

DOI: 10.17976/jpps/2015.03.10

## ХОРОШИ ЛИ ЖУРНАЛЫ, В КОТОРЫХ РАЗМЕЩЕНЫ ВАШИ СТАТЬИ?

Е.И. Григорьева, З.Р. Зарипова, К.П. Кокарев

ГРИГОРЬЕВА Елена Ивановна, руководитель IT-Центра Института социологии РАН. Для связи с автором: shef@isras.ru; ЗАРИПОВА Зарема Рифхатовна, научный сотрудник Института социологии РАН. Для связи с автором: zaremazar1@rambler.ru; КОКАРЕВ Константин Павлович, специалист по связям с общественностью ООО “Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU”, старший преподаватель Института общественных наук РАНХиГС. Для связи с автором: kokarev-kp@anepa.ru

Статья поступила в редакцию: 20.01.2015. Принята к печати: 30.03.2015

**Аннотация.** В статье говорится об оценке качества журналов. Основное внимание уделяется объяснению библиометрических показателей журналов как одного из инструментов такой оценки. Рассматриваются показатели, рассчитываемые в РИНЦ и размещаемые на странице “Анализ публикационной активности журнала”. Подробно говорится о пяти вариантах импакт-факторов, рассчитываемых в РИНЦ. Показано отличие пятилетнего и двухлетних импакт-факторов. Разбираются вопросы самоцитирования; показывается, как изменяется импакт-фактор, рассчитанный с учетом и без учета самоцитирования. Объясняются смысл и правила использования нового показателя – индекса Херфиндаля, используемого для оценки разносторонности организаций, в которых работают авторы, и степени “разброса” журналов, в которых были процитированы статьи из журнала. Рассмотрен индекс Хирша для журналов. Все показатели разбираются на конкретных примерах.

**Ключевые слова:** библиометрические показатели; импакт-фактор; самоцитирование; индекс Херфиндаля; индекс Хирша; РИНЦ.

147

Понятие “хороший – плохой” во многом субъективно. Вам может нравиться магазин “за углом”, а соседу – супермаркет в трех остановках. Аналогичным образом обстоит ситуация с журналами: может быть много субъективных мерок для оценки публикационной привлекательности журнала, но существуют и относительно объективные.

Когда оценка производится “для себя”, годятся любые критерии, например, цвет обложки. Но как быть, если необходимо провести общую оценку, которая была бы принята всеми? Здесь на помощь может прийти наукометрия – библиометрические показатели для оценки журналов, других изданий и их авторов<sup>1</sup>. Возможно, уважаемый читатель скептически относится к ним. Действительно, сегодня много говорят о несовершенстве оценок вклада учебного в цифрах, много споров о полезности использования импакт-фактора. Тем не менее отказываться от участия в этой гонке никто не спешит – дух соревнования сидит в каждом из нас, и каждый старается занять место повыше [Григорьева 2012: 183–188]. В защиту числовых (цифровых) оценок приведем одно соображение, а точнее попросим читателя ответить на два вопроса. Первый: “Всегда ли вам, вашим друзьям, знакомым, детям ставили справедливые оценки в школе?”. Второй: “Считаете ли вы, опираясь на свой опыт, что необходимо отказаться от балльной системы оценки знаний в школе?”.

<sup>1</sup> Конечно, можно собрать экспертный совет и провести оценку. Но в РИНЦ сейчас зарегистрировано более 3 тыс. журналов. Сможет ли экспертный совет провести их оценку, не опираясь ни на какие количественные показатели?

Критики наукометрических показателей немало и в отечественной, и в зарубежной литературе [Кэмпбелл 2011: 46-51], но мы исходим из того, что к количественным оценкам надо относиться в современных реалиях как к некой данности, как к одному из инструментов, помогающих в работе.

Специалисты не устают объяснять суть и нужность библиометрических показателей [Арефьев, Еременко, Глухов 2012: 66-71]. Год назад, в первом номере журнала “Полис. Политические исследования”, вышло большое интервью с директором Научной электронной библиотеки<sup>2</sup> Г. Еременко [Еременко, Кокарев 2014]. В нем объясняется, что количество цитирований важно не только для вычисления какого-то “отчетного” показателя: на этом показателе строится сама информационная система.

Показатели цитируемости позволяют формировать очень удобную систему поиска публикаций [Григорьева, Ситдииков 2014: 170-175], и сейчас есть ученые, которые используют РИНЦ не столько как индекс цитирования, сколько как базу публикаций. Многие оценили достоинства системы поиска, опирающуюся на показатель цитируемости работ.

К сожалению, существуют негативные стороны любых количественных оценок. Числа легко сравнивать, легко строить на них отчеты, рейтинги. Сравнить несколько цифр проще, чем *проанализировать* научную значимость, правильность подхода, доказательность выводов и т.д. Все это так. И велик соблазн делать выводы, выносить вердикт: “хороший – плохой”, опираясь только на рассчитанные библиометрические показатели. Но справедливо ли это?

Цель данной статьи не в том, чтобы провести анализ правомерности того или иного критерия, адекватности рейтингов, а в том, чтобы прояснить содержательный смысл различных показателей, которые представлены в системе РИНЦ. Для того чтобы судить о показателях, необходимо понимать смысл их введения.

И хотя каждый показатель в РИНЦ снабжен небольшим пояснением его сути и правил расчета, подробное объяснение не будет лишним. Ведь показателей со словами “импакт-фактор” целых пять! А всего разных показателей оценки журналов 18.

### ИМПАКТ-ФАКТОР РИНЦ

Наукометрические показатели журнала публикуются на сайте *eLIBRARY.RU* на странице “Анализ публикационной активности журнала”<sup>3</sup>. Около названия показателя стоит знак вопроса в красном кружочке. Если подвести к нему курсор, то всплывет окошко, которое объясняет, что это за показатель, каков алгоритм его формирования.

После справочных данных о количестве статей данного журнала, размещенных в РИНЦ, и числе выпусков в год, показан “*Двухлетний импакт-фактор РИНЦ*”. Его описание звучит следующим образом: “*Число цитирований в текущем году статей, опубликованных в журнале за предыдущие два года, поделенное на число этих статей. Учитывается в том числе самоцитирование (ссылки из журнала на статьи в этом же журнале)*”<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> РИНЦ работает на базе Научной электронной библиотеки.

<sup>3</sup> Например, для журнала “Полис. Политические исследования” см. Информация о журнале. – Научная электронная библиотека *eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

<sup>4</sup> Пояснение к показателю на странице “Анализ публикационной активности журнала”. – Научная электронная библиотека *eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

Прежде всего, возникает вопрос: “Что следует понимать под ‘текущим годом?’” В январе 2015 г. в РИНЦ приведен импакт-фактор на 2014, 2013 и более ранние годы. При этом “опорным” годом в начале 2015 г. будет год 2013. Поясним.

Статьи, книги должны быть размещены в РИНЦ, после чего проверены. Этот процесс требует времени, и в первую половину 2015 г. нельзя считать данные текущего календарного года достаточно полными, да и на данные предыдущего (2014 г.) ориентироваться не стоит — еще обработаны не все выпуски журналов, не все сборники. Особенно если учесть, что в самих ссылках, в цитированиях очень много погрешностей: где-то опечатка, где-то использованы сокращения, где-то неверно указан номер цитируемой страницы и т.д. Погрешность ввода, по словам представителей РИНЦ, на уровне 30%. Все эти погрешности и неточности исправляются, для этого у издателя есть удобные инструменты; однако это требует времени.

Поэтому в качестве “отчетного года” берется 2013 г., и данные приводятся по нему<sup>5</sup>.

Разбирать правила расчета показателей будем на примере некоего журнала. Чтобы никого не обидеть, журнал будет вымышленным, допустим, журнал “Журнал X”.

Для расчета двухлетнего импакт-фактора за “текущий год”, т.е. 2013, согласно определению (см. выше) берется число цитирований статей журнала “Журнал X”, опубликованных за два предыдущих года, т.е. 2012 и 2011 гг. Учитываются ссылки (цитирование) из всех журнальных статей, изданных в 2013 г. и размещенных в РИНЦ, в том числе и ссылки из самого этого журнала. Число цитирований делится на число статей в журнале, опубликованных за предыдущие два года (2012 и 2011, в нашем примере). Допустим, что журнал “Журнал X” выходит 4 раза в год, в каждом выпуске по 15 статей, тогда за два года получим:  $2 \text{ (года)} \times 4 \text{ (выпуска)} \times 15 \text{ (статей в номере)} = 120 \text{ статей}$  (правильнее было бы сложить количество статей в каждом выпуске, т.е.  $15+15+15+15+15+15+15+15$ ).

Предположим, что в 2013 г. статьи журнала были процитированы 150 раз. Это общее количество, “валовое”: какая-то статья могла быть процитирована 20 раз, а какая-то — ни разу. Учитываются цитирования из всех журналов, имеющих в РИНЦ.

При таких исходных предположениях о количестве статей и количестве цитирований “Двухлетний импакт-фактор РИНЦ” журнала “Журнал X” будет равен:  $150 \text{ (цитирований)} / 120 \text{ (статей)} = 1,25$ .

В принципе, импакт-фактор — это среднее число цитирований одной статьи<sup>6</sup>.

Заметим, что цитированием считается любая ссылка на статью. Например, будет написано, что в статье *такой-то* автор *такой-то* написал *то-то*, и это является полной ерундой. И будет доказано, что это на самом деле ерунда. Но статья упомянута, указана в списке литературы, и такое цитирование прибавит единичку к количеству цитирований статьи “с ерундой”, увеличит

<sup>5</sup> РИНЦ публикует значение за 2014 г., но легко заменить, что общее число цитирований заметно меньше показателей 2013 и 2012 гг., т.е. данные за 2014 г. еще не полные. На страницах общих сведений о журнале (“Сведения о журнале”) и в каталоге журналов показатель “Импакт-фактор РИНЦ” дан за 2013 г.

<sup>6</sup> В журнале могут быть опубликованы не только научные статьи, но и какие-то редакторские заметки, объявления. Для расчета импакт-фактора принимаются только научные статьи.

импакт-фактор журнала, в котором она была опубликована. Таковы правила расчета данного показателя.

Импакт-фактор относится к классическим, общепринятым критериям оценки журналов. Но, как отмечает директор РИНЦ Г. Еременко, он плохо работает для оценки в нашей российской действительности [Еременко 2014: 4]: у наших журналов нет четко сформулированной редакционной политики, не соблюдаются нормы научной этики. Так, у 80% западных журналов коэффициент самоцитирования (когда авторы статей данного журнала ссылаются на статьи в этом же журнале) не превышает 20%, в России же он зашкаливает за 40%. Во всем мире к цитированию можно относиться как к оценке известности (“раз процитировали, значит прочитали или хотя бы заметили”), а у нас? Если автор ссылается на себя?

Другая проблема в использовании показателей, опирающихся на количество цитирований, в сложившейся традиции несколько небрежного отношения к ссылкам, к некорректному оформлению заимствований, необязательности упоминания источника в списке литературы. Правда, постепенно эта ситуация выправляется, авторы стали более аккуратно относиться к цитированию своих коллег.

Учитывая данную специфику, РИНЦ предлагает наряду с классическим, двухлетним импакт-фактором, и другие показатели для оценки журнала.

#### КОЭФФИЦИЕНТ САМОЦИТИРУЕМОСТИ

Приводим формулировку со страницы РИНЦ: “*Двухлетний коэффициент самоцитируемости – это доля ссылок журнала на самого себя среди всех ссылок, сделанных в текущем году на выпуски этого журнала за два предыдущих года*”<sup>7</sup>. Смысл показателя, полагаем, понятен. Выбор лет, за которые оценивается коэффициент самоцитирования, такой же, как и для импакт-фактора. Оценивается, сколько раз были процитированы статьи из данного журнала, изданные в 2012 и 2011 гг., из изданий 2013 г. При этом число цитирований из самого журнала делится на общее число цитирований.

Приведем пример расчета для вымышленного журнала “Журнал X”. Как было сказано, в 2013 г. статьи из этого журнала были процитированы 150 раз (имеются в виду статьи, опубликованные за два предыдущих года). Допустим, что из этих 150 цитирований 40 было сделано из самого журнала.

Значит, коэффициент самоцитируемости равен:  $40$  (“своих цитирований”) /  $150$  (цитирований, всего) = 25,7%.

#### ИМПАКТ-ФАКТОР (IF) И ИМПАКТ-ФАКТОР РИНЦ

Любые библиометрические показатели рассчитываются на некотором наборе публикаций. РИНЦ определяет показатели на основе анализа тех публикаций, которые размещены на сайте *eLIBRARY.RU*. А *Web of Science* определяет значения импакт-фактора исходя из публикаций, размещенных в его библиографической базе и т.д. Из этого следует, что в разных системах цитирования импакт-факторы будут различными.

Термин *Impact Factor* (сокращенно *IF*), без какого-либо уточнения, означает, что этот показатель рассчитан на основе базы *Web of Science*, так принято.

<sup>7</sup> Пояснение к показателю на странице “Анализ публикационной активности журнала”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. URL [http://elibrary.ru/title\\_profile.asp?id=9966](http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=9966) (проверено 13.04.2015).

Все остальные импакт-факторы должны иметь уточнение. Например, импакт-фактор РИНЦ (*Impact Factor RSCI*).

### НЕСКОЛЬКО ИМПАКТ-ФАКТОРОВ РИНЦ

Учитывая недостатки “классического” импакт-фактора, РИНЦ рассматривает и другие варианты импакт-фактора, что позволяет посетителю РИНЦ провести анализ “качества журнала”, “посмотреть” на журнал с разных сторон.

Кроме двухлетнего импакт-фактора, РИНЦ рассчитывает и публикует:

- двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования;
- двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом цитирования из всех источников<sup>8</sup>;
- пятилетний импакт-фактор РИНЦ;
- пятилетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования.

Очевидно, что при расчете показателя “*Двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования*” исключаются цитирования, сделанные в этом журнале. Этот показатель всегда ниже, чем “*Двухлетний импакт-фактор РИНЦ*”.

Рассчитаем двухлетний импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования для журнала “Журнал Х”. Как было сказано, всего 150 цитирований, из них 40 – самоцитирования. Значит, для расчета следует взять цифру: *150 (всего цитирований) – 40 (самоцитирования) = 110 (цитирований)*.

Импакт-фактор РИНЦ без самоцитирования будет равен: *110 (цитирований) / 120 (статей) = 0,92*.

Напомним, что импакт-фактор РИНЦ с учетом самоцитирования равен 1, 25.

Отличие показателя “*Двухлетний импакт-фактор РИНЦ с учетом цитирования из всех источников*” в том, что в классическом виде импакт-фактор учитывает только цитирование из журнальных публикаций. Однако много ссылок стоит в монографиях и сборниках. Данный показатель учитывает все цитирования, где бы они ни стояли: в журнале, в монографии или, например, в материалах конференций. Самоцитирование также засчитывается. Этот показатель, естественно, выше “*Двухлетнего импакт-фактора РИНЦ*”.

Пятилетний импакт-фактор РИНЦ рассчитывается по тем же правилам, что и двухлетний, но за больший интервал. Пятилетний импакт-фактор, как правило, ниже аналогичного импакт-фактора за два года, что вполне объяснимо. Ведь журналы развиваются, стараются повысить качество своих выпусков, тщательно формируют свой редакторский портфель. Благодаря этому растет количество цитирований и, следовательно, импакт-фактор.

Приведем пример. Журнал “Журнал Х”, как было сказано, выпускает 60 статей ежегодно (по 15 статей в каждом выпуске, 4 выпуска в год). Предположим некоторое число цитирований статей, опубликованных за два предыдущих года (нужно для расчета двухлетнего показателя) и статей, опубликованных за предыдущие 5 лет (для расчета пятилетнего показателя). И проведем расчет показателей (см. табл. 1).

<sup>8</sup> В данном случае учитываются различные виды публикаций, в том числе самоцитирование (ссылки из журнала на статьи в этом же журнале), а также цитирование из монографий, сборников статей, трудов конференций и т.д. См. Анализ публикационной активности журнала “Власть”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_profile.asp?id=9966](http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=9966) (проверено 13.04.2015).

Показатели вымышленного журнала “Журнал X”  
*Indexes of the Imaginary Journal “X”*

Показатель	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Число статей	60	60	60	60	60	60
Число цитирований статей, опубликованных за 2 предыдущих года	80	100	105	120	130	150
Двухлетний импакт-фактор	0,67*	0,83	0,88	1,00	1,08	1,25
Число цитирований статей, опубликованных за предыдущие 5 лет	100*	170	180	204	221	255
Пятилетний импакт-фактор	0,27	0,57	0,60	0,68	0,74	0,825

\*Предполагается, что и в предыдущие годы журнал издавал по 60 статей в год.

Нетрудно заметить, что число цитирований неуклонно растет при постоянном количестве статей. Видно, что количество цитирований статей, опубликованных за 5 предыдущих лет, больше количества цитирований статей, опубликованных за два предыдущих года (поскольку цитируется уже не 120 статей, а 300).

Динамика цитирований показывает, что журнал стабильный, прогрессирующий. Растет и двухлетний и пятилетний импакт-фактор. Но пятилетний импакт-фактор журнала ниже двухлетнего — в нашем примере почти в полтора раза.

#### “ИТОГОВЫЙ” ИМПАКТ-ФАКТОР РИНЦ

152 Какой из всех этих импакт-факторов самый *лучший*, самый *точный*? Ответ на этот вопрос зависит от того, с какой целью задается вопрос. Если для того, чтобы поставить цифру в какой-то отчет, в заявку на грант, то лучше поинтересоваться у тех, кто этот отчет принимает, какой именно импакт-фактор РИНЦ следует использовать.

Если автор хочет сравнить журналы “для себя”, то лучше проанализировать все пять вариантов импакт-фактора РИНЦ и сопоставить их в динамике (РИНЦ публикует сведения за шесть лет). Может получиться так, что у какого-то журнала очень высокий двухлетний импакт-фактор РИНЦ, на уровне 5-6 единиц, но этот показатель достигнут за счет высокого индекса самоцитирования или просто получен случайно. Допустим, в РИНЦ опубликовано всего 15-20 статей из этого журнала, что примерно соответствует одному выпуску. В итоге выпуск получился таков, что его статьи процитировали много раз, вследствие чего двухлетний импакт-фактор РИНЦ взлетел очень высоко. Но можно ли считать такой журнал на самом деле высокоцитируемым, высокорейтинговым? Сумеет ли редакция все выпуски делать такими?

#### ДВУХЛЕТНИЙ ИЛИ ПЯТИЛЕТНИЙ?

Обычно статья становится известной и ее начинают цитировать примерно через полгода после ее публикации. Конечно, это не означает, что статью не будут цитировать спустя годы, но, по мнению Юджина Гарфилда, “короткий”, двухлетний импакт-фактор исходит именно из этого. За два года статью заметили и процитировали. Если не заметили, то, вероятно, и не заметят<sup>9</sup>. Такой подход заставляет редакции искать “сильные” статьи в каждый номер.

<sup>9</sup>Garfield E. 2005. The Agony and the Ecstasy — the History and the Meaning of the Journal Impact Factor. Report at the Fifth International Congress on Peer Review in Biomedical Publication. Chicago. — *Garfield Library*. URL: <http://garfield.library.upenn.edu/papers/jifchicago2005.pdf> (accessed 13.04.2015).

Пятилетний импакт-фактор дает более сглаженную картину, более равномерную. На основе динамики цитирований, анализа различных библиометрических показателей журнала в РИНЦ пришли к выводу, что в нашей действительности пятилетний импакт-фактор лучше отражает уровень востребованности статей, сравнение журналов по пятилетнему импакт-фактору более правомерно. И на странице “Информация о журнале”<sup>10</sup> в качестве базового показателя публикуется под именем “Импакт-фактор РИНЦ” значение пятилетнего импакт-фактора с учетом переводной версии без самоцитирования<sup>11</sup>.

В 2014 г. в качестве основного импакт-фактора РИНЦ приводилось значение *двухлетнего импакт-фактора РИНЦ*.

Заметим, что хоть и пять вариантов импакт-фактора, но оценочные показатели журнала в РИНЦ не ограничиваются только ими.

### “ДОГОВОРНЫЕ МАТЧИ”

Как только наукометрические показатели вышли из сферы науки наукометрики в реальную жизнь, как только от них стало что-то зависеть, то сразу появилось желание любым путем улучшить свои показатели.

Конечно, для того чтобы поднять престиж издания, надо разработать внятную редакционную политику, обеспечить отбор качественных и интересных статей, привлечь популярных авторов, продумать стратегию... Но хочется побыстрее.

Первый “очевидный путь” – самоцитирование. Это просто, легко, понятно, но очень очевидно. И, как было отмечено выше, коэффициент самоцитирования публикуется на странице анализа публикационной активности, рядом с импакт-фактором. Поэтому разрабатываются более сложные схемы, например, договоренность с двумя-тремя журналами о... “взаимопомощи”. Особенно легко это сделать в рамках одного издателя. Никого не хотим обидеть, но, вероятно, не случайно в РИНЦ в 2015 г. появился новый показатель – *индекс Херфиндаля*, призванный “отлавливать” таких “договорняков”. Этот индекс<sup>12</sup> пришел из экономики, где он успешно используется для анализа степени монополизации рынка.

Попробуем провести аналогию. Что означает сильная монополизация рынка? Допустим, что сто компаний выпускают некоторую продукцию, но 80-90% всего рынка этой продукции приходится на 2-3 корпорации, которые являются монополистами. Такой тип рынка является сильно монополизированным. Применительно к журналам ситуация схожа: допустим, существует порядка ста журналов определенной тематики, но какой-то журнал, например, наш вымышленный “Журнал Х”, как правило, цитируется только в двух-трех одних и тех же журналах, его “рынок цитирования” – “монополизирован”.

### ИНДЕКС ХЕРФИНДАЛЯ

Итак, *“Индекс Херфиндаля-Хиршмана рассчитывается как сумма квадратов процентных долей журналов, цитирующих данный, по отношению к общему количеству цитирований. При расчете учитываются ссылки из текущего года*

<sup>10</sup> См. напр. страницу журнала “Полис. Политические исследования”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

<sup>11</sup> К сожалению, в Научной электронной библиотеке имеет место некоторая несогласованность в наименованиях показателей на страницах. На странице “Анализ публикационной активности журнала” этот же показатель называется “Пятилетний импакт-фактор РИНЦ без учета самоцитирования” (исчезло пояснение “с учетом переводной версии”).

<sup>12</sup> Индекс Херфиндаля. – *Википедия*. Доступ: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Индекс\\_Херфиндаля](https://ru.wikipedia.org/wiki/Индекс_Херфиндаля) (проверено 13.04.2015).

на предыдущие 5 лет, в том числе самоцитирования. Чем больше количество цитирующих журналов и чем равномернее распределены по ним ссылки на данный журнал, тем меньше величина этого показателя. Максимальное значение равно 10 000 и достигается, когда все ссылки сделаны из одного журнала”<sup>13</sup>.

Звучит сложно, рассчитывается не просто, но и влиять на него не очень естественным способом тоже затруднительно. Предлагаем не вдаваться в тонкости расчета, расчет выполняет программа, а вникнуть в суть этого показателя. РИНЦ публикует два варианта индекса Херфиндаля: один по организациям авторов, другой – по источникам цитирования.

Индекс Херфиндаля по организациям авторов позволяет оценить, публикует ли журнал статьи авторов, работающих преимущественно в одной организации или в разных. Например, вестники университетов зачастую публикуют только статьи своих аспирантов, преподавателей и студентов. Можно говорить о “монополизации рынка авторов”, и индекс Херфиндаля это должен показать.

Индекс Херфиндаля по источникам цитирования не менее интересен. Он показывает степень “монополизирования рынка” источников цитирования. То есть цитируются статьи из одного-двух-трех каких-то журналов или пул журналов, цитирующих статьи данного журнала, значительно шире.

Чтобы пользоваться индексом Херфиндаля, не нужно вникать в особенности алгоритма его расчета; можно взять готовое, рассчитанное значение, но стоит разобраться, как по нему ориентироваться, благо в экономике уже накоплен опыт, и методика использования понятна.

Максимальное значение составляет 10 000 (так “устроен” этот индекс). Если индекс Херфиндаля достиг максимума – значит, “рынок” полностью монополизирован. Применительно к научной литературе это означает, что журнал публикует статьи авторов из одной организации (если оценивается авторский корпус) или журнал цитируется только из одного источника<sup>14</sup> (если оценивается набор источников цитирования). Чем значение индекса Херфиндаля меньше, тем менее “монополизирован рынок”.

Ответим на вопрос, как использовать индекс Херфиндаля, какое значение “хорошее” и какое “плохое”. Для этого обратимся к описанию “классического” индекса Херфиндаля<sup>15</sup>. Считается, что значение этого индекса в диапазоне 1 800 – 10 000 соответствует высоко концентрированному рынку (высокий уровень монополизации); от 1 000 до 1 800 – умеренно концентрированному (средний, “нормальный” уровень монополизации); менее 1 000 – низко концентрированному рынку (т.е. совсем не монополизированному).

Как уже отмечалось, РИНЦ публикует значение индекса для организаций авторов и для списка источников цитирования и дает возможность сделать вывод о реальном состоянии дел<sup>16</sup>. Представляется, что для полноценного

<sup>13</sup> Пояснение к показателю на странице “Анализ публикационной активности журнала”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_profile.asp?id=9966](http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=9966) (проверено 13.04.2015).

<sup>14</sup> Самоцитирование предполагает, что журнал цитирует сам себя. В данном случае журнал цитируется только из одного журнала, но не из самого себя.

<sup>15</sup> Индекс Херфиндаля. – *Википедия*. Доступ: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Индекс\\_Херфиндаля](https://ru.wikipedia.org/wiki/Индекс_Херфиндаля) (проверено 13.04.2015).

<sup>16</sup> Любопытный читатель посмотрит индекс Херфиндаля для журнала “Полис. Политические исследования” и заметит, что значение для организаций авторов довольно высоко. Причина в том, что у журнала высоки требования к авторам, и авторов требуемого уровня не так много, организаций, в которых они работают, еще меньше. Как следствие, индекс Херфиндаля журнала близок к границе “не монополизирован – умеренно монополизирован”.



сопоставления журналов недостаточно анализа лишь импакт-факторов – необходимо добавить и сравнение по индексу Херфиндаля.

## ИНДЕКС ХИРША

*Индекс Хирша* уже хорошо известен, он применяется для оценки публикационной активности авторов и организаций. Теперь РИНЦ рассчитывает его и для журналов.

Правила расчета таковы: *“Индекс Хирша вычисляется на основе распределения цитирований статей и имеет значение  $N$ , если в журнале опубликовано  $N$  статей, на каждую из которых сослались как минимум  $N$  раз, а остальные статьи имеют число цитирований не более  $N$ . Учитываются все статьи, опубликованные в журнале за 10 лет, и цитирования за этот же период”*<sup>17</sup>.

В этом определении важно обратить внимание на повторяющуюся букву  $N$ . Индекс Хирша опирается на то, что всегда можно найти  $N$  статей, которые процитированы  $N$  (или более) раз. Например, индекс Хирша 10 означает, что есть 10 статей, которые процитированы не менее 10 раз. Поясним на примере.

Допустим, что “Журнал X” существует не менее 10 лет. Какие-то статьи цитируют больше, какие-то меньше. Приведем пример гипотетического количества цитирований статей за 10 лет (см. табл. 2).

Таблица 2

Количество цитирований статей вымышленного журнала “Журнал X”  
*Number of Citations of the Imaginary Journal “X”*

Статья	Количество цитирований
Статья 1	10
Статья 2	10
Статья 3	8
Статья 4	6
Статья 5	5
Статья 6	5
Статья 7	4

*Примечание.* Жирной чертой отмечена “граница индекса Хирша”.

Для определения значения индекса Хирша число цитирований должно совпасть с количеством статей, процитированных столько же раз или больше. В данном примере 5 статей были процитированы не менее 5 раз, и индекс Хирша равен 5. Для того чтобы значение индекса Хирша было больше, например, 6, необходимо, чтобы 6 статей были процитированы 6 или большее число раз. В примере, как показано в табл. 2, необходимо, чтобы статью 5 процитировали еще хотя бы один раз (тогда она будет процитирована 6 раз), но одного этого недостаточно для увеличения индекса Хирша. Необходимо, чтобы и статью 6 процитировали не менее 6 раз. Тогда найдется 6 статей, которые процитированы 6 или большее число раз.

<sup>17</sup> См. пояснение к показателю “Десятилетний индекс Хирша”. – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_profile.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

## СПРАВОЧНЫЕ ДАННЫЕ

Мы рассмотрели основные показатели журналов, публикуемые РИНЦ, но на странице “Анализ публикационной активности журнала” есть и другие интересные сведения, которые можно отнести к категории “справочных данных”.

Во-первых, это число статей в РИНЦ. Показатель полезен для общей оценки журнала. Если статей очень мало, все показатели этого журнала могут оказаться “странными”, поскольку получены на очень узком массиве данных.

Во-вторых, представляет интерес число цитирований статей журнала. На основе этого показателя рассчитываются все другие библиометрические показатели, и знание его полезно. В-третьих, приводятся данные о среднем числе ссылок в списках цитируемой литературы.

Обратим внимание на два медианных показателя: *время полужизни статей из журнала, процитированных в отчетном году*<sup>18</sup>, и *время полужизни статей, процитированных в журнале в текущем году*<sup>19</sup>. Стоит прокомментировать, чем интересны эти показатели.

Медиана – это значение, которое делит некоторый массив на две части таким образом, чтобы в каждой части было одинаковое количество элементов. Применительно к журналам таким массивом является количество цитирований. Первый показатель оценивает, как цитируются статьи из данного журнала (“Журнала X”); второй – как сам журнал цитирует статьи из других журналов. Объясним смысл понятия “*полужизни*” на примере.

Допустим, что в 2013 г. все статьи, когда-либо изданные в журнале “Журнал X”, были процитированы 300 раз. При этом 150 цитирований (см. табл. 1) приходится на статьи, вышедшие за два предыдущих года. 150 – это ровно половина от общего массива цитирований. Вторая половина массива цитирований (также 150) приходится на ранее изданные статьи. Значит, медианой, которая разделила общий массив цитирований, является 2 года. Именно это значение будет опубликовано на странице “Анализ публикационной активности”.

Если время *полужизни* невелико, это говорит о том, что свежие статьи активно цитируются, а затем “забываются”.

## ОБЩАЯ ОЦЕНКА

Вероятно, у многих возник вопрос: “По какому же критерию оценивать журнал? Как сравнивать?”.

В начале статьи мы привели пример с магазином “за углом”, который нравится вам и не нравится соседу. Если у вас возникнет спор с соседом, какой магазин лучше, вряд ли вы будете использовать один какой-то аргумент, приведете только один какой-то критерий. Скорее всего, вы приведете целый ряд различных соображений. Так и с журналами – не стоит судить только по одному показателю. Тем более что сайт *eLIBRARY.RU* предоставляет различные критерии<sup>20</sup> оценки журналов.

<sup>18</sup> Медианный возраст процитированных в текущем году статей журнала. Половина ссылок на журнал, сделанных в этом году, идет на статьи моложе этого возраста, другая половина – на статьи более старшего возраста.

<sup>19</sup> Медианный возраст процитированных в журнале статей в текущем году. Половина ссылок из журнала, сделанных в этом году, идет на статьи моложе этого возраста, другая половина – на статьи более старшего возраста.

<sup>20</sup> См. страницу “Сравнение показателей журналов”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/titles\\_compare.asp](http://elibrary.ru/titles_compare.asp) (проверено 13.04.2015).

Традиционно в самом журнале и на его официальном сайте указывается значение импакт-фактора журнала. В качестве него используется показатель публикуемые в РИНЦ на страницах “Каталог журналов”<sup>21</sup> и “Информация о журнале”<sup>22</sup>. Показателю называется “Импакт-фактор РИНЦ 2013” и соответствует “Пятилетнему импакт-фактору РИНЦ без самоцитирования”.

Но, как нам думается, считать импакт-фактор или любой другой количественный показатель единственно верным критерием оценки журнала неверно. Цифры должна дополнять экспертная оценка.

Тема оценки журнала, отбора самых-самых сейчас стоит очень остро не только (и даже не столько) из-за навалившейся отчетности, сколько из-за совместного проекта РИНЦ и компании *Thomson Reuters* по формированию российского пула в системе *Web of Science*. Туда должны попасть до тысячи лучших российских журналов из разных областей знаний. Отбор журналов под этот проект — отдельная тема, касаться ее не будем.

### РЕЙТИНГ *SCIENCE INDEX*

Совсем недавно в РИНЦ появился новый, очень важный показатель — рейтинг *Science Index*. Это интегральный показатель, рассчитываемый по оригинальной методике РИНЦ. Рейтинг с таким названием существовал и раньше, также рассчитывался по оригинальной методике РИНЦ, но год назад (в 2014 г.) алгоритм расчета был иной<sup>23</sup>.

Одна из основных задач данного рейтинга — дать возможность сравнивать между собой журналы, относящиеся к различным дисциплинам. Для этой цели разработчики попытались найти критерии, имеющие значение для оценки журнала, но специфичные для различных областей науки в свете сложившихся практик. К таким критериям относится среднее число ссылок в списках литературы, доля ссылок на журнальные статьи и другие виды публикаций, доля цитирований из зарубежных источников, которые отсутствуют в РИНЦ и, следовательно, не могут быть учтены при расчете и т.п.

Всего выделено 9 научных направлений<sup>24</sup>: математика, компьютерные и информационные науки; физика, химия, астрономия; науки о Земле; биология; инженерные и технологические науки; сельскохозяйственные науки; общественные науки; гуманитарные науки; междисциплинарные науки. Для каждого направления рассчитываются свои нормирующие коэффициенты, применяемые в расчете рейтинга *Science Index*. Распределение журналов по направлениям производится программно на базе анализа изданий, которые цитируют данный журнал.

Сам расчет рейтинга *Science Index* состоит из нескольких этапов. За основу берется пятилетний импакт-фактор с учетом переводной версии и с учетом самоцитирования. Значение пятилетнего импакт-фактора нормируется с учетом особенности тематического направления, в частности, учитывается среднее число ссылок в списках литературы.

На следующем этапе оценивается значение индекса Херфиндаля по цитирующим журналам, которое также нормируется с учетом специфики направления. Затем

<sup>21</sup> См. Каталог журналов. — *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: <http://elibrary.ru/titles.asp> (проверено 13.04.2015).

<sup>22</sup> Информация о журнале “Полис. Политические исследования”. — *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

<sup>23</sup> О рейтинге *Science Index* — 2014 г. см. напр. [Григорьева 2014].

<sup>24</sup> Используется *OECD*-классификатор областей науки, разработанный экспертами Организации экономического сотрудничества и развития. В самом РИНЦ используется более широкий список научных направлений.

значение нормированного пятилетнего импакт-фактора делится на нормированную величину индекса Херфиндаля. Напомним, что чем меньше значение индекса Херфиндаля, тем разностороннее “рынок цитирования”. Поэтому деление на значение индекса Херфиндаля позволяет увеличить показатели широко известных, широко цитируемых журналов. И наоборот, снизить показатели журналов, у которых ограничен круг журналов, цитирующих данный. А нормирование необходимо, чтобы учесть “среднюю широту цитирования” в данном научном направлении.

Применяются и другие нормирующие коэффициенты, позволяющие более корректно проводить сравнение журналов из разных предметных областей.

Итоговый показатель “Показатель журнала в рейтинге *Science Index*” публикуется на странице “Анализ публикационной активности журнала”<sup>25</sup>. А сам рейтинг можно посмотреть на странице “Сравнение показателей журналов”<sup>26</sup>.

Хороши ли журналы, в которых размещены ваши статьи? Анализируйте!

---

Арефьев П.Г., Еременко Г.О., Глухов В.А. 2012. Российский индекс научного цитирования – инструмент для анализа науки. – *Библиосфера*. № 5. С. 66-71.

Григорьева Е.И. 2012. О количественно-качественной оценке работы ученого. – *История и современность*. № 2. С. 183-188.

Григорьева Е.И., Кирсанов А.С., Ситдииков И.М. 2014. РИНЦ – индекс цитирования, и не только. – *Власть*. № 3. С. 170-175.

Еременко Г.О., Кокарев К.П. 2014. eLIBRARY.ru и РИНЦ в информационной инфраструктуре российской науки: беседа с гендиректором НЭБ Геннадием Еременко. – *Полис. Политические исследования*. № 1. С. 146-154.

Кэмпбелл Ф. 2011. Бегство от импакт-фактора. – *Игра в цифирь, или как теперь оценивают труд ученого (сборник статей о библиометрике)*. М.: МЦНМО. С. 46-51.

Радаев В.В., Фурсов К.С., Еременко Г.О. 2014. Российские научные журналы в Web of Science. – *Информационно-аналитический бюллетень НИУ ВШЭ “Окна Поста”*. № 19 (95). С. 4.

DOI: 10.17976/jpps/2015.03.10

## HOW GOOD ARE THE JOURNALS IN WHICH YOU PUBLISH YOUR ARTICLES?

E.I. Grigorieva<sup>1</sup>, Z.R. Zaripova<sup>2</sup>, K.P. Kokarev<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Institute of Sociology, RAS. Moscow, Russia

<sup>2</sup>Institute of Sociology, RAS. Moscow, Russia

<sup>3</sup>The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation. Moscow, Russia

---

Grigorieva Elena Ivanovna, Director, IT-Center, Institute of Sociology, RAS. Email: shef@isras.ru; Zaripova Zarema Rifkhatovna, research fellow, Institute of Sociology, RAS. Email: zaremazar1@rambler.ru; KOKAREV Konstantin Pavlovich, public relations specialist, Scientific Electronic Library eLIBRARY.RU, senior lecturer, School of Public Policy of The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation. Email: kokarev-kp@ranepa.ru

Received: 20.01.2015. Accepted: 30.03.2015

---

**Abstract.** The main goal of this article is to explain the bibliometric indexes of journals which are used for their evaluation. Considered are indexes calculated by the Russian Science Citation Index (RSCI) and

---

<sup>25</sup> См. напр. анализ публикационной активности журнала “Полис. Политические исследования”. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: [http://elibrary.ru/title\\_profile.asp?id=4584](http://elibrary.ru/title_profile.asp?id=4584) (проверено 13.04.2015).

<sup>26</sup> См. Сравнение показателей журналов. – *Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU*. Доступ: URL: [http://elibrary.ru/titles\\_compare.asp](http://elibrary.ru/titles_compare.asp) (проверено 13.04.2015).

published on the page "Analysis of journals' publication activity". Five types of impact factors calculated by RSCI are discussed in details. Demonstrated is the difference between impact factors based on two-year and five-year periods. Special attention is paid to the self-citation; shown is the difference between impact factors calculated on the basis of self-citation and without it. Explained is the essence and rules of application of the new Herfindahl-Hirschman index that measures heterogeneity of companies where the authors work and spreading of journals in which articles from the journal have been cited. The Hirsch index for journals is considered. All indexes are illustrated by concrete examples.

**Keywords:** bibliometric indicators; impact factor; self-citations; the Herfindahl-Hirschman index; the Hirsch index (h-index); Russian Science Citation Index.

### References

Arefieev P.G., Eremenko G.O., Glukhov V.A. Russian Index of Scientific Citation – an Instrument for Analysis of Science. – *Bibliosfera*. 2012. No. 5. P. 66-71. (In Russ.)

Campbell P. Begstvo ot impakt-faktora [Escape from the Impact Factor]. – *Igra v tsyfir', ili kak teper' otsenivayut trud uchenogo (sbornik statei o bibliometrike)* [Playing Numbers, or How Scientist's Work is Assessed Today (Collected Articles on Bibliometry)]. Moscow. 2011. MCNMO. P. 46-51. (In Russ.)

Eremenko G.O., Kokarev K.P. eLibrary.ru and Russian Science Citation Index in the information infrastructure of russian science: conversation with Gennadiy Yeremenko, Director General, eLibrary.ru. – *Polis. Political Studies*. 2014. No. 1. P. 146-154. (In Russ.)

Grigorieva E.I. About Quantitative and Qualitative Evaluation of Scientist's Work. – *History and Modernity*. 2012. No. 2. P. 183-188. (In Russ.)

Grigorieva E.I., Kirsanov A.S., Sitdikov I.M. RISC – Citation Index and More. – *Vlast'*. 2014. No. 3. P. 170-175. (In Russ.)

Grigorieva E.I., Kirsanov A.S., Sitdikov I.M. What Should be Websites of Academic Journals? – *Polis. Political Studies*. 2014. No. 5. P. 177-187. (In Russ.)

Radaev V.V., Fursov K.S., Eremenko G.O. Russian Scientific Journals in the Web of Science. – *Informational-analytical Buletin of NRU HSE "Okna Rosta"*. 2014. No. 19 (95). P. 4. (In Russ.)