

РАЗВИТИЕ НАУКИ И ОЦЕНКА ЕЁ ДОСТИЖЕНИЙ

© Н. Н. Шевлюк, 2013
УДК 001.814:576.2

Н. Н. Шевлюк

БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИЗДАНИЙ, ПУБЛИКУЮЩИХ СТАТЬИ ПО ПРОБЛЕМАМ МОРФОЛОГИИ, И НЕКОТОРЫЕ БИБЛИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ АВТОРОВ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПУБЛИКАЦИЙ

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии (зав. — проф. А. А. Стадников), Оренбургская государственная медицинская академия

В статье проводится сравнительная оценка некоторых библиометрических параметров отечественных изданий, публикующих статьи по проблемам морфологических научных дисциплин, а также дается краткий анализ публикационной активности морфологов. Статья содержит сведения об использовании библиометрических показателей для оценки научного вклада отечественных исследователей в области морфологии. Основой для анализа послужили данные, содержащиеся в отечественной базе данных — Российском индексе научного цитирования (РИНЦ), а также полученные при выборочном просмотре выпусков отечественных и иностранных медицинских и биологических журналов, содержащих публикации по различным проблемам морфологических наук за последние 20 лет. Отмечается важность учета авторами библиометрических показателей журналов, в которые они направляют свои статьи.

Ключевые слова: библиометрия, импакт-фактор, индекс Хирша, морфология

В последние годы повысился интерес к определению роли и значимости библиометрических показателей публикационной активности в анализе и оценке научно-исследовательской деятельности ученого. Ранее считавшиеся только узкоспециальными вопросы библиометрии обсуждаются как в научном сообществе, так и в структурах исполнительной власти [1–4]. Возникнув в 50-е годы XX в., и постоянно совершенствующийся (в связи с прогрессирующей компьютерной техникой) библиометрический анализ в течение нескольких десятилетий стал одним из существенных факторов, влияющих на оценку научной деятельности. Первые случаи использования библиометрических показателей при оценке научного вклада отечественных исследователей вызвали неоднозначную (в основном негативную) реакцию [3], но уже в 2006 г. было официально оформлено создание отечественной базы «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ). Ныне (по данным на начало 2013 г.) в базе данных РИНЦ содержится более 2 млн статей отечественных авторов более чем из 3500 отечественных периодических научных изданий за 2005–2013 гг. При этом ежегодно в базу данных добавляются более 330 тыс. статей российских авторов. На начало 2013 г. в

РИНЦ были зарегистрированы свыше 600 тыс. российских исследователей [1].

Целью настоящей статьи является сравнительная оценка некоторых библиометрических параметров отечественных изданий, публикующих статьи по проблемам морфологических научных дисциплин, а также анализ публикационной активности морфологов.

Основой для анализа послужили содержащиеся в базе данных РИНЦ [6] некоторые библиометрические показатели ряда журналов, а также сведения об анализе публикационной активности отечественных морфологов. Кроме того, были выборочно просмотрены выпуски отечественных и иностранных медицинских и биологических журналов, содержащих публикации по различным проблемам морфологических наук за последние два десятка лет. Перечень отечественных журналов отражен в табл. 1–4. Из иностранных журналов просмотрены: «The Anatomical Record», «Developmental dynamics», «The Histochemical Journal», «Морфология».

Как для научного журнала, так и для конкретного исследователя, важным показателем является общее количество опубликованных статей.

В последние десятилетия спектр отечественных научных изданий существенно расширился

Сведения об авторе:

Шевлюк Николай Николаевич (e-mail: orgma@esoo.ru), кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии, Оренбургская государственная медицинская академия, 460000, Оренбург, ул. Советская, 6

(хотя тиражи снизились в десятки раз). На фоне роста числа новых изданий в условиях возникновения и бурного развития электронных научных изданий, многие из авторитетных печатных научных изданий, имеющих длительную историю, уменьшили число своих выпусков в 2–3 раза (вместо 12 номеров за год стали выходить 4–6). Вероятно, в связи (а может быть, и без всякой связи) с этим среднее число соавторов одной статьи в последние десятилетия (по сравнению с 60–80-ми годами XX в.) существенно увеличилось, и в большинстве изданий, публикующих работы по морфологической тематике, оно приближается к четырём.

Одним из ведущих показателей, характеризующих научный журнал, является импакт-фактор. Этот показатель представляет собой дробь, в которой знаменателем является суммарное число статей, опубликованных в журнале за определённый период, а в числителе — число цитирования статей из этого журнала за тот же период. Обычно учитывают импакт-фактор либо за 2 года, либо за 5 лет. Импакт-фактор отечественных журналов, как правило, не превышает единицы. Так, пятилетний импакт-фактор РИНЦ (2010 и 2011 г.) некоторых отечественных журналов, публикующих статьи по проблемам морфологии, представлен в *табл. 1*.

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ (2010 и 2011 г.) этих же журналов представлен в *табл. 2*.

Для сравнения можно привести эти же показатели для региональных медицинских журналов, имеющих, как правило, мультидисциплинарный характер (*табл. 3, 4*).

Ряд из перечисленных в *табл. 1 и 2* журналов имеют переводную версию своего издания. При этом наличие переводной версии мало сказывается на цитируемости отечественных журнальных публикаций.

Одним из параметров, характеризующих научный журнал, является и коэффициент самоцитируемости, выражаемый в процентах от общего количества цитирований (в процентах от импакт-фактора). Этот показатель существенно различается у перечисленных выше журналов. Так, двухлетний коэффициент самоцитируемости (по данным РИНЦ за 2011 г.) у журнала «Медицинская наука и образование Урала» равен 52,9%, у «Ботанического журнала» — 40,0%, у журнала «Молекулярная биология» — 37,1%, у «Цитологии» — 36,7, у «Медицинского вестника Башкортостана» — 31,8%, у «Морфологии» — 29,9%, у «Архива патологии» — 28,8%, у «Онтогенеза» — 27,3%, а у журналов «Морфологические ведомости», «Пермский медицинский журнал» и «Проблемы репродукции» показатель самоцитируемости равен 0.

В последние годы ВАК при Минобрнауки РФ обращает особое внимание на импакт-фактор отечественных журналов, в которых публику-

Таблица 1

Пятилетние импакт-факторы отечественных журналов, в которых публикуются статьи по проблемам морфологии

| Название журнала | Импакт-фактор (2010 г.) | Импакт-фактор (2011 г.) |
|---|-------------------------|-------------------------|
| Морфология | 0,713 | 0,567 |
| Морфологические ведомости | 0,073 | 0,075 |
| Бюллетень экспериментальной биологии и медицины | 0,506 | 0,452 |
| Цитология | 0,433 | 0,445 |
| Онтогенез | 0,395 | 0,276 |
| Архив патологии | 0,326 | 0,399 |
| Проблемы репродукции | 0,208 | 0,305 |
| Успехи современной биологии | 0,609 | 0,558 |
| Молекулярная биология | 0,721 | 0,456 |
| Зоологический журнал | 0,466 | 0,358 |
| Ботанический журнал | 0,354 | 0,270 |

Таблица 2

Двухлетние импакт-факторы отечественных журналов, в которых публикуются статьи по проблемам морфологии

| Название журнала | Импакт-фактор (2010 г.) | Импакт-фактор (2011 г.) |
|---|-------------------------|-------------------------|
| Морфология | 0,608 | 0,551 |
| Морфологические ведомости | 0,067 | 0,032 |
| Бюллетень экспериментальной биологии и медицины | 0,274 | 0,378 |
| Цитология | 0,445 | 0,470 |
| Онтогенез | 0,322 | 0,194 |
| Архив патологии | 0,274 | 0,412 |
| Проблемы репродукции | 0,271 | Нет данных |
| Успехи современной биологии | 0,584 | 0,500 |
| Молекулярная биология | 0,575 | 0,426 |
| Зоологический журнал | 0,401 | 0,361 |
| Ботанический журнал | 0,331 | 0,279 |

Таблица 3

**Пятилетние импакт-факторы
отечественных региональных журналов**

| Название журнала | Импакт-фактор (2010 г.) | Импакт-фактор (2011 г.) |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Астраханский медицинский журнал | 0,006 | 0,029 |
| Медицинский вестник Башкортостана | 0,025 | 0,056 |
| Казанский медицинский журнал | 0,132 | 0,143 |
| Медицинская наука и образование Урала | 0,030 | 0,042 |
| Пермский медицинский журнал | 0,040 | 0,024 |
| Бюллетень сибирской медицины | 0,228 | 0,212 |

Таблица 4

**Двухлетние импакт-факторы
отечественных региональных журналов**

| Название журнала | Импакт-фактор (2010 г.) | Импакт-фактор (2011 г.) |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Астраханский медицинский журнал | – | 0,034 |
| Медицинский вестник Башкортостана | 0,026 | 0,067 |
| Казанский медицинский журнал | 0,100 | 0,143 |
| Медицинская наука и образование Урала | 0,039 | 0,052 |
| Пермский медицинский журнал | 0,069 | 0,026 |
| Бюллетень сибирской медицины | 0,199 | 0,167 |

ются научные статьи диссертантов. Так, в годовых отчётах, представляемых диссертационными советами в ВАК, с 2012 г. необходимо указывать импакт-фактор журналов, в которых опубликованы научные работы соискателей учёных степеней кандидата и доктора наук.

Что же касается иностранных журналов, то их импакт-факторы, как правило, больше единицы и чаще всего в разы превышает импакт-фактор отечественных изданий.

Одной из причин, приводящих к существенно различию в значениях импакт-факторов между отечественными и иностранными журналами, могут являться различия в требованиях, предъявляемых журналами к своим авторам. Обычно объём статей в иностранных морфологических журналах стран Европы и Америки значительно превышает таковой в отечественных журналах. Так, в «Правилах для авторов» в журнале «Developmental dynamics» указано, что объём присылаемых статей не должен превышать 10 журнальных страниц по 950 слов каждая (а объём обзорных статей — до 20 журнальных страниц по 950 слов). Это существенно превышает обычный объём статей в журналах «Морфология» и «Морфологические ведомости». При этом особое внимание следует обратить на пристатейные списки цитируемой литературы. Если в отечественных изданиях число цитируемых источников в статье редко превышает два десятка (за исключением обзорных статей, где цитируются несколько десятков источников), то в зарубежных морфологических журналах среднее число цитируемых источников в оригинальных статьях около полутора сотен, а в обзорных — около полутора сотен. Такое большое число цитирований, безусловно, значительно увеличивает импакт-фактор изданий.

Среднее число ссылок в пристатейных списках литературы ряда отечественных журналов за 2011 г. дано в *табл. 5*.

Для сравнения можно привести этот же показатель из регионального медицинского журнала, например, из «Астраханского медицинского журнала» — за 2011 г. их 10.

Наличие выпусков журнала, состоящих только из тезисов либо материалов конференций, не снижает импакт-фактор журнала в РИНЦ, поскольку тезисы (материалы) конференций, как правило, не учитываются в РИНЦ в качестве статей и поэтому не влияют на импакт-фактор журнала. Ссылки на них также весьма незначительны.

Существенное значение имеет качественная характеристика цитируемости. Так, в РИНЦ отдельно учитывают общее количество цитирований той или иной статьи (а также всех статей журнала), количество самоцитирований и цитирований соавторами.

Например, уровень цитируемости публикаций из журнала «Морфология» существенно варьирует у разных авторов. Это зависит от разных причин. Так, наибольшее число цитирований имеют работы нейроморфологического характера (что, возможно, связано с тем, что доля таких публикаций в журнале доминирует). Рекордсменом по цитированию из публикаций в журнале «Морфология», по данным РИНЦ за 2011 г., является статья Д. Э. Коржевского, И. П. Григорьева, В. А. Отеллина «Применение обезвоживающих фиксаторов, содержащих соли цинка, в нейрогистологических исследованиях», опубликованная в 2006 г. (Морфология, 2006, т. 129, вып. 1, с. 85–86), которая процитирована 60 раз (по данным РИНЦ на 17 июня 2013 г.).

Оценивая цитируемость статей в отечественных изданиях, следует отметить, что значительная

Таблица 5

Среднее количество цитируемых в статьях источников литературы

| Название журнала | Количество источников литературы |
|---|----------------------------------|
| Морфология | 21 |
| Морфологические ведомости | 11 |
| Бюллетень экспериментальной биологии и медицины | 6 |
| Цитология | 38 |
| Онтогенез | 35 |
| Архив патологии | 18 |
| Проблемы репродукции | 19 (за 2009 г.) |
| Успехи современной биологии | 54 |
| Молекулярная биология | 44 |
| Зоологический журнал | 22 |
| Ботанический журнал | 32 |

доля ссылок при цитировании морфологических работ — это самоцитирование и цитирование соавторами. Доля самоцитирования варьирует у разных авторов от 0 до 90% и более. Примерно половина цитирований приходится на цитирование соавторами. Например, среди членов морфологического диссертационного совета при Оренбургской медицинской академии (в состав совета входят морфологи из г. Оренбурга, г. Самары, г. Екатеринбург, г. Челябинска) показатель самоцитирования находился в пределах от 0 до 85,7%. При этом, доля авторов, которые в своих статьях не цитировали свои работы была равна 25%. У 12% членов совета показатель самоцитирования превышал 50%. Доля цитирования соавторами у 2 членов совета была равна нулю, а у трети членов совета была не менее 50%. Средний показатель самоцитирования у членов совета — 17,8%, а цитирования соавторами — 33,2%. Приведённые цифры принципиально не отличаются от аналогичных показателей других регионов России. Вероятно, возрастание доли самоцитирования связано с тем, что цитируемость работ у многих отечественных морфологов периферийных вузов является невысокой [5].

Важное значение приобрёл в последнее время показатель публикационной активности, получивший название «индекс Хирша», который в 2005 г. предложил американский физик аргентинского происхождения Х. Хирш (J. E. Hirsch). Этот интегративный показатель учитывает и общее количество цитирования работ автора и цитирование конкретных статей. Так, например, если 3 статьи автора процитированы по 3 раза и более, то индекс Хирша будет равен 3 (при условии, что все остальные статьи автора цитировались менее 3 раз), если же 10 статей этого автора процитированы 10 раз и более, то этот индекс будет равен 10 (при том же условии, что все остальные работы автора цитированы менее 10 раз). Если из всех работ автора только одна будет процитирована 100 раз, то индекс Хирша будет равен 1. Если из многих работ автора только одна будет процитирована 1 раз, то индекс Хирша тоже будет равен 1.

Так, например, индекс Хирша (по данным РИНЦ) у морфологов, входящих в состав морфологического диссертационного совета при Оренбургской медицинской академии на середину 2013 г., был в пределах от 0 до 6.

Необходимо также отметить, что цитирование статей из отечественных изданий в иностранных научных журналах весьма незначительно. Невысоким является и представительство публикаций из отечественных журналов в международных базах данных. 27 февраля 2013 г. был опубли-

кован проект распоряжения Правительства России об утверждении комплекса мероприятий, направленных на увеличение к 2015 г. доли публикаций российских исследователей в общем количестве публикаций в мировых научных журналах, индексируемых в базе данных «Сеть науки» (Web of Science) до 2,44%. В этом проекте предполагается осуществлять учёт показателей публикационной активности при оценке результатов деятельности научных и научно-педагогических работников при замещении ими соответствующих должностей. Одним из пунктов этого комплекса мероприятий является разработка методических рекомендаций для российских научных изданий по корректировке формата издания в соответствии с формальными критериями для включения журналов в международную информационно-аналитическую систему по научному цитированию «Web of Science». Реализация этого проекта уже началась. Так, ВАК до 15 октября 2013 г. планирует проанализировать публикационную активность членов всех действующих диссертационных советов. При этом в анкете, которую должны заполнять все члены всех диссертационных советов, в разделе, содержащем сведения о научных показателях, основное внимание уделено наличию за последние 5 лет публикаций в журналах, индексируемых в признанных международных системах цитирования (Web of Science, Scopus, PubMed и др.).

В связи с изложенным при подготовке статей к публикации следует обращать внимание на библиометрические показатели изданий, в которые автор (коллектив авторов) посылает статью,

так как публикация в журнале с высоким импакт-фактором повышает возможность того, что статью заметят и процитируют в своих работах другие исследователи.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева С. Сценарные планы. Поднять публикационную активность можно разными способами. Поиск, 2013, № 1–2 (1231–1232), 18 января, с. 14.
2. Маркусова В. Счётный механизм. Поиск, 2011, № 50 (1176), 16 декабря, с. 12.
3. Свердлов Е. Д. Миражи цитируемости. Библиометрическая оценка значимости научных публикаций отдельных исследователей. Вестн. РАН, 2006, т. 76, № 12, с. 1073–1085.
4. Тимофеева А. В рамках разумного. Наукометрия – отличное подспорье для экспертов. Поиск, 2012, № 25 (1203), 22 июня, с. 22.
5. Шевлюк Н. Н. Профессура морфологических кафедр медицинских вузов и факультетов российской провинции (Поволжье, Урал, Сибирь). Некоторые аспекты жизни и творчества (XIX – начало XXI вв.). Морфология, 2012, т. 141, вып. 1, с. 87–90.
6. <http://elibrary.ru>

Поступила в редакцию 28.06.2013

BIBLIOMETRIC INDEXES OF THE EDITIONS, PUBLISHING THE ARTICLES ON THE PROBLEMS OF MORPHOLOGY, AND SOME BIBLIOMETRIC PARAMETERS OF THE AUTHORS OF MORPHOLOGICAL PUBLICATIONS

N. N. Shevliuk

The article presents a comparative assessment of some bibliometric parameters of national journals, publishing the articles on the problems of morphological scientific disciplines, and concise analysis of the publication activity of morphologists. The data are given on the application of bibliometric indexes for the evaluation of the scientific contribution of national researchers to the field of morphology. The information contained in the national database — Russian Index of Scientific Citation, and that collected by means of selected overview of the national and foreign medical and biological journals, publishing the articles on various problems of morphological sciences during the last 20 years, served as the basis for the analysis. It is noted that the authors should consider the bibliometric indexes of the journals to which they submit their articles.

Key words: *bibliometrics, impact factor, Hirsch factor, morphology*

Department of Histology, Cytology and Embryology, Orenburg State Medical Academy