

АНДРЕЙ ВАЛЬТЕРОВИЧ ГРИНЁВ

доктор исторических наук,
профессор Санкт-Петербургского
политехнического университета Петра Великого,
Санкт-Петербург, Россия;
e-mail: agrinev1960@mail.ru



Кантри-индекс как синтез наукометрии, географии и международной репутации

УДК: 05+001.811

DOI: 10.24412/2079-0910-2022-4-202-220

Разработанный автором кантри-индекс в его различных вариантах способен стать еще одним полезным вспомогательным наукометрическим индикатором, демонстрирующим при условии полноценного исходного цифрового материала реальную степень международной популярности работ ученого и уровень его репутации. Конечно, как и иные наукометрические индикаторы, кантри-индекс не лишен определенных недостатков. Тем не менее, при его правильном применении и беспристрастном учете его показаний, он может превратиться в один из барьеров, препятствующих нарушению научной этики и социальной справедливости при решении кадровых вопросов, премирования, выделения грантов или присуждения почетных степеней и академических званий. Использование кантри-индексов в наукометрической практике может дать стимул для более широких статистических и теоретических исследований и обобщений, способных обогатить науку, а также при разработке различных рейтинговых систем. Данные кантри-индекса смогут заинтересовать не только профессионалов в области наукометрии, но и социологов, психологов, а возможно, и специалистов других научных направлений.

Ключевые слова: наукометрия, кантри-индекс, *Web of Science*, *Scopus*, *Scimago Journal & Country Rank*, РИНЦ, альтметрия.

Введение

Наукометрия (англ. *scientometrics*) за последнее десятилетие получила достаточно широкую известность среди профессорско-преподавательского состава отечественных университетов и сотрудников академических НИИ во многом благодаря

указу Президента за № 599 от 7 мая 2012 г., в котором шла речь о повышении публикационной активности российских ученых и признании их трудов за рубежом. Как самостоятельная дисциплина наукометрия начала формироваться в США еще со второй половины 1950-х гг., хотя свое нынешнее наименование она получила несколько лет спустя в СССР (см.: [Налимов, Мультченко, 1969]).

Стоит заметить, что нормально существовать и функционировать наукометрия может только с опорой на информацию библиометрических баз данных (ББД), в первую очередь международных, таких как *Web of Science (WoS)* и *Scopus*, которые у нас в стране имеют аналог в виде Российского индекса научного цитирования (РИНЦ). При этом все базы данных учитывают прежде всего три основных наукометрических параметра, а именно: 1) количество публикаций, 2) число цитирований и 3) индекс Хирша (*h-index*). Сейчас они широко используются во многих странах в различной отчетности, решении кадровых вопросов, премировании, выделении грантов, при финансировании университетов, а также во всевозможных рейтингах. Правда, эти три основных наукометрических показателя, как прочие (например, импакт-фактор научных журналов), не лишены существенных недостатков, что уже неоднократно отмечалось в специальной литературе [Адлер и др., 2011; Полянин, 2014; Иванов, Петров, 2016; Жэнгра, 2018 и др.].

Непрекращающаяся критика наукометрии, ее индикаторов, индексов и инструментария в конце концов привела к рождению так называемого Лейденского манифеста (*Leiden Manifesto*, 2015), созданного авторитетными специалистами в области библио- и наукометрии. В нем указывалось, что количественный анализ научных трудов должен лишь дополнять качественную, экспертную оценку. Кроме того, в Лейденском манифесте рекомендовалось расширять круг наукометрических индикаторов, которые необходимо периодически подвергать критическому обсуждению и пересмотру [Hicks et al., 2015]. С этим нельзя не согласиться, хотя уместно подчеркнуть, что экспертная оценка, в свою очередь, не лишена определенных изъянов, связанных с субъективным (личностным) фактором. С другой стороны, расширение и обновление спектра собственно наукометрических показателей действительно позволяет дать более объективную картину научных достижений как отдельного ученого, так и целого научного коллектива. Одним из подобных наукометрических индикаторов может стать разработанный автором «кантри-индекс».

Кантри-индекс и его разновидности

Название индекса восходит к английскому слову *country*, то есть «страна». Употребление именно английской терминологии в данном случае предопределено двумя факторами: 1) широким использованием в настоящее время английского языка как языка современной науки и 2) некоторой лексической корявостью русского аналога в виде словосочетания «страновой индекс». И здесь же невольно возникает вопрос: а какое отношение может иметь география к наукометрии? Оказывается, может. Дело в том, что публикация научных данных в виде книг или статей происходит не в открытом космосе, а в конкретной стране (иногда, правда, монография публикуется в издательстве, которое имеет филиалы в разных странах). Кантри-индекс способен наглядно показать, например, сколько научных работ вышло у отдельного исследователя за рубежом, с дополнительной разбивкой по странам —

причем эта информация способна дать материал для последующего более детального наукометрического анализа.

Возможно несколько разновидностей кантри-индекса (Country Index, CI). При этом первый вариант, обозначим его как CI-1, лишь условно включен в «семейство» кантри-индексов, поскольку выступает как процентное соотношение числа работ, опубликованных за рубежом, к общему числу научных произведений автора без детализации по странам. Так, если у одного исследователя из 54 публикаций 6 вышло за рубежом, то его CI-1 = 11,1; у второго соотношение составляет, допустим, 97 и 8, соответственно, его CI-1 будет 8,2, а если у третьего ученого одна из 4 публикаций издана за рубежом, то его CI-1 = 25.

Из этого гипотетического примера видно, что предложенный вариант условного кантри-индекса, как и любой статистический показатель, будет хорошо работать только при условии относительно большой выборки, о чем свидетельствует последняя из приведенных выше цифр, которая может носить случайный характер. Тем не менее при наличии достаточного статистического материала CI-1 способен дать представление о том, насколько активно автор ориентируется на внешнюю научную аудиторию или же он предпочитает публиковаться в родной стране (это может стать объектом специального изучения социологами и психологами). Правда, низкие показатели CI-1 нередко демонстрируют не предпочтения автора, а невысокое качество его работ, которым не удастся успешно конкурировать на международной арене и проходить «фильтры» зарубежных редакций. Кроме того, нужно иметь в виду также фактор времени (возраста): вряд ли стоит ожидать от начинающих ученых высоких значений CI-1, поскольку обычно молодые исследователи публикуют свои первые работы у себя на родине.

Следующей, уже подлинной, разновидностью «классического» кантри-индекса выступает самый примитивный из них, CI-2, который представляет собой число стран мира, в которых были опубликованы работы ученого. При этом, если принимается в расчет родная страна, то CI-2 не может быть меньше единицы. Впрочем, целесообразно исключить вариант учета страны происхождения (или постоянного проживания), особенно при использовании более сложных версий кантри-индекса, о которых речь пойдет ниже.

Теперь рассмотрим формирование CI-2 на простом примере: если научные статьи и книги отечественного автора вышли помимо России в Белоруссии, Германии, США, Казахстане и Китае, то его CI-2 = 5. Естественно, чем больше цифра этого индекса, тем лучше, так как он прямо указывает на популярность научных трудов автора в различных государствах мира. В дальнейшем, видимо, следует провести специальное широкое статистическое исследование, которое бы выявило те цифровые пороги, за которыми можно говорить о широком международном признании трудов ученого (по моим предварительным оценкам, в данном случае CI-2 должен быть не менее 10). В то же время недостатком CI-2 является однократный учет страны, где была опубликована работа ученого, хотя таких публикаций может быть несколько. Например, если специалист издал 5 статей в разных журналах Германии, то его CI-2 все равно будет равен 1, как если бы он напечатал там всего одну работу. Тем не менее этот индекс все же способен дать определенную полезную информацию, особенно при сопоставлении данных CI-2 нескольких ученых.

Еще один недостаток CI-2 (не говоря уже о CI-1) заключается в том, что его расчет не предполагает никакой дифференциации стран мира. Однако «научный

вес» государств далеко не одинаков. Одно дело опубликовать статью где-нибудь в Гвинее или Туркменистане, и другое дело — во Франции или Японии. Принимая во внимание это обстоятельство, могу предложить еще несколько вариантов кантри-индекса, в которых учитывается качественный фактор — условный «научный вес» разных стран. Последний очень наглядно отображен в списке общедоступного портала *SJR* (Scimago Journal & Country Rank), ассоциированного с ББД *Scopus*. Ранжирование стран в *SJR* осуществляется в зависимости от количества научных публикаций. Всего там фигурирует 242 страны и территории, начиная с Соединенных Штатов — у них самое большое количество научных публикаций (14 408 686 на 07 июля 2022 г.) — и заканчивая островом Херд и островами Макдональд (*Heard Island and McDonald Islands*, сокращенно НИМИ — это небольшой архипелаг в южной части Индийского океана, который является внешними территориями Австралии), имеющими в сумме всего 2 публикации, зафиксированные в *SJR*. Соответственно, все страны, представленные в *SJR*, могут быть разбиты на четыре категории в зависимости от их рейтинга с присвоением балла от наибольшего к наименьшему: 1-я категория — первые 20 стран рейтинга (4 балла); 2-я категория — страны с 21 по 50 (3 балла); 3-я категория — страны с 51 по 100 (2 балла); 4-я категория — страны с 101 по 242 (1 балл).

Определившись с категориями стран, оформим более сложный кантри-индекс CI-3, который может быть описан формулой:

$$C_i = C1 \times n + C2 \times n + C3 \times n + C4 \times n$$

Здесь C_i — кантри-индекс, $C1-4$ — категории стран с весом 4–1 балла, n — число стран, где опубликованы работы автора.

Проиллюстрирую CI-3 простым примером. Допустим, российский ученый опубликовал статьи, рецензии и монографии в США (4), Японии (4), Нидерландах (4), Финляндии (3), Венгрии (3), Молдавии (1) и Таджикистане (1), что в сумме даст 20 баллов. Если теперь добавить в формулу дополнительный множитель — количество работ (m), изданных в каждой стране, то в таком случае мы имеем дело, по сути, с новым вариантом кантри-индекса — CI-4:

$$C_i = C1 \times n \times m + C2 \times n \times m + C3 \times n \times m + C4 \times n \times m$$

Еще одной разновидностью кантри-индекса CI-4 может стать показатель, учитывающий временной период публикаций в разных странах. Его использование будет наиболее результативным при отчетах по итогам научной работы кафедры, отдела, факультета или университета за некий период времени, например, за 1 год, 3 или 5 лет.

При наукометрических расчетах не исключено применение добавочной разновидности кантри-индекса, а именно CI-5. Суть его состоит в том, что каждой стране присваивается «обратный» рейтинг, то есть если статья вышла в США, которые занимают 1-е место по индексу *SJR*, то ей дается высший порядковый показатель 242, а если в России (12-е место), то 230 ($242 - 12 = 230$). Предположим, если у отечественного исследователя напечатаны работы в США, Великобритании, Италии, Эстонии, Казахстане и Монголии, то его суммарный CI-5 будет: $242 + 239 + 234 + 178 + 168 + 125 = 1,186$. В свою очередь, если умножить обратные порядковые по-

казатели стран на количество работ, опубликованных в них исследователем, то мы получим новый кантри-индекс, CI-6. Но в целом два последних индекса представляются мне уже несколько избыточными, хотя и наиболее детальными.

В принципе, можно еще более расширить линейку кантри-индексов, введя, например, показатель CI-7, учитывающий отдельно зарубежные публикации статей (с разделением на проиндексированные в *WoS*, *Scopus* и РИНЦ) и монографий, причем для последних рекомендуется слегка модифицированная формула, предложенная в свое время петербургским экономистом И.Д. Котляровым [Котляров, 2009]:

$$C_i = M \times V$$

Здесь C_i — кантри-индекс CI-7, M — множитель, учитывающий качество монографии (принимает более высокие значения для монографий, изданных за рубежом в престижных издательствах стран 1-й и 2-й категории по *SJR*), а V — объем монографии в авторских листах.

Конечно, следует прямо признать, что предложенные вниманию читателя кантри-индексы не идеальны, тем более если учесть, что главным критерием ранжирования стран на портале *SJR* выступает просто количество публикаций, а не их качество (цитирование, *h*-индекс). Естественно, что более крупные страны в этом случае получают некоторое преимущество, хотя и не критичное. Опять же, определенную фору имеют англоязычные страны с развитой научной сферой, так как в современном мире английский язык служит своего рода научной «латынью» и поэтому монографии, статьи и рецензии на английском попадают под индексацию в глобальных ББД и *SJR* в первую очередь. Правда, с другой стороны, это несколько снижает готовность представителей этих стран публиковаться в зарубежных журналах и издательствах. Например, вышедшая в Канаде на английском языке статья легко найдет своего читателя в Индии, Австралии или Новой Зеландии благодаря Интернету, и нет необходимости специально публиковать ее в этих странах.

Отметим здесь еще один потенциальный недостаток кантри-индексов (наукOMETрические индексы вообще редко бывают идеальными): высокие показатели CI могут быть получены путем многочисленных публикаций в странах второго, третьего или четвертого научного эшелона, а не в государствах — лидерах научного мира. Кроме того, существуют дополнительные лазейки для увеличения CI, несовместимые с научной этикой: можно издавать статьи за деньги в так называемых «хищных», или «мусорных», журналах, выходящих в ряде стран мира (см.: [Beall, 2016]). «Чемпионами» по числу подобных изданий являются Индия, Нигерия и некоторые другие государства Азии и Африки. К сожалению, для наукометрии вообще нередки случаи различных злоупотреблений, особенно в обществах с высокой коррупцией, где наукометрические показатели принудительно навязываются «сверху» и за их выполнение (или невыполнение) полагаются ощутимые положительные или отрицательные санкции [Shoaib, Mujtaba, 2018].

Избежать вероятных погрешностей при использовании кантри-индексов поможет только их комплексное применение с упором на достоверный исходный цифровой материал. Вместе с тем надо иметь в виду, что значение разных вариантов CI может варьироваться с течением времени в зависимости от публикационной активности автора (прежде всего в зарубежных изданиях). Кроме того, на динамику цифр CI-3 — CI-7 могут влиять изменения в рейтинге *SJR*, когда одна страна с течением

времени резко наращивает количество публикаций и получает более высокий ранг, в то время как другая может опуститься на несколько позиций из-за уменьшения публикационной активности. При этом высокие значения кантри-индексов начиная с CI-3 обычно свидетельствуют о наличии публикаций в странах с солидным научным престижем, что служит косвенным выражением международного признания трудов ученого. Остается добавить, что положительная динамика любого варианта CI говорит о росте популярности работ специалиста и в конечном итоге о повышении его научной репутации на мировой арене.

Кантри-индекс и альтметрия

При разработке различных вариантов кантри-индекса невозможно было пройти мимо такого относительно нового направления библиометрии, как альтметрия (англ. *altmetrics*), которая получила довольно широкое распространение начиная с 2010-х гг. [Мазов, Гуреев 2015]. Как известно, альтметрия имеет дело с упоминанием и использованием научных трудов в Интернете (просмотры, скачивания, обсуждения, рекомендации, цитирования), в первую очередь в академических сетях, таких как *Mendeley*, *ResearchGate* и *Academia.edu*. Последняя платформа представляется, пожалуй, наиболее удобной для формирования еще одного кантри-индекса. Дело в том, что *Academia.edu* дает информацию не только о запросах и просмотрах произведений ученого и его профиля, поступивших из разных стран, но содержит также специальный раздел *countries*. В нем представлена карта мира, на которой различными оттенками синего цвета (в зависимости от количества запросов интенсивность расцветки меняется от светло-голубой до темно-синей) обозначены страны, из которых приходили пользовательские запросы за предыдущие 30 дней. Под картой помещена таблица, где слева представлен список стран, из которых приходили запросы, а справа два столбца с их количеством за последние 30 дней и за все время мониторинга. По сути, эта таблица содержит готовый материал для формирования альтметрической разновидности кантри-индекса — CI-8. Естественно, чем больше запросов приходит из самых разных стран, тем выше значение этого индекса. Соответственно, если запросы на знакомство с работами ученого пришли из 20 стран, то сетевой кантри-индекс равен 20, а если из 112, то CI-8 = 112. Нетрудно догадаться, что чем больше цифра, тем выше сетевая репутация научных трудов автора в мировом масштабе.

По количеству сетевых запросов можно легко проследить, в каких странах работы ученого пользуются наибольшей популярностью, а в каких — меньшей. Само собой разумеется, что этот показатель в существенной мере зависит от того научного направления, в котором автор реализует свой творческий потенциал. Поскольку моя основная научная специализация — американистика, а конкретно — история и этнография Аляски, то неудивительно, что количество запросов из США на сетевом веб-сайте *Academia.edu* в три раза превышает число запросов из России (на третьем месте со значительным отставанием идет Канада, далее — Великобритания и другие страны). Здесь следует также учитывать большие различия между странами по научному потенциалу и по численности населения, а потому ожидать одинаковое количество запросов от пользователей Интернета из Франции и Габона вряд ли уместно. И еще одно важное замечание: количество запросов и просмотров будет

очень существенно зависеть не только от тематики размещенных в авторском профиле работ, но и от их количества, а также от языка публикаций. Естественно, что материалы на английском языке имеют многократное преимущество перед работами, выполненными на иных языках, в частности, на русском. Поэтому при анализе альтметрических показателей необходимо иметь в виду все эти моменты. Вполне понятно, что величина $CI-8$ у американского или канадского ученого будет, как правило, больше, чем у русского, при иных сопоставимых параметрах (количество публикаций, возраст, ученая степень и т. д.).

Для более эффективного анализа кантри-индекса в академических сетях целесообразно предложить такие дополнительные показатели, как количество запросов представителей разных стран в диапазоне от 1 до 10 и от 10 до 100 и свыше 100, введя соответствующие условные обозначения $A-1$, $A-10$ и $A-100$. Они достаточно удобны, поскольку запросы могут поступать каждый день и за ними трудно уследить, в то время как метрики $A-1$ — $A-100$ подвержены гораздо меньшим переменам, они более устойчивы и могут сохранять стабильность на протяжении многих месяцев, а то и лет (если запросов очень мало или они отсутствуют вовсе). Более того, показатели группы «А» также могут служить косвенными свидетельствами популярности трудов ученого. Для иллюстрации воспользуюсь собственными данными в *Academia.edu* на 9 июля 2022 г., потому что подобная информация других пользователей в этой сети является закрытой. Итак, произведем подсчет: $A-1 = 63$, $A-10 = 51$, $A-100 = 7$. Полученные цифры говорят о том, что существует небольшая группа стран (7 — с учетом России), представители которых испытывают постоянный значительный интерес к работам автора. Диапазон, правда, довольно большой — от 2 654 просмотра из США и до 109 с Украины. Основная же масса пользователей *Academia.edu* проявляет умеренное внимание к работам автора (запросы из 51 страны) либо слабую или очень слабую заинтересованность (63 — согласно статистическому показателю $A-1$). Если же обратиться к географии материков и группировать статистику запросов, то абсолютно лидируют Северная Америка (США, Канада) и Европа, частично Азия и Австралия, между тем как Африка и Латинская Америка находятся в явных аутсайдерах, хотя общая картина характеризуется крайней степенью дифференциации. Так, в Азии, по данным на 9 июля 2022 г., наибольший интерес к работам автора проявляли ученые из Индии (146 запросов), заметный — из Японии (66), а вот китайцам эти работы почти безразличны (16). Сумма же всех показателей группы «А» составляет 121: эта цифра автоматически демонстрирует текущую величину $CI-8$.

Подобный простой расчет в состоянии произвести любой исследователь, имеющий доступ к своему профилю в академических сетях. К сожалению, просмотр раздела *countries* в *Academia.edu* доступен только самому владельцу аккаунта, и получить информацию для подсчета $CI-8$ можно только договорившись с ним, что крайне затрудняет наукометрический анализ этой разновидности кантри-индексов с помощью коллективной выборки. В России немало научных работников вообще не имеют своих авторских страничек на академических онлайн-платформах, а если и имеют, то просто не следят за своими показателями в них, поскольку альтметрия не признана в качестве источника наукометрических данных со стороны российских официальных властей, курирующих науку.

Заканчивая сюжет, связанный с альтметрией, нелишне уточнить, что оперировать ее информацией следует с большой осторожностью. Как отмечал в свое время британский профессор Майкл Тэлуолл, несмотря на очевидный потенциал альт-

метрии, применять ее показатели для оценки научного вклада ученого пока нецелесообразно из-за возможности легкого манипулирования данными и отсутствия действенного контроля за блогосферой [Thelwall, 2014]. Поэтому использование CI-8 наиболее оправданно, пожалуй, лишь при формировании наукометрического портрета ученого, свидетельствуя об уровне его репутации в глобальных академических сетях [Grinev, 2022]. Тем не менее размещение работ отечественных специалистов на академических платформах в Интернете — это не праздное баловство и потакание собственному самолюбию, как может показаться на первый взгляд, а шаг, способный, пусть и косвенно, повысить престиж страны на международной арене. При условии, конечно, достаточно высокого качества размещаемых в сетях работ, о чем недвусмысленно сообщит CI-8.

Практические примеры использования кантри-индекса

Любые теоретические разработки получают реальную ценность, лишь когда начинают применяться на практике, и кантри-индекс здесь не исключение. Но прежде чем приступить к проверке его прикладной эффективности, надо все же обговорить ряд общих моментов, связанных с проблемами наукометрии. Речь в первую очередь идет об исходной наукометрической информации, обычно получаемой из различных баз данных. Проблема заключается в том, что ББД *WoS* и *Scopus* фиксируют преимущественно журнальные статьи и рецензии из ограниченного круга наиболее престижной периодики, а также аналогичные материалы научных конференций и монографии наиболее авторитетных зарубежных издательств (*Brill*, *Springer*, *Taylor&Francis Ltd.*, *Oxford University Press* и др.). Поэтому работы российского автора, хотя и вышедшие за рубежом, не всегда попадают под индексацию в этих международных базах, и при необходимости ему приходится специально доказывать сам факт зарубежной публикации. Подобных ситуаций можно было бы избежать, если бы отечественный РИНЦ исправно выполнял свои функции, но он очень плохо и неполно учитывает работы отечественных ученых, вышедшие за границу, причем весьма медленно и неохотно индексирует даже статьи и монографии, уже размещенные в ББД *WoS* и *Scopus*, в чем мы еще убедимся. Есть, правда, всемирный поисковик *Google Scholar* (GS — «Академия Гугл»), у которого нет искусственных ограничений на индексацию научных трудов, и они попадают в авторский профиль быстрее, чем в любую ББД. Однако GS не является библиографической базой в строгом смысле слова, у него отсутствуют жесткие критерии отбора по типам публикаций, отчего в авторский профиль ученого иногда попадают произведения популярной литературы, методические разработки, учебники, словари и энциклопедии; кроме того, порой происходит дублирование работ, внесение трудов однофамильцев, учет публикаций в низкосортных «мусорных», или «хищных», журналах. Поэтому пользоваться материалами GS следует с большой осмотрительностью [Delgado-López-Cózar, Cabezas-Clavijo, 2012].

Учитывая все вышесказанное, в идеале для максимально объективного анализа нужно ориентироваться на наиболее полную и достоверную наукометрическую информацию (в первую очередь количество публикаций), которой обычно располагает только сам автор. Проблема заключается в том, что его сведения носят неофициальный характер и не принимаются во внимание при наукометрических расчетах,

начиная от вузовской администрации и заканчивая глобальными ББД. Само собой разумеется, что при неполноте и порой существенных количественных расхождениях в базовой статистике *WoS*, *Scopus*, РИНЦ и *GS* получить объективную оценку научного вклада ученого достаточно затруднительно даже при использовании самых изощренных интегральных уравнений, поскольку в этом случае срабатывает закон информатики, известный по английской аббревиатуре *GIGO* (*garbage in, garbage out* — «мусор на входе — мусор на выходе»).

Еще одна фундаментальная и пока неразрешимая проблема наукометрии — это соавторство. Не секрет, что множество научных работ, особенно представителей естественных, технических, медико-биологических наук, имеют порой десятки, а то и сотни (иногда тысячи) фиктивных соавторов, которые, возможно, принимали участие в различных экспериментах, но не писали саму работу. Мне уже приходилось неоднократно затрагивать тему злоупотреблений на этой почве [Гринёв, 2019; Grinev, 2022 и др.]. Отечественные ученые разработали специальные формулы и методики исчисления долевого соавторства [Михайлов, 2014; Маврин, 2016], но на практике они не используются, и сколько бы ни было соавторов (хоть 3 000) и какой бы ни был их фактический вклад в написание конкретной статьи (очень часто — нулевой), все они получают соответствующие наукометрические прибавки в свои авторские профили в различных ББД как полноценные создатели опубликованного произведения. Излишне говорить, что подобная традиция позволяет держаться на плаву по количеству публикаций немалому числу наших чиновников от науки. Что касается кантри-индексов, то немало ученых могут приобрести высокие значения любых вариантов *CI* благодаря подобному номинальному соавторству. Поэтому для расчета реального показателя кантри-индекса в идеале следует использовать только авторские работы, а *CI* коллективных трудов учитывать отдельным списком.

После этих разъяснений остается практически проверить кантри-индекс обратившись к коллективной статистике. Поскольку моя базовая дисциплина — история, то в качестве объекта были взяты библиографические материалы, относящиеся к ведущим отечественным специалистам-историкам — академикам РАН. Такой выбор был продиктован тем, что теоретически у них должно быть множество опубликованных трудов, пригодных для статистической обработки и способных дать приемлемую количественную выборку. С другой стороны, состав самих академиков-историков относительно невелик: по состоянию на 4 июля 2022 г. на Отделении историко-филологических наук РАН в Секции истории числились всего 19 академиков (из общего количества 888), а потому подсчеты не были слишком обширными, хотя и стоили немалого труда, так как многие из них приходилось проводить вручную, попутно уточняя массу дополнительной библиографической информации. Вместе с тем необходимо указать, что не все перечисленные в Секции истории академики являются историками в полном смысле слова: часть из них специализируются на археологии (Х.А. Амирханов, А.П. Деревянко, Н.А. Макаров, В.И. Молодин, частично Н.Н. Крадин), физической палеоантропологии (А.П. Бужилова), музейной работе (М.Б. Пиотровский), этнологии и истории (В.А. Тишков), а академик Ю.С. Пивоваров получил степень доктора наук по политологии. В сухом остатке в Секции истории РАН остаются всего 11 «чистых» историков, то есть немногим более половины (58%). Эта справка не является излишней, так как научная специализация даже в рамках формально одного научного направления,

в данном случае истории, имеет существенное значение при наукометрических расчетах. В частности, археологи и антропологи гораздо чаще публикуются в коллективных трудах, порой в кооперации с генетиками и другими специалистами естественных наук, что резко повышает их количественные наукометрические параметры, в отличие от «классических» историков, которые во многих случаях публикуют свои труды в индивидуальном порядке и делают ссылки на различные документы, а не на труды своих коллег.

После этих предварительных замечаний обратимся теперь к полученным статистическим результатам, сведенным в таблицу 1, в основу которой положены данные РИНЦ — единственной отечественной библиометрической базы. Правда, качество индексации в ней оставляет желать много лучшего и некоторые публикации нельзя было включать в авторский профиль конкретного ученого. Например, приписываемая академику Вениамину Васильевичу Алексееву статья «Устройство для контроля и учета времени простоя оборудования» (1980) на самом деле принадлежит его однофамильцу Виталию Васильевичу Алексееву. Равным образом нельзя было помещать в авторский профиль академика три монографии В.Н. Кузнецова, в которых В.В. Алексеев выступал лишь в качестве редактора, но не автора. Можно назвать еще немало подобных библиографических казусов. Так, у академика Н.А. Макарова в РИНЦ, по одним данным, 408 работ, а если просматривать постранично список его публикаций, то их будет 450, причем не менее 35 следует удалить как абсолютно непригодные для индексации, поэтому в итоге в таблице указано 415 работ (по такой же причине удалено 20 работ у академика В.А. Тишкова). С количеством проиндексированных в РИНЦ публикаций вообще беда: например, у академика В.В. Алексеева в нем числится всего 195 произведений, в то время как на официальном сайте РАН сказано, что он является автором более 600 научных работ; аналогичная цифра указана и у академика Н.Н. Крадина в электронной энциклопедии *Wikipedia*, между тем как в РИНЦ у него имеется всего 343 публикации, то есть почти в два раза меньше. Таково качество нашей отечественной ББД, но альтернативы у нас, к сожалению, до сих пор нет.

Поскольку детальная проверка качества индексации РИНЦ не является целью данной статьи, многие огрехи этой дефективной ББД так и не были удалены при подсчетах научных публикаций академиков-историков и попали в общую статистику (школьные учебники, вступительные речи, популярные статьи и т. д.). В то же время сомнительные библиографические материалы однозначно не засчитывались, если речь шла о зарубежных публикациях, к примеру, из подсчетов были исключены четыре «публикации» в нидерландском *Journal of Modern Russian History and Historiography*, которые РИНЦ поместил в списке трудов академика М.Д. Бухарина. С другой стороны, при подсчетах учитывались как изданные в Великобритании переводные статьи, напечатанные в журнале *Herald of the Russian Academy of Sciences*, опубликованные издательством *Pleiades Publishing, Ltd. (Springer)*, базирующемся в британском городе Road Town, которые в РИНЦ не дифференцируются от оригинальных версий статей, изданных на русском языке в России.

Из всего сказанного следует, что приводимые в таблице 1 цифры носят не абсолютный, а относительный характер. Стоит уточнить также, что в четвертом столбце таблицы в скобках показано количество работ, опубликованных за границей лично тем или иным академиком, а в девятом помещены результаты соответствующего индекса CI-Л (кантри-индекс личных работ), которые просчитаны с использова-

нием только собственных зарубежных трудов авторов, поделенных на общее число публикаций и умноженных на 100.

Табл. 1

Table 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ф. И. О.	общее число работ	число работ в соавт.	число заруб. работ	СИ-1	СИ-2	СИ-3	СИ-4	СИ-Л
Алексеев В.В.	195	99	2 (1)	1	2	8	8	0,5
Амирханов Х.А.	246	115	25 (8)	10,1	8	25	91	3,2
Базаров Б.В.	151	100	3 (0)	1,9	3	12	12	0
Бужилова А.П.	219	165	30 (2)	13,6	6	23	119	0,9
Бухарин М.Д.	149	63	13 (11)	8,7	6	21	37	7,3
Давидсон А.Б.	113	29	4 (3)	3,5	3	12	16	2,6
Деревянко А.П.	730	662	115 (4)	15,7	11	39	446	0,5
Карпов С.П.	220	19	15 (14)	6,8	8	30	53	6,4
Крадин Н.Н.	343	142	37 (19)	10,7	8	31	143	5,5
Макаров Н.А.	408	250	26 (8)	6,3	10	32	95	1,9
Медведев И.П.	138	9	6 (5)	4,3	4	15	22	3,6
Молодин В.И.	975	717	27 (5)	2,7	6	21	105	0,5
Мясников В.С.	109	24	7 (6)	6,4	4	14	26	5,5
Пивовар Е.И.	419	190	3 (1)	0,7	3	12	12	0,2
Пивоваров Ю.С.	225	63	0	0	0	0	0	0
Пиотровский М.Б.	47	14	7 (5)	14,8	3	11	27	10,6
Тишков В.А.	599	196	44 (41)	7,3	5	18	172	6,8
Урилов И.Х.	11	1	0	0	0	0	0	0
Чубарьян А.О.	141	51	8 (6)	5,6	4	14	30	4,5
Общие показатели	286	153	19 (7)	6,3	5	18	74	3,2

О чем говорят цифры таблицы? В целом они рисуют весьма неоднозначную картину. Оказывается, чтобы стать академиком РАН (по крайней мере в Секции истории), достаточно иметь всего 11 публикаций, включая автореферат кандидатской диссертации, как в авторском профиле академика И.Х. Урилова в РИНЦ. Не густо и у некоторых других его коллег, например, у М.Б. Пиотровского числится лишь 47 работ. С другой стороны, их почти на порядок больше у Н.А. Макарова (408) и Е.И. Пивовара (419), еще больше — у В.А. Тишкова (599), А.П. Деревянко (730) и еще почти вдвое больше — у академика В.И. Молодина (975). Характерно, что среди рекордсменов по числу публикаций есть только один «чистый» историк — академик Пивовар: остальные — это археологи и этнолог Тишков. Таким образом, статистика подтверждает наукометрическую закономерность, о которой говорилось выше, а именно: феноменально высокое число публикаций у академиков-археологов Молодина и Деревянко объясняется довольно просто — оно достигнуто за счет

работ в соавторстве (см. таблицу). Если же брать усредненные цифры, то количество трудов подобного рода у академиков немного превышает 50%. Этого вполне достаточно, чтобы ставить вопрос о личном вкладе в науку представителей академической верхушки в целом.

Что касается числа зарубежных работ, то здесь картина не менее пестрая, чем с количеством публикаций. Двое академиков, согласно РИНЦ, вообще не имеют работ, изданных за границей, и потому их СИ сведены к нулю. У остальных цифры резко варьируются, но не следует забывать, что у некоторых академических авторитетов неплохие результаты достигнуты опять же за счет статей в соавторстве. Особняком стоят показатели В.А. Тишкова — он безусловный рекордсмен по числу зарубежных публикаций (44), что можно объяснить его изначальной научной специализацией — американистикой. Нельзя не отметить также еще один позитивный факт: почти все свои зарубежные труды он написал лично, в отличие от ряда своих коллег (см. таблицу). В среднем же действительный член Академии наук в Секции истории имеет 19 работ, изданных за рубежом, из которых 7 написаны им самим (37%). Это в общем-то относительно скромный результат, принимая во внимание высочайший научный статус и солидный возраст большинства академиков (в среднем 75 лет).

Теперь обратимся к показателям собственно кантри-индексов. Согласно статистике таблицы, только у пяти академиков процент зарубежных публикаций превышает 10% (наивысший результат у А.П. Деревянко — 15,7). Это немного, особенно если учесть, что подавляющая часть вышедших за рубежом работ была написана в соавторстве. Исключением является академик М.Б. Пиотровский, но общее число его публикаций недостаточно велико (всего 47), чтобы с уверенностью судить о стабильно высоком СИ-1. Усредненный же показатель составляет 6,3, что свидетельствует о том, что зарубежные публикации не входят в число приоритетов у наших академиков Секции истории. Это же демонстрирует и общий результат СИ-2 = 5: лишь у двух академиков-археологов — А.П. Деревянко и Н.А. Макарова — он достигает 11 и 10, у остальных он ниже 9 (см. таблицу), что указывает на ограниченное число стран, где были напечатаны их работы.

Следующий кантри-индекс СИ-3 (который, напомним, связан с «научным весом» стран по категориям *SJR*) выглядит весьма достойно, если брать общий показатель. Соответствующие цифры говорят о том, что публикации академиков происходили преимущественно в странах с высокой научной репутацией. Более детальный СИ-4, связанный с учетом количества зарубежных работ, вполне логично отображает крайнюю вариативность публикационной активности отечественных академиков. Абсолютный лидер здесь по понятным причинам А.П. Деревянко с СИ-4 = 446, на втором месте — В.А. Тишков (172). Характерно, что из пяти академиков, чей показатель СИ-4 перевалил за сотню, нет ни одного «классического» историка.

Продолжим анализ таблицы 1 и попробуем сопоставить показатели СИ-2 и СИ-4, сформулировав в результате наукометрическую закономерность: если цифра первого невелика, а второго — наоборот, то это говорит о том, что автор обнародовал свои труды в ограниченном круге стран. Можно дополнительно составить список публикационных предпочтений отечественных академиков в географическом плане, и в этом случае его возглавят США (там опубликовали свои работы 14 академиков), затем идут Великобритания (10), Германия (7), Нидерланды (7), Франция (6), Чехия (5), Молдова (4), Швейцария (4), Япония (4), Дания (3), Италия (3), Венгрия (2), Литва (2), Польша (2), Турция (2), Австралия (1), Австрия (1), Бельгия (1), Болгария

(1), Бразилия (1), Греция (1), Индия (1), Испания (1), Латвия (1), Люксембург (1), Норвегия (1), Словакия (1), Тайвань (1), Финляндия (1), Чили (1), Южная Корея (1). Как видим, общее число стран, где издавались работы отечественных академиков-историков, относительно невелико — 31, так как всего на земном шаре сейчас фигурирует более 200 государств. Отраднее то, что в основном наши ведущие ученые публиковали свои труды в Европе и США, причем в основном в странах 1-й категории (по *SJR*) — 16, заметно реже — 2-й (10) и крайне редко — 3-й и 4-й (5). Это, кстати, подтверждают результаты усредненного *CI-3*.

Перейдем к последнему показателю — *CI-L* (кантри-индекс личных работ). Здесь наблюдается гораздо менее благоприятная картина: лишь шесть академиков преодолели планку 5%, и только М.Б. Пиотровский взял «высоту» в 10%, но, повторю, у него недостаточно работ, чтобы делать однозначные выводы. В среднем же из общего числа публикаций всего 3,2% составили изданные за рубежом произведения, которые были написаны лично представителями Секции истории РАН. Сам собой напрашивается недвусмысленный вывод: зарубежные публикации не в чести у этого отряда отечественных гуманитариев, а если они и издаются, то в основном в соавторстве с российскими и иностранными коллегами (в этом, как мы уже убедились, особенно преуспели археологи). В итоге возникают сомнения в том, что отечественная историческая наука (за исключением, опять же, археологии и антропологии) выступает достойным образом на международной арене в лице ряда ее формально наиболее выдающихся представителей. Статистика кантри-индексов тому наглядное подтверждение.

Но, может быть, этот приговор слишком суров? Давайте проверим сей вердикт с помощью данных БД *Scopus* как более лояльной к гуманитариям международной базы данных. В частности, в отличие от БД *WoS*, однозначно ориентированной на естественные науки, в *Scopus* все же производится расчет гуманитарных журналов по квартилям. Конечно, в этой базе зафиксировано гораздо меньше работ наших академиков, чем в РИНЦ, учитывая особенности селективного принципа этой базы. В результате мы имеем пропорционально меньшую номенклатуру стран, где публиковались наши академики: 12 против 31 в РИНЦ. Вместе с тем, хотя в БД *Scopus* отбор и проверка библиографической информации осуществляется гораздо более тщательно, чем в РИНЦ, но изредка и в этой базе встречаются некорректные данные. Так, у некоторых академиков работы учтены в дополнительных профилях (Н.Н. Крадин, В.С. Мясников, М.Б. Пиотровский), а у С.П. Карпова продублирована одна статья, переизданная в британском сборнике *Shipping, Trade and Crusade in the Medieval Mediterranean: Studies in Honour of John Pryor* (2012, 2016). После этих замечаний обратимся к таблице 2, где даны показатели отечественных академиков в БД *Scopus* на середину июля 2022 г.

Проанализируем полученные цифры и сравним их с данными РИНЦ. Во-первых, бросается в глаза гораздо меньшее число работ, проиндексированных у российских академиков в БД *Scopus*, — их на порядок меньше, чем в РИНЦ (усредненное соотношение составляет 25 к 286), причем у трех академиков (это И.П. Медведев, Е.И. Пивовар, И.Х. Урилов) вообще не числится зарубежных публикаций. Во-вторых, в БД *Scopus* несколько возросло усредненное число работ в соавторстве: здесь по-прежнему абсолютные лидеры А.П. Деревянко и В.И. Молодин, у которых соответственно 621 и 156 соавторов, хотя одновременно 6 академиков вообще не имеют таковых. В-третьих, в БД *Scopus* в среднем меньше, чем в РИНЦ, зарегистрировано

Табл. 2

Table 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ф. И. О.	общее число работ	число работ в соавт.	число заруб. работ	СИ-1	СИ-2	СИ-3	СИ-4	СИ-Л
Алексеев В.В.	8	2	2 (2)	25	2	8	8	25
Амирханов Х.А.	16	9	9 (2)	56,2	4	15	35	12,5
Базаров Б.В.	8	6	4 (1)	50	3	12	12	12,5
Бужилова А.П.	52	47	42 (4)	80,7	6	23	151	7,7
Бухарин М.Д.	39	21	9 (8)	23	4	12	29	20,5
Давидсон А.Б.	5	1	1 (1)	20	1	4	4	20
Деревянко А.П.	127	113	70 (1)	55	6	21	274	0,8
Карпов С.П.	9	0	6 (6)	66,6	3	9	17	66,6
Крадин Н.Н.	42	15	21 (7)	50	5	17	75	16,6
Макаров Н.А.	19	16	10 (2)	52,6	3	12	40	10,5
Медведев И.П.	1	0	0	0	0	0	0	0
Молодин В.И.	84	79	25 (1)	29,7	5	17	97	1,2
Мясников В.С.	5	0	3 (3)	60	1	4	12	60
Пивовар Е.И.	8	7	0	0	0	0	0	0
Пивоваров Ю.С.	1	0	1 (1)	100	1	4	4	100
Пиотровский М.Б.	4	0	4 (4)	100	3	11	15	100
Тишков В.А.	39	12	25 (18)	64	3	12	100	46,1
Урилов И.Х.	1	0	0	0	0	0	0	0
Чубарьян А.О.	8	3	2 (2)	25	1	4	4	25
Общие показатели	25	17	12 (3)	45	2,7	9,7	46	3,6

трудов отечественных ученых в зарубежных изданиях — 12 против 19, что связано, очевидно, с более строгим отбором библиографических источников в эту международную базу данных. С личным вкладом в написании произведений, изданных за рубежом, ситуация заметно хуже, но, как и в РИНЦ, весьма неоднозначна: одни академики писали свои зарубежные труды сами или с небольшим числом соавторов, в то время как у других количество персональных трудов составило незначительную, а то и просто ничтожную часть от общего числа зарубежных публикаций. В среднем же только одну из четырех работ, вышедших у отечественных историков-академиков за рубежом, можно отнести к авторским согласно статистике ББД *Scopus*.

Теперь обратимся к собственно кантри-индексам. Усредненный СИ-1 = 45, что существенно выше показателя в РИНЦ (6,3). Это неудивительно, учитывая индексацию ББД *Scopus* в первую очередь зарубежных журналов и монографий на английском языке и игнорирование огромного массива русскоязычной библиографии. А вот показатель СИ-2 = 2,7 в *Scopus*, наоборот, зримо меньше, чем в РИНЦ (5), что говорит о значительном сокращении числа государств, в которых выходили за-

фиксированные в ББД *Scopus* статьи и другие публикации российских академиков. Закономерно произошло пропорциональное сокращение усредненного *SI-3* (см. таблицы). Тем не менее можно с удовлетворением констатировать, что работы наших ученых, проиндексированные в ББД *Scopus*, выходили в основном в высоко-рейтинговых (по *SJR*) странах — в США, Великобритании, Нидерландах, Германии и некоторых других, а из низкорейтинговых стран стоит упомянуть Молдову. Что касается *SI-4*, то его усредненное значение в *Scopus* равно 46, что гораздо ниже, чем в РИНЦ (74), из-за меньшего числа зарегистрированных публикаций. Наконец, последний *SI-L* = 3,6% в ББД *Scopus* почти совпадает с аналогичными показателями РИНЦ (3,2), что опять-таки говорит о том, что личный вклад академиков в публикационную активность за рубежом оставляет желать много большего.

В целом же практическое применение кантри-индексов, пусть и с использованием весьма ограниченного и специфического статистического материала, наглядно продемонстрировало, что для попадания на отечественный академический Олимп (по крайней мере, по исторической специализации) совсем не обязательно иметь международное признание и репутацию. Очевидно, здесь главную роль играют какие-то другие показатели и факторы, в том числе не связанные с наукой непосредственным образом. О том же самом, кстати, прямо свидетельствует и разработанный автором еще в 2019 г. квартильный индекс, который также был «обкатан» при анализе публикаций российских академиков-историков и членкоров в квартильных журналах ББД *Scopus* [Гринёв 2019]. Позднее дополнительные варианты квартильного индекса были предложены в статьях О.В. Михайлова и В.М. Москочкина, но без какого-либо опыта практического применения (см.: [Михайлов 2021, *Moskovkin* 2021]). Конечно, у представителей других научных дисциплин, учитывая их специфику, порядок цифр кантри-индексов и вообще наукометрическая статистика будет носить иной характер, чем у историков, но это уже тема другой статьи.

Заключение

К каким же выводам можно прийти в итоге? Несмотря на все недостатки наукометрии, от ее услуг невозможно отказаться, поскольку в любом случае необходимо знать, сколько ученый или научный отдел опубликовал монографий, статей, докладов и т. д. Но чтобы наукометрия могла реализовать свой потенциал в полной мере, необходимо всегда выполнять два условия: 1) предоставлять достоверный цифровой материал и 2) комплексно использовать многочисленные дополнительные индикаторы, без которых полноценный наукометрический анализ невозможен. Одним из таких индикаторов способен стать кантри-индекс в его разнообразных вариантах. Будучи вспомогательным наукометрическим инструментом, он сможет помочь объективно оценивать реальные достижения ученого или научного коллектива, исключив использование личных связей, коррупционных схем и просто случайностей при решении кадровых вопросов, премирования, выделения грантов или присуждения почетных званий. Наукометрия, если, конечно, ее данные тщательно выверены, способна поставить заслон подобной социальной несправедливости, но, опять же, при условии, если ее данные будут беспристрастно учтены, на что обычно не приходится надеяться, учитывая отечественные реалии.

Возвращаясь к кантри-индексу, нельзя не отметить его математическую простоту, благодаря чему его вычисление доступно даже чистым гуманитариям, не владеющим высшей математикой. Позитивным качеством этого показателя является то, что им, в отличие, например, от индекса Хирша, трудно манипулировать. Кантри-индекс при наличии достаточной статистики четко показывает, обладают работы автора международным признанием или нет. Прикладное использование кантри-индексов в наукометрии может стать толчком для более широких статистических исследований, способных обогатить науку, а также при разработке различных рейтинговых систем. Вместе с тем уже первое практическое применение кантри-индексов попутно выявило крайне низкое качество индексации РИНЦ и его малопригодность для наукометрических вычислений. Из этого логически вытекает вопрос о необходимости капитальной реорганизации РИНЦ и его перевода под прямое государственное управление, если, конечно, государство в принципе заинтересовано в получении более объективной наукометрической информации.

Каковы перспективы повышения СИ у отечественных ученых в настоящее время? Боюсь, что в ближайшем будущем в этом плане у них будут определенные проблемы. Учитывая почти тотальный отказ от сотрудничества коллективного Запада после начала военной спецоперации на Украине в феврале 2022 г., российские ученые почти наверняка столкнутся (если уже не сталкиваются) с трудностями в публикации своих трудов в Европе, США, Канаде, Японии и ряде других стран, поддержавших антироссийские санкции. Поэтому наращивать СИ отечественным специалистам можно без труда лишь в государствах СНГ и странах Азии, Африки и Латинской Америки, не поддавшихся прямому давлению со стороны США и их союзников. В то же время не стоит, вероятно, уступать призывам ультра-патриотов и отказываться от всего западного, ведь настоящая наука едина в мировом масштабе, а подлинный патриотизм заключается не в бездумном восхвалении своего и охаивании чужого. Это не патриотизм, а узколобый национализм. Настоящий патриотизм заключается в реальных делах, полезных Родине, которые находят свое подтверждение в том числе и на международной арене. И кантри-индекс может стать своеобразным индикатором достижений отечественных ученых и их международной репутации.

Литература

- Адлер Р., Эвинг Дж., Тейлор П.* Статистика цитирования // Игра в цифры, или как теперь оценивают труд ученого (сборник статей о библиометрике). М.: МЦИМО, 2011. С. 6–38.
- Гринёв А.В.* Публикационная активность ведущих российских историков в БД *Scopus* и квартильный индекс // Клио. 2019. № 11. С. 35–47.
- Жэнгра И.* Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию. М.: Новое литературное обозрение, 2018. 184 с.
- Иванов А.Б., Петров В.Г.* Технологии увеличения индекса Хирша и развития имитационной науки // В защиту науки. 2016. № 17. С. 38–51.
- Котляров И.Д.* Новый метод оценки продуктивности и научной деятельности // Библиосфера. 2010. № 2. С. 60–66.
- Маурин С.В.* Нормированная долевая цитируемость как универсальная характеристика научной публикации // Социология науки и технологий. 2016. Т. 7. № 1. С. 95–108.

Мазов Н.А., Гуреев В.Н. Альтернативные подходы к оценке научных результатов // Вестник РАН. 2015. Т. 85. № 2. С. 115–122.

Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства // Социология науки и технологий. 2014. Т. 5. № 3. С. 48–55.

Михайлов О.В. Новый библиометрический показатель публикационной активности на основе квартильной систематики научных журналов // Социология науки и технологий. 2021. Т. 12. № 4. С. 172–185.

Налимов В.В., Мульченко З.М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. М.: Наука, 1969. 192 с.

Полянин А.Д. Недостатки индексов цитируемости и Хирша. Индексы максимальной цитируемости // Математическое моделирование и численные методы. 2014. № 1. С. 131–144.

Beall J. Essential Information about Predatory Publishers and Journals // International Higher Education. 2016. No. 86. P. 2–3.

Delgado-López-Cózar D., Cabezas-Clavijo A. Google Scholar Metrics: An Unreliable Tool for Assessing Scientific Journals // El profesional de la informacion. 2012. Vol. 21. No. 4. P. 419–427.

Grinëv A.V. The Scientometric Portrait of a Scientist as a Tool to Assess His or Her Achievements // Herald of the Russian Academy of Sciences. 2022. Vol. 92. No. 2. P. 141–150.

Hicks D., Wouters P., Waltman L. et al. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics // Nature. 2015. Vol. 520. P. 429–431.

Moskovkin V.M. The Quartile Index in Scientometrics // Automatic Documentation and Mathematical Linguistics. 2021. Vol. 55. No. 4. P. 166–168.

Shoib S., Mujtaba B. Perverse Incentives and Peccable Behavior in Professionals — A Qualitative Study of the Faculty // Public Organization Review. 2018. Vol. 18. No. 4. P. 441–459.

Thelwall M.A. A Brief History of Altmetrics // Research Trends. June 2014. Issue 37. Available at: <https://www.researchtrends.com/issue-37-june-2014/a-brief-history-of-altmetrics/> (date accessed: 12.07.2022).

Country Index as a Synthesis of Scientometrics, Geography and International Reputation

ANDREI V. GRINËV

Peter the Great St Petersburg Polytechnic University,
St Petersburg, Russia;
e-mail: agrinev1960@mail.ru

The country index developed by the author in its various versions can become a useful auxiliary scientometric indicator, demonstrating the real degree of international popularity of the scientist's works and the level of his reputation, provided that the original digital material is full-fledged. Of course, like other scientometric indicators, the country index is not without certain drawbacks. However, if properly applied and impartially considered, it can become one of the barriers against violating scientific ethics and social justice in dealing with personnel issues, bonuses, grants, or awarding honorary degrees and academic titles. The use of country indices in scientometric practice can provide an incentive for broader statistical and theoretical studies and generalizations that can enrich science, as well as for the development of various rating systems. The data of the country index

will be of interest not only to professionals in the field of scientometrics, but also to sociologists, psychologists, and, possibly, specialists in other scientific areas.

Keywords: scientometrics, country index, *Web of Science*, *Scopus*, *Scimago Journal & Country Rank*, RSCI, altmetrics.

References

- Adler, R., Eving, J., Taylor, P. (2011). Statistika tsitirovaniya [Citation statistics], in *Igra v tsifir', ili kak teper' otsenivayut trud uchenogo (Sbornik statey po bibliometrike)* [The game of numbers, or how the scientist's work is now assessed (Collection of articles on bibliometrics)] (pp. 6–38), Moskva: MTsIMO (in Russian).
- Beall, J. (2016). Essential Information about Predatory Publishers and Journals, *International Higher Education*, no. 86, 2–3.
- Delgado-López-Cózar, D., Cabezas-Clavijo, A. (2012). Google Scholar Metrics: An Unreliable Tool for Assessing Scientific Journals, *El profesional de la informacion*, 21 (4), 419–427.
- Gingras, Y. (2018). Oshibki v otsenke nauki, ili Kak pravil'no ispol'zovat' bibliometriyu [Mistakes in the assessment of science, or How to use bibliometrics correctly], Moskva: Novoye literaturnoye obozreniye (in Russian).
- Grinev, A.V. (2019). Publikatsionnaya aktivnost' vedushchikh rossiyskikh istorikov v BBD *Scopus* i kvartil'nyy indeks [Publication activity of leading Russian historians in the *Scopus* database and quartile index], *Klio*, no. 11, 35–47 (in Russian).
- Grinev, A.V. (2022). The Scientometric Portrait of a Scientist as a Tool to Assess His or Her Achievements, *Herald of the Russian Academy of Sciences*, 92 (2), 141–150.
- Hicks, D., Wouters, P., Waltman, L. et al. (2015). Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics, *Nature*, vol. 520, 429–431.
- Ivanov, A.B., Petrov, V.G. (2016). Tekhnologii uvelicheniya indeksa Khirsha i razvitiya imitatsionnoy nauki [Technologies for increasing the Hirsch index and developing simulation science], *Vzashchitu nauki*, no. 17, 38–51 (in Russian).
- Kotlyarov, I.D. (2010). Novyy metod otsenki produktivnosti i nauchnoy deyatelnosti [A new method for assessing productivity and scientific activity], *Bibliosfera*, no. 2, 60–66 (in Russian).
- Mavrin, S.V. (2016). Normirovannaya dolevaya tsitiruyemost' kak universal'naya kharakteristika nauchnoy publikatsii [Normalized shared citation as a universal characteristic of a scientific publication], *Sotsiologiya nauki i tekhnologiy*, 7 (1), 95–108 (in Russian).
- Mazov, N.A., Gureyev, V.N. (2015). Al'ternativnyye podkhody k otsenke nauchnykh rezul'tatov [Alternative approaches to the evaluation of scientific results], *Vestnik RAN*, 85 (2), 115–122 (in Russian).
- Mikhailov, O.V. (2014). O vozmozhnoy modifikatsii indeksov Khirsha i Egga s uchetom soavtorstva [On the possible modification of the Hirsch and Egg indices, taking into account co-authorship], *Sotsiologiya nauki i tekhnologiy*, 5 (3), 48–55 (in Russian).
- Mikhailov, O.V. (2021). Novyy bibliometricheskyy pokazatel' publikatsionnoy aktivnosti na osnove kvartil'noy sistematiki nauchnykh zhurnalov [A new bibliometric indicator of publication activity based on the quartile systematics of scientific journals], *Sotsiologiya nauki i tekhnologiy*, 12 (4), 172–185 (in Russian).
- Moskovkin, V.M. (2021). The Quartile Index in Scientometrics, *Automatic Documentation and Mathematical Linguistics*, 55 (4), 166–168.
- Nalimov, V.V., Mul'chenko, Z.M. (1969). *Naukometriya. Izucheniye nauki kak informatsionnogo protsessa* [Scientometrics. The study of science as an information process], Moskva: Nauka (in Russian).

Polyanin, A.D. (2014). Nedostatki indeksov tsitirovaniya i Khirsha. Indeksy maksimal'noy tsitiruемости [Disadvantages of citation and Hirsch indices. Maximum citation indices], *Matematicheskoye modelirovaniye i chislennyye metody*, no. 1, 131–144 (in Russian).

Shoab, S., Mujtaba, B. (2018). Perverse Incentives and Peccable Behavior in Professionals — A Qualitative Study of the Faculty, *Public Organization Review*, 18 (4), 441–459.

Thelwall, M.A. (2014). A Brief History of Altmetrics, *Research Trends, Issue 37* Available at: <https://www.researchtrends.com/issue-37-june-2014/a-brief-history-of-altmetrics/> (date accessed: 12.07.2022).