ВАК КР четко указывается на необходимость публикации в изданиях с высоким импакт-фактором. И какой импакт-фактор считать высоким? Бесспорно, что из-за специфики исследовательской области индексы цитирования у исследователей по гуманитарному и педагогическому направлениям будут заведомо меньше, чем у представителей естественнонаучных дисциплин. Журналов гуманитарного профиля значительно меньше: «Разбивка по дисциплинам полностью совпадает с тем, что есть у Web of Science, т.е. две трети - это технические науки, прикладные и фундаментальные естественные науки, и треть - гуманитарные»[6]. Следовательно, есть направления, где импакт-фактор может составлять 0,4 балла и считаться очень высоким, а есть и такие, где этот показатель считается средним. Безусловно, данный вопрос требует обсуждения в расширенном формате и является темой отдельного разговора.

Таким образом, последние реформы, проводимые ВАК КР, несмотря на возникающие

проблемы, позволяют совершить качественный рывок отечественной науки, где приоритетными в определении эффективности научной работы ученого является публикация в журналах, входящих в мировую систему индексирования, которые гораздо объективнее отражают востребованность тех или иных научных трудов международным научным сообществом и признание в мировой научной среде.

Литература

1. Бедный Б.И., Сорокин Ю.М. О показателях научного цитирования и их применении //Высшее образование в России. – 2012.- № 3. - С. 17-28.
2. Кириллова О.В. Редакционная подготовка научных журналов для включения в зарубежные индексы цитирования /Методические рекомендации. - М., 2012. - 68с.
3. Маркусова В.А., Иванов В.В., Варшавский А.Е. К вопросу об адекватной оценке результативности научной деятельности // Вестник РАН. – 2011.- № 7.- С. 587-593.
4. Постановление Правительства Кыргызской Республики от 30 июля 2015 года №542 «О внесении изменений и дополнений в постановление Правительства Кыргызской Республики «Об утверждении нормативных правовых актов, регулирующих деятельность Высшей аттестационной комиссии Кыргызской Республики» от 22 августа 2012 года № 578.
5. Добаев К.Д. О последних реформах Высшей аттестационной комиссии Кыргызской Республики (http://mnenie.akipress.org/unews/un_post:6901).
6. Российский индекс научного цитирования: успехи и проблемы (<http://www.polit.ru/article/2009/01/26/rints>).