

# Управление публикациями и улучшение позиционирования журналов в мировых рейтинговых системах

**В.М. Московкин**

Белгородский государственный на-  
циональный исследовательский уни-  
верситет,  
г. Белгород, Россия

*Обосновывается возможность использования методологии бенчмаркинга для сравнительного анализа позиционирования журналов в мировых рейтинговых системах и разработки стратегий повышения их факторов влияния. Показывается, что основная проблема в управлении журналами состоит не в продвижении журналов в мировые рейтинговые системы, а в достижении ненулевого журнального фактора влияния. На основе платформы SCIMAGO построено журнальное табло для журналов по лазерно-оптической тематике и сформулированы конкретные стратегии по повышению факторов влияния журналов*

## ВВЕДЕНИЕ

При разработке стратегий, политик и конкретных инструментов по продвижению научных журналов на мировой рынок научной периодики, а также улучшению их позиционирования в мировых рейтинговых системах (Web of Sciences, SCOPUS) необходимо опираться на определенную методологию и доступную электронную платформу, на которой размещаются рейтинговые характеристики журналов. Очевидно, что наиболее подходящей методологией является бенчмаркинг (benchmarking – эталонное тестирование), а наиболее доступной электронной платформой – испанская платформа SCIMAGO, которая охватывает все научные журналы, входящие в аналитическую систему SCOPUS, и является бесплатной.

Для описания методологии бенчмаркинга журналов мы провели поиски в системе Google Scholar по некоторым словосочетаниям с термином «бенчмаркинг» (“benchmarking”) и выявили ряд статей, представляющих интерес для освещения нашей темы. Далее предлагаются анализ соответствующей литературы, основные результаты статистического исследования факторов влияния журналов ведущих стран мира, построение журнального табло для лазерно-оптической проблематики, а также рекомендации для улучшения представления отечественных журналов в мировых рейтинговых системах.

## ТЕРМИНЫ МЕТОДОЛОГИИ БЕНЧМАРКИНГА ЖУРНАЛОВ

Методологию бенчмаркинга в целях мониторинга и сравнительного анализа произвольной группы одно-профильных журналов естественно было бы назвать журнальным бенчмаркингом (journal benchmarking). Но на запрос по этому термину в функции «расширенного

поиска с точной фразой» поисковой машины Google Scholar не было выдано результатов. В то же время имеется несколько релевантных откликов на запрос с точной фразой «benchmarking of journals» («бенчмаркинг журналов»), термин, которым мы будем пользоваться в этой статье.

Имеется также небольшое количество результатов на запросы «publication benchmarking» и «publishing benchmarking». В первом случае результаты касались работ, связанных со сравнительным анализом публикационной активности 75 бухгалтерских исследовательских институтов (Accounting Research Institution) США [1] и 18 англо-американских экономических школ [2], во втором – с публикационными бенчмаркинг-обзорами и отчетами в области университетского технологического трансфера [3] и инновационной активности [4], а также с библиометрическим анализом исследований в области бенчмаркинга [5].

Среди работ данного направления наибольший интерес для нас представляет работа [2], в которой ставятся три проблемных вопроса и даются краткие ответы на них:

1. Что считается научностью в экономике? Золотым стандартом являются статьи из рецензируемых журналов.

2. Кто получает хорошую научную репутацию в случае соавторства? Отмечается, что за последние 30 лет доля статей в соавторстве возросла с 20% до 50%, причем университетские департаменты не уменьшают значения соавторства при принятии решения о продвижении ученого по службе и сроке его пребывания в должности.

3. Насколько долг путь к рождению статьи? По сравнению с другими областями знания экономическая статья имеет более длинный путь от ее представления до публикации. В работе [6] это время оценивалось в 118

недель, а в работе [7] показано, что оно за последние десять лет возросло с 6 месяцев до двух лет. В то же время в других научных областях период от представления статьи до ее публикации меньше.

Любопытно следующие рекомендации, приведенные в работе [2]:

1. Не старайтесь изобретать велосипед. Читайте текущие научные статьи и находите пробелы в их анализе. Затем заполняйте эти пробелы и готовьте собственные статьи.

2. Работайте с соавтором всякий раз, когда это возможно.

3. Работайте с придиричивой персоной (nice person) всякий раз, когда это возможно.

4. Научная работа подобна потреблению витаминов. Думайте об исследовании, как об умственном упражнении: небольшие ежедневные усилия намного эффективнее, чем огромные, но один раз в году.

Эти рекомендации, на наш взгляд, очень полезны при разработке авторских исследовательских и публикационных стратегий.

Что касается подготовки докторантов, стратегический подход к развитию исследовательской карьеры и выбору изданий для публикаций результатов научных исследований развит в работе [8]. В ней предлагается принять стратегический подход к публикации результатов исследований, в связи с чем отмечается, что результаты трехлетней и более продолжительной подготовки в докторантуре должны быть опубликованы разумно, с хорошим планированием и широко. Здесь очень важны ограниченные временные рамки исследования, поэтому необходимо оценивать публикационный цикл, рассмотренный в работах [2,9]. Решающим моментом этого стратегического подхода является выбор подходящих источников для публикации. При планировании журнальных публикаций должно быть принято во внимание давление высококачественных журналов. Практически это означает, что докторанты должны стараться публиковать свои статьи в индексируемых журналах, составляющих основу большинства академических библиотек. Здесь речь может идти, например, о базе данных Web of Knowledge, основные характеристики которой ежегодно сводятся в *Journal Citation Reports*.

## ПОКАЗАТЕЛИ БЕНЧМАРКИНГА ЖУРНАЛОВ

Основным общепринятым инструментом для бенчмаркинга журналов остается фактор влияния журнала (impact factor – IF), несмотря на имеющиеся у него недостатки [9]. В работе [10] обсуждается вопрос о необходимости разработки методологии бенчмаркинга научных журналов, основанной на требованиях пользователей в эпоху Интернета. Помимо стандартных показателей цитируемости журналов, предлагается использовать такие показатели, как промежуток времени от представления статьи в журнал до ее публикации, доступность статьи, ее читательская аудитория (readership) и др.

В качестве характеристик бенчмаркинга в рассматриваемой работе предлагается использовать такие основные показатели, как фактор влияния (impact factor), индекс незамедлительного цитирования (immediacy index), полураспад цитирования (cited half-life), полураспад ссылки (citing half-life). Все эти показатели разработаны в рамках американского индекса цитируемости. Отмечается, что SCOPUS и Google Scholar являются двумя новыми альтернативами базе данных Web of

Knowledge, которые обеспечивают нас превосходной информацией о цитировании.

Развитые в работах [2, 8] показатели бенчмаркинга и подходы к разработке авторских исследовательских и публикационных стратегий очень важны также и при развитии методологии бенчмаркинга журналов.

В базе данных SCOPUS нам удалось найти две работы о бенчмаркинге научных журналов [11,12], которые хорошо дополняют две предыдущие работы [2,8]. В них отмечается, что при планировании журнальных публикаций авторы часто опираются на неполную информацию. Поэтому встала задача разработать и испытать метод для бенчмаркинга научных журналов. В качестве параметров бенчмаркинга были взяты: читательская аудитория, научный престиж (фактор влияния), период от представления до публикации статьи, коэффициент отсева статей (acceptance rate) и показатели качества процесса рецензирования и публикации статьи.

Существуют трудности в сборе исходной информации, так как не все параметры разглашаются редакциями журналов. Как видим, первые три параметра уже упоминались нами при рассмотрении других работ.

Большой кластер работ обнаружен нами в базе данных SCOPUS по запросу «журнальное ранжирование» (“journal ranking”) – 246 документов (март 2012 г.). Их анализ позволил идентифицировать ряд статей, которые представляют интерес для развития методологии бенчмаркинга журналов и научного менеджмента. Так, в работе [13] отмечается, что недостатки показателя цитируемости, включая недостаток покрытия журналами, отсутствие процедуры стандартизации в соответствии с длиной списка литературы, предвзятость рецензентов и привычки в цитировании литературы приводят к несопоставимости этих показателей в разных областях знания. Показывается, что самые популярные показатели – фактор влияния журнала (IF, Thomson Scientific) и ранг журнала (SJR, SCOPUS) – сильно согласуются с количеством ссылок в расчете на одну статью в списках литературы, при том как отсутствуют значимые корреляции с другими библиометрическими показателями. Авторы полагают, что эти результаты могут служить начальной точкой отсчета для более уточненных индикаторных моделей, а также для проектирования стратегий, нацеленных на улучшение способности оценивать всю науку.

Этой же проблеме посвящена работа [14], в которой указывается, что использование IF и SJR ведет к двум проблемам: 1) поведение цитирования сильно зависит от областей науки и поэтому ведет к систематическим различиям; 2) отсутствует статистика, которая бы информировала нас об этих различиях и их значимости. Отмечается, что недавно введенный на основе базы данных SCOPUS нормализованный фактор влияния источника на статью (source normalized impact factor per paper – SNIP) решает первую проблему и что такой подход позволяет значительно уменьшить разброс фактора влияния при переходе от одной области исследования к другой. Например, для журнала «Annals of Mathematics»: IF=2,793, SNIP=0,247, а для журнала «Molecular Cell»: IF=13,156, SNIP=0,386.

Другой подход для ранжирования журналов был предложен в работе [15], касающейся международных журналов. В ней на основе индекса “single numeric index” (SI – Index of International Journals) протестировано 39 журналов. Этот индекс основан на 10 переменных, охватывающих страны, представленные членами

редакционных советов, авторов журнала и соавторов, цитирующих их статьи. В результате количественного таксономического анализа выделено 6 категорий журналов, отражающих отчетливый международный акцент, который не был выявлен при рассмотрении только ПЖ. Категории журналов хорошо согласовывались с индексом Хирша (*h-index*). Отмечается, что полученная оценка не отражает качества публикаций, но может помочь редакторам планировать характерные журнальные профили, а авторам искать подходящие журналы.

## ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЖУРНАЛОВ В РОССИИ

Кроме работы [15], каких-либо других работ, напрямую связанных с количественной идентификацией мирового уровня журналов, особенно в контексте поставленной нами задачи по разработке стратегий и политик для продвижения журналов на мировой рынок научной периодики и улучшения их позиционирования в мировых рейтинговых системах, обнаружить с помощью SCOPUS и Google Scholar нам не удалось.

Проблема оценки научных журналов стала очень актуальной в России и Украине в связи с тем, что относительно недавно пристальное внимание на нее стали обращать министерства образования и науки этих стран. Причиной послужила деградация их научных систем после распада СССР, приведшая к большому отставанию от развитых и быстро развивающихся стран. В этой связи Россия по примеру ряда быстро развивающихся стран (например, Китая) в 2005 г. запустила проект Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), а в прошлом году ВИНТИ совместно с издательством Elsevier провел I Международный научно-практический семинар «Подготовка научных журналов к участию в международной аналитической информационной системе SCOPUS: проблемы и решения». В проекте стратегии Минэкономразвития РФ «Инновационная Россия - 2020» указаны следующие целевые характеристики для показателей публикационной активности и цитирования: доля публикаций российских исследований в мировом потоке – 5% (в 2008 г. – 2,48%), средняя цитируемость научных работ российских исследователей – 5 ссылок на статью (в 2009 г. – 2,4 ссылки на статью). Станет нормой использование инструментов оценки научного труда преподавателей и ученых на основе общепризнанных индикаторов публикационной активности и цитируемости, а также прекращение контрактов с теми из них, кто не проводит исследования на глобально конкурентоспособном уровне. Будет действовать широко признанное на Западе крылатое выражение: “publish or perish” («публикуйся или погибнешь»).

## АНАЛИЗ СТАТИСТИКИ ФАКТОРОВ ВЛИЯНИЯ ЖУРНАЛОВ ВЕДУЩИХ СТРАН

Рассмотрим общую ситуацию на мировом рынке научной периодики с помощью статистических данных, размещенных на платформе SCIMAGO. Возьмем общее количество статей 15 ведущих стран за 2011 г., опубликованных в журналах базы данных SCOPUS, и соотнесем его с количеством статей в журналах двух высоковлиятельных областей (табл. 1). В качестве таких областей мы условно выбрали области:  $IF \geq 10$  и  $5 \leq IF < 10$ , где  $IF$  – стандартный фактор влияния, рассчитываемый за двухлетний пе-

риод. Как видим, только пять стран на уровень ноября 2012 г. – США, Великобритания, Нидерланды, Германия и Италия – имеют журналы с  $IF \geq 10$ , и только семь стран имеют журналы с  $5 \leq IF < 10$  (пять предыдущих, Канада и Китай). Как видим, распределение журналов по  $IF$  за полгода существенно изменилось.

В табл.1 Китай имеет на порядок меньше научных журналов по сравнению с США, но по общей публикационной активности занимает второе место в мире. Это говорит о том, что китайцы очень активно публикуются в зарубежных научных журналах. То же самое можно сказать и о Японии, занимающей четвертое место в мире по публикационной активности. Нидерланды имеют большое количество журналов (третье место после США и Великобритании), причем 46 журналов в высоковлиятельных областях, но по сравнению с другими ведущими странами занимают не пропорционально низкое место по общей публикационной активности (13 место в мире). Это говорит о том, что голландцы, в отличие от китайцев, в меньшей степени публикуются в зарубежных журналах. Практическое отсутствие высоковлиятельных журналов в Германии при очень большом их количестве (четвертое место в мире) обусловлено преимущественно немецкоязычным характером этих журналов. По общему количеству научных журналов, входящих в систему SCOPUS, Россия уступает Китаю, Индии и Бразилии, причем первым двум странам она уступает и по общей публикационной активности (табл. 1).

Для каждой из 15 стран мы выбрали журналы с наивысшим показателем SJR и составили таблицу основных их характеристик (табл. 2). В эту таблицу, которую, как будет показано далее, целесообразно назвать «журнальным табло» (journal scoreboard), мы включили 9 показателей, размещаемых на платформе SCIMAGO для всех журналов, и три показателя, заимствованные из их графических профилей. Показатель Uncited Docs. (3 years) в процентах рассчитывается из соотношения:  $Uncited\ Docs.\ (3\ years)\ \% = (Uncited\ Docs.\ (3\ years) / Total\ Cites\ (3\ years)) \times 100\%$ .

Данные табл. 2 показывают, что большинство журналов 15 ведущих стран мира, лучших по публикационной активности, посвящены медико-биологической проблематике. В некоторой степени прослеживается зависимость роста значений стандартного фактора влияния журнала ( $Cites/Doc.(2\ years)$ ) с увеличением доли документов с международным участием и сокращением доли нецитируемых документов.

Что касается изучения временных рядов для значений факторов влияния ведущих российских журналов за период 1996-2011 гг., можно сделать вывод, что их значения никогда не превышали 2, и только у десяти журналов из 190 (июнь 2011 г.) наблюдались годы, для которых  $IF \geq 1,0$ . Это наблюдение, вместе с данными табл. 1 и 2, говорит о том, что при существующих стратегиях и политиках поддержки и продвижения российских научных журналов ни один из них, в принципе, невозможно продвинуть в высоковлиятельные области журналов в SCOPUS. Строгая количественная идентификация высоко-, средне- и низковлиятельных областей является специальной задачей, основанной на анализе распределений журналов по  $IF$  для различных предметных областей.

## СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ЖУРНАЛОВ НА МИРОВОЙ РЫНОК

Очень слабое позиционирование российских научных журналов в базах данных Web of Sciences и SCOPUS обуславливает необходимость разработки государственной стратегии продвижения отечественных научных журналов на мировой рынок научной периодики. В ее основу следует положить комплекс процедур бенчмаркинга журналов, состоящих в отслеживании траекторий продвижения отечественных журналов по цепочке РИНЦ → SCOPUS → Web of Science, идентификации лучшей журнальной практики и др. Государственная политика поддержки отечественных научных журналов должна состоять в выделении грантов на конкурсной основе с расходованием средств на оплату услуг опытных англоязычных редакторов и рецензентов, а также гонораров высокоцитируемым авторам. Такая программа грантов могла бы быть организована в рамках проекта РИНЦ с ежегодными конкурсами на лучшие отечественные журналы в разных предметных областях. Здесь следует отметить китайский и латиноамериканский опыт поддержки научных журналов. Так, Китай имеет четыре базы данных научно-технической информации. Например, на основе БД CSTPC (China Scientific and Technical Papers and Cita-

tions database) ежегодно публикуется Chinese S & T Journal Citation Report (аналог американского JCR). На основе этой базы данных принимаются решения о выделении журналам грантов по линии Китайской ассоциации науки и технологий (CAST), а также фонда Excellent S & T Journals Fund (Китайского национального фонда естественных наук - NSFC). Кроме этого, на основе этой базы данных принимаются решения о награждении журналов национальными премиями.

Руководство ведущих отечественных издательств научной периодики должно разрабатывать собственные редакционно-издательские стратегии и политики по продвижению их журналов в базы данных Web of Science и SCOPUS. Эта задача является не очень сложной, здесь лишь необходимо суметь выполнить достаточно прозрачные и формальные требования. Гораздо более сложной является задача поэтапного улучшения позиционирования журналов в этих базах данных. Дело в том, что огромная масса журналов в них имеет значения IF в пределах нуля, несмотря на то, что эти значения колеблются в широких пределах (например, в SCOPUS – от 0 до 100). Так, из 190 российских журналов в базе данных SCOPUS (июнь 2011 г.) только один имел значение IF более 1, а из 5651 журнала США около 60%, по нашим оценкам, имели значения IF, не превышающие 1.

Таблица 1

Распределения журналов 15 ведущих стран  
по публикационной активности в двух высококвалифицированных областях

| Страна         | Журналы         |                   |                 |                   |                 |                   |
|----------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|-----------------|-------------------|
|                | Общее число     |                   | IF ≥ 10         |                   | 5 ≤ IF < 10     |                   |
|                | июнь<br>2012 г. | ноябрь<br>2012 г. | июнь<br>2012 г. | ноябрь<br>2012 г. | июнь<br>2012 г. | ноябрь<br>2012 г. |
| США            | 5651            | 5445              | 27              | 89                | 65              | 224               |
| Китай          | 543             | 537               | 0               | 0                 | 0               | 1                 |
| Великобритания | 3586            | 4914              | 16              | 61                | 33              | 164               |
| Япония         | 407             | 457               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Германия       | 1382            | 1205              | 0               | 4                 | 2               | 19                |
| Франция        | 434             | 390               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Канада         | 296             | 277               | 0               | 0                 | 0               | 1                 |
| Италия         | 323             | 479               | 0               | 1                 | 0               | 3                 |
| Испания        | 306             | 325               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Индия          | 297             | 334               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Австралия      | 233             | 202               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Россия         | 190             | 199               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Нидерланды     | 2171            | 1677              | 4               | 12                | 37              | 34                |
| Южная Корея    | 120             | 132               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |
| Бразилия       | 239             | 271               | 0               | 0                 | 0               | 0                 |

## Характеристики лучших журналов (по индикатору SJR) 15 ведущих стран мира по публикационной активности, июнь 2011 г.

| Журнал (страна)                                                                   | SJR    | H index | Total Docs. (2011) | Total Docs. (3years) | Total Refs. | Total Cites (3years) | Citable Docs. (3years) | Cites / Doc. (2years) | Ref. / Doc. | Self-Citation Docs. (3 years), % | International Collaboration, % | Uncited Docs. (3 years), % |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|--------------------|----------------------|-------------|----------------------|------------------------|-----------------------|-------------|----------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 1 Annual Review of Immunology (США)                                               | 12,434 | 204     | 23                 | 70                   | 4 559       | 1 979                | 69                     | 31,89                 | 198,22      | 1,57                             | 34,78                          | 2,86                       |
| 2 Cell Research (Китай)                                                           | 1,134  | 57      | 170                | 454                  | 6 951       | 1 800                | 396                    | 3,58                  | 40,89       | 0,77                             | 21,76                          | 30,62                      |
| 3 Nature Genetics (Великобритания)                                                | 8,923  | 356     | 192                | 867                  | 4 769       | 13 166               | 609                    | 21,77                 | 24,84       | 1,99                             | 50,52                          | 18,92                      |
| 4 Cell Structure and Function (Япония)                                            | 0,655  | 44      | 9                  | 46                   | 308         | 90                   | 45                     | 1,25                  | 34,22       | 2,22                             | 15,38*                         | 39,13                      |
| 5 Laser Physics Letters (Германия)                                                | 63,545 | 29      | 106                | 451                  | 3 531       | 1 668                | 449                    | 4,54                  | 33,31       | 27,82                            | 26,42                          | 13,97                      |
| 6 Euro surveillance : bulletin european sur les maladies transmissibles (Франция) | 0,375  | 34      | 149                | 1 005                | 2 425       | 1 952                | 858                    | 2,51                  | 16,28       | 8,25                             | 19,46                          | 44,48                      |
| 7 Biochemistry and Cell Biology (Канада)                                          | 0,473  | 61      | 32                 | 243                  | 1 969       | 396                  | 224                    | 1,76                  | 61,53       | 0,76                             | 15,83                          | 40,33                      |
| 8 Haematologica (Италия)                                                          | 0,681  | 71      | 222                | 1.153                | 6 557       | 2 715                | 783                    | 3,44                  | 29,54       | 4,90                             | 32,88                          | 29,84                      |
| 9 AIDS Reviews (Испания)                                                          | 0,507  | 35      | 5                  | 80                   | 0           | 168                  | 63                     | 2,05                  | 0           | 0                                | 37,93**                        | 40                         |
| 10 Indian Journal of Medical Research, Supplement (Индия)                         | 1,101  | 10      | 0                  | 5                    | 0           | 1                    | 1                      | 1                     | 0           | 0                                | 0                              | 80                         |
| 11 Functional Plant Biology (Австралия)                                           | 0,181  | 52      | 43                 | 319                  | 2 159       | 559                  | 304                    | 1,93                  | 50,21       | 3,58                             | 41,86                          | 32,6                       |
| 12 Laser Physics (Россия)                                                         | 24,501 | 29      | 339                | 941                  | 9 244       | 1 274                | 880                    | 1,79                  | 27,27       | 47,3                             | 14,45                          | 48,67                      |
| 13 Current Opinion in Cell Biology (Нидерланды)                                   | 3,181  | 190     | 81                 | 339                  | 4 193       | 2 558                | 317                    | 7,71                  | 51,77       | 1,10                             | 18,52                          | 12,96                      |
| 14 Journal of the Optical Society of Korea (Южная Корея)                          | 0,267  | 9       | 34                 | 209                  | 639         | 118                  | 207                    | 0,61                  | 18,79       | 37,29                            | 8,82                           | 62,68                      |
| 15 Memorias do Instituto Oswaldo Cruz (Бразилия)                                  | 0,13   | 45      | 88                 | 573                  | 2 855       | 670                  | 564                    | 1,18                  | 32,44       | 6,42                             | 20,45                          | 48,34                      |

\* 2009

\*\* 2010

Журнальное табло для лазерно-оптической проблематики, июнь 2011 г.

| Журнал (страна)                                | SJR    | H index | Total Docs. (2011) | Total Docs. (3 years) | Total Refs. (2011) | Ref./Doc. (2011) | Total Cites (3 years) | Self-Citation Docs. (3 years), % | Citable Docs. (3 years) | Uncited Docs. (3 years), % | International Collaboration, % | Cites/Doc. (2 years) |
|------------------------------------------------|--------|---------|--------------------|-----------------------|--------------------|------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Progress in Optics (Нидерланды)                | 1,484  | 29      | 0                  | 26                    | 0                  | 0                | 61                    | 0,0                              | 18                      | 30,77                      | 20,0                           | 7,17                 |
| Laser Physics Letters (Германия)*              | 63,545 | 29      | 106                | 451                   | 3531               | 33,31            | 1668                  | 27,8                             | 449                     | 13,97                      | 26,42                          | 4,54                 |
| Laser and Photonics Reviews (Германия)         | 3,251  | 22      | 32                 | 117                   | 4177               | 128,66           | 509                   | 3,5                              | 111                     | 23,08                      | 50,0                           | 3,85                 |
| Optic Express (США)                            | 1,956  | 123     | 1680               | 7901                  | 40616              | 24,18            | 16836                 | 17,3                             | 7859                    | 29,58                      | 27,44                          | 2,01                 |
| Optics Letters (США)                           | 2,571  | 155     | 1013               | 3763                  | 14648              | 14,46            | 7167                  | 11,5                             | 3736                    | 31,73                      | 25,67                          | 1,88                 |
| Laser Physics (Россия)**                       | 24,501 | 29      | 339                | 941                   | 9244               | 27,7             | 1274                  | 47,3                             | 880                     | 48,67                      | 14,45                          | 1,79                 |
| Applied Optics (США)                           | 0,591  | 106     | 685                | 3105                  | 14962              | 21,84            | 3117                  | 14,7                             | 3092                    | 50,56                      | 16,06                          | 0,96                 |
| Laser and Particle Beams (Великобритания)      | 0,233  | 33      | 35                 | 234                   | 1021               | 29,17            | 209                   | 32,1                             | 222                     | 48,72                      | 25,71                          | 0,93                 |
| Chinese Optics Letters (Китай)                 | 0,559  | 16      | 218                | 981                   | 3454               | 15,84            | 565                   | 34,0                             | 981                     | 62,28                      | 10,09                          | 0,63                 |
| Journal of Russian Laser Research (США)        | 0,306  | 16      | 33                 | 190                   | 656                | 19,88            | 69                    | 23,2                             | 173                     | 75,79                      | 24,24                          | 0,43                 |
| Applied Physics B: Laser and Optics (Германия) | 1,972  | 75      | 429                | 1355                  | 11713              | 27,30            | 1638                  | 10,7                             | 1226                    | 9,52                       | 27,04                          | 1,18                 |
| Laser Chemistry (США)                          | 0,298  | 9       | 0                  | 17                    | 0                  | 0                | 7                     | 0,0                              | 16                      | 76,47                      | 0,0                            | 0,0                  |
| IEE Optoelectronics (Великобритания)           | 0,131  | 26      | 0                  | 110                   | 0                  | 0                | 54                    | 0,0                              | 106                     | 73,64                      | 29,03                          | 0,62                 |
| Ukrainian Journal of Physical Optics (Украина) | 0,138  | 4       | 8                  | 76                    | 176                | 22,0             | 27                    | 11,1                             | 76                      | 76,32                      | 10,0                           | 0,33                 |
| Optical Engineering (США)                      | 0,089  | 60      | 70                 | 420                   | 1798               | 25,69            | 123                   | 0,0                              | 398                     | 80,95                      | 17,14                          | 0,36                 |
| Journal of Laser Applications (США)            | 0,059  | 28      | 25                 | 90                    | 616                | 24,64            | 38                    | 5,3                              | 85                      | 71,11                      | 24,0                           | 0,37                 |
| Infrared and Laser Engineering (Китай)         | 0,046  | 10      | 232                | 729                   | 2552               | 11,00            | 268                   | 64,6                             | 729                     | 72,57                      | 0,86                           | 0,30                 |
| Optical Review (Германия)                      | 0,279  | 23      | 70                 | 271                   | 1012               | 14,46            | 117                   | 13,7                             | 267                     | 68,63                      | 11,43                          | 0,39                 |

Примечание:

\* Laser Physics Letters (Германия), SJR=1,835, Cites/Doc.(2 years)=10,06 (ноябрь 2012 г.)

\*\* Laser Physics (Россия), SJR=0,748, Cites/Doc.(2 years)=3,65 (ноябрь 2012 г.)

## УЛУЧШЕНИЕ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ РОССИЙСКИХ ЖУРНАЛОВ

Редакционно-издательские стратегии и политики по улучшению позиционирования отечественных научных журналов в мировых рейтинговых системах могут опираться на предлагаемую нами методологию бенчмаркинга журналов. В ее основе должна лежать формализованная матрично-аналитическая процедура, суть которой состоит в построении на ежегодной основе журнальных табло (journal scoreboard) и сопутствующих трендовых диаграмм (trend chart), которые будут следовать из анализа серии таких табло за разные годы (аналогом служит «Европейское инновационное табло»).

Удобнее всего журнальные табло строить на основе платформы SCIMAGO. Для примера построим такое табло для ведущего российского журнала международного характера *Laser Physics* и его ближайших конкурентов. В качестве конкурентов выбирались журналы по лазерной тематике, в названия которых входили термины «laser», «optics» и «optical». Сформируем для этих журналов матрицу с избранными значениями показателей, заимствованных из вышеуказанной платформы (табл. 3). В качестве показателей выбраны абсолютные - *b-index*, Total Docs. (2011), Total Docs. (3 years), Total Refs. (2011), Total Cites (3 years), Citable Docs. (3 years), относительные - Self-Citation Docs. (3 years), %, Incited Docs. (3 years), %, International Collaboration (2011), % и удельные - SJR, Ref./Doc. (2011),  $IF = Cites/Doc.$  (2 years).

Известно, что на больших выборках наблюдается хорошая корреляция между SJR и IF, причем значения IF немного выше [16]. На нашей небольшой выборке такая корреляция прослеживается значительно хуже, причем имеются сильно завышенные значения SJR для журналов (см. примечание к табл. 3) *Laser Physics Letter* (63, 545) и *Laser Physics* (24, 501). Построенное табло представляет собой матрицу размерности 18x12 (18 журналов, 12 индикаторов). На основе серии таких табло за разные годы могут строиться трендовые диаграммы по трехлетним интервалам. Например, может строиться диаграмма в координатах (IF,  $\Delta IF$ ) с разбивкой положительного квадранта с помощью осей  $\Delta IF = 0$ ,  $IF = IF_{cp}$  на 4 сектора: 1) лидирующие журналы с  $IF > IF_{cp}$ ,  $\Delta IF > 0$ ; 2) журналы, теряющие конкурентоспособность, с  $IF > IF_{cp}$ ,  $\Delta IF < 0$ ; 3) «догоняющие» журналы с  $IF < IF_{cp}$ ,  $\Delta IF > 0$ ; 4) журналы-аутсайдеры с  $IF < IF_{cp}$ ,  $\Delta IF < 0$ .

Здесь текущее значение фактора влияния (IF) соответствует показателю Cites/Doc. (2 years) в табл. 3,  $\Delta IF$  – среднегодовое приращение IF, подсчитанное за трехлетний период (2009-2011 гг.),  $IF_{cp}$  – усредненное значение IF по всей выборке журналов.

При построении различных табло обычно рассчитываются интегральные показатели по всей совокупности частных показателей, но в данном случае мы этого делать не будем, учитывая, что в качестве таковых используются IF и SJR.

Табл. 3 показывает, что в целом доля нецитируемых документов растет с падением значений IF. В меньшей степени наблюдается рост значений IF с ростом доли статей с международным соавторством и количеством ссылок на одну статью в пристатейных списках литературы. Так как на больших выборках журналов вторая зависимость является очень сильной [16], то этого же следует ожидать и для первой зависимости. Априори можно заключить, что гарантированный рост значений IF будет иметь место при повышении доли международного соавторства, обусловленного наличием высоко-

цитируемых зарубежных соавторов. Связи доли самоцитируемых статей с IF табл. 3 не прослеживается

При реализации процедуры бенчмаркинга журналов следует ставить кратко-, средне- и долгосрочные цели достижения значений IF журналов, имеющих лучшие позиции. При этом, как отмечалось нами ранее, ставить цель достижения высококачественных позиций англо-американских журналов ( $IF \geq 10$ ) практически бессмысленно. Например, для российского журнала *Laser Physics* реально поставить среднесрочную цель достижения  $IF=10$  в 2020 г.

Полагаем, что в проекте стратегии «Инновационная Россия - 2020» необходимо определить средние ожидаемые значения IF по двум выборкам журналов, входящих в Web of Science и SCOPUS, с учетом их пересечений в этих выборках, а после этого рассчитать нормативы для каждого журнала в конкретном плане действий по этой стратегии (в государственных программах по развитию образования и сферы исследования и разработок).

Что касается бенчмаркинга журналов, проводимого на уровне отдельного журнала, то следует сказать, что искусство его редколлегии должно состоять в анализе научных трендов в области специализации журнала и улавливании возникающих и быстро растущих исследовательских фронтов, находящихся на начальной экспоненциальной стадии логистического роста. Для этих целей можно использовать открытую электронную платформу SCIENCE WATCH. Рассмотрим теперь стратегии повышения значений IF отечественных журналов, которые справедливы для любой страны:

1. Привлечение к сотрудуничеству высокоцитируемых авторов, развивающих прорывную проблематику, соответствующую вышеуказанным исследовательским фронтам, будет гарантией роста IF журнала. Но проблема состоит в том, что высокоцитируемые авторы выбирают для себя исключительно высококачественные журналы. Привлечь их можно в редких случаях благодаря личным связям членов редколлегии или достаточно высокому гонорару.

2. Поиск талантливых молодых ученых, способных конкурировать в прорывных исследованиях с маститыми исследователями, но еще не имеющих имени, чтобы публиковаться в высокорейтинговых журналах. Поэтому в начале своего карьерного роста они будут довольствоваться публикациями в низкокачественных отечественных журналах.

3. Улучшение позиционирования отечественных журналов в мировых рейтинговых системах путем активизации международного соавторства (табл. 3). Редакция может декларировать, что при отборе статей приоритет будет отдаваться статьям с международным соавторством (авторы из стран дальнего зарубежья). Имеется в виду очередность публикаций после рецензирования (срочность публикаций). Естественно, что после публикации такой статьи вероятность ее цитирования резко возрастает: за счет улучшения качества статьи по сравнению с вариантом, подготовленным без зарубежного соавтора, а также хорошего знания зарубежного соавтора по его англоязычным публикациям. Второй плюс состоит в том, что зарубежный соавтор будет цитировать эту статью в других рейтинговых журналах, а это будет улучшать значения IF отечественного журнала, в котором была опубликована рассматриваемая статья.

4. Формированием консолидированного сообщества авторов, патриотически настроенного на какой-либо журнал, можно достаточно быстро повысить значения его IF (по самым скромным нашим оценкам – на 0,5 – 1 пункт). Для этого авторы долж-

ны регулярно цитировать статьи, в том числе и собственные, из этого журнала в статьях, опубликованных в этом и других рейтинговых журналах. Для отечественных переводных журналов, имеющих ИФ, это означает, что ссылаться нужно на статьи, опубликованные в англоязычных версиях этих журналов.

5. Поддержка консолидации российских ученых в цитировании статей из российских журналов, имеющих ИФ, с унификацией названий русскоязычных и англоязычных версий одних и тех же журналов.

Специфика цитирования статей западными и российскими учеными сильно различается. Первые в больших литературных обзорах в своих статьях цитируют в основном западные (англо-американские) литературные источники, вторые – в таких же обзорах в западных журналах поступают аналогичным образом, а в небольших обзорах в российских переводных журналах цитируют, в большинстве случаев, отечественные литературные источники, не представленные в базах данных Web of Science и SCOPUS. Такие разные модели цитирования западных и российских ученых работают в одну сторону – увеличения факторов влияния западных журналов. Поэтому для российских ученых необходим разумный паритет в цитировании западных и отечественных статей.

Далее отсутствует преемственность в русскоязычных и англоязычных версиях одних и тех же отечественных журналов, часто перевод названий англоязычных версий журналов не соответствует русскоязычным названиям. Всё это приводит к тому, что при подсчете ссылок на российские переводные журналы теряется достаточно много ссылок, что снижает их факторы влияния.

Эффект от этих стратегий может успешно отслеживаться с помощью предлагаемого нами журнального табло, построенного на ежегодной основе. Как известно, важной целью любой процедуры бенчмаркинга является идентификация лучшей практики, которая позволяет достичь поставленных целей. Здесь важна роль первоначального редакционного отбора статей, т.е. необходим отсев работ, которые выполнены не в русле мировых тенденций развития исследований в данной области знания. Такие работы характеризуются плохим обзором западных литературных источников, отсутствием новизны в развитии методологии и слабой эмпирической базой исследования. Следует понимать, что ссылки на русскоязычную литературу не будут восприниматься в отечественном англоязычном журнале из-за языка, а результаты исследований, какими бы полезными и актуальными для нас они ни были, не будут представлять интереса для западного читателя в случае, если они получены вне рамок мировых тенденций.

Если на первый взгляд редактора или члена редколлегии профильная статья написана профессионально (хороший обзор, наличие продвинутой методологии и обширной эмпирической основы), тогда она направляется рецензентам. Очевидно, что отечественный переводной журнал с международной редколлегией должен иметь сеть рецензентов по всему миру, включая российских ученых, работающих за рубежом. Декларированная в стратегии «Инновационная Россия - 2020» цель привлечения высокоцитируемых зарубежных ученых для работы в России, в принципе, могла бы способствовать росту престижа отечественных рейтинговых журналов в мире, но реализовать её в значимых масштабах никогда не удастся. Дело в том, что, помимо зарплат мирового уровня и отличных условий работы в рамках университетов или НИИ, необходима качественная и комфортная среда обитания в пределах отдельного города, нали-

чие плотной и высококлассной научной инфраструктуры в пределах страны или её крупного региона. А как раз этого у нас нет. Ни один западный ученый-интеллектуал не поедет в страну с плохой экологией, с грязными улицами, обшарпанными и разрисованными фасадами зданий, в страну, в которой не сохраняется природное и культурное наследие. Подтверждением этого является то, что никто из эмигрировавших российских «звезд» еще не подал заявки на мегагранты российского правительства, не говоря о западных ученых-интеллектуалах. Следовательно, при развитии сети рейтинговых журналов приоритет следует отдавать созданию англоязычных отечественных журналов, а не идти по пути перевода русскоязычных журналов.

В заключение перечислим уровни, на которых может осуществляться бенчмаркинг журналов:

1. Правительственный (в рамках программ стратегии «Инновационная Россия -2020»).
2. Крупных издательств (например, «МАИК/Интер-периодика»).
3. Журнальных и университетских ассоциаций.
4. Отдельных журналов.
5. Отдельных университетов, академических и других организаций, издающих журналы.
6. Авторский (для планирования авторских публикационных стратегий).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящей статье развивается методология бенчмаркинга журналов для стратегического менеджмента публикаций и улучшения позиционирования журналов в мировых рейтинговых системах.

В качестве методологического инструментария здесь предлагается строить журнальное табло и трендовые диаграммы на его основе. Эмпирической основой для построения таких табло могут служить данные с электронной платформы SCIMAGO. Табло для журналов лазерно-оптической проблематики построено в виде матрицы размерности 18 (журналов)х12 (индикаторов). Выбор такого табло был связан с тем, что наиболее рейтинговый российский журнал в системе SCOPUS специализируется в лазерно-оптической проблематике. Для 15 ведущих стран мира по публикационной активности сделаны распределения журналов в двух высокоинтеллектуальных областях, в результате чего было показано, что львиная доля журналов имеет факторы влияния меньше единицы. Анализ этих данных, а также данных построенного журнального табло, показывает, что гарантированный рост фактора влияния журнала обусловлен ростом показателя международного соавторства.

Предлагаются пять стратегий для повышения значений фактора влияния журнала и шесть уровней журнального бенчмаркинга. Сформулирован минимальный набор требований для правильного написания статьи: хороший обзор, новизна методологии и обширная эмпирическая база. Показывается, что в развитии сети рейтинговых журналов приоритет следует отдавать созданию англоязычных отечественных журналов, а не идти по пути перевода русскоязычных журналов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Glover S.M, , Prawitt D.F., Summers S.L., Wood D.A Publication benchmarking data based on faculty promoted at the top 75 US accounting research institutions (September 7, 2011), [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1695725](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1695725)



2. *Schaefer R.C.* Benchmarking scholarship in economics // *Faith & Economics*. – 2006. – No. 47/48. - P. 87-95.
3. *Phan Ph.H.Ch., Siegel D.S.* The effectiveness of university technology transfer lessons learned from quantitative and qualitative research in the US, and UK // *Rensselaer Working Papers in Economics*. – April 2006. – No.0609, Final Draft. - 64 p.
4. *Pages F.R., Tof G.S.* Benchmarking innovation // *Economic Development Journal*. – 2009. - Vol. 8, No.1. - P. 22-27.
5. *Metri B.A.* Bibliometric study on benchmarking: A statistical review // *The International Journal of Applied Management and Technology*. - 2006. - Vol. 4, No. 2. - P. 62-75
6. *Steagall M.P.J., Gabritus M.* Publication delays in articles in economics: What to do about them // *Applied Economics*. – 1992. – Vol. 24. – P. 859-874.
7. *Ellison G.* The slowdown of the economic research working paper.7804. – 2000.
8. *Macanley P., Green R.* (2007). Supervising publishing from the doctorate chapter 24. Supervising doctorates downunder: Keys to effective supervision in Australia and New Zealand. - Camberwell, Victoria: *ACER Press*, edited by Carey Denholm, Terry Evans, 2007. - P. 192 – 199.
9. *Rieder S., Bruse Ch.S., Michalski Ch.W., Kleff J., Friess H.* The impact factor ranking - a challenge for scientists and publishers // *Langenbeck's Archives of Surgery*. – 2010. - Vol. 395. Supplement 1. - P. 69-73.
10. *Turk Ž., Björk Bo-Ch., Martens B.* Towards open scientific publishing // *SciXproject*. – July 2002. - // [www.zturk.com/data/works/att/3075.fullText.02733.pdf](http://www.zturk.com/data/works/att/3075.fullText.02733.pdf)
11. *Björk Bo-Ch., Holmström J.* Benchmarking scientific journals from the submitting author's viewpoint // *Learned Publishing*. – 2006. - Vol. 19, No. 2. - P 147 – 155.
12. *Björk Bo-Ch., Öörni A.* A method for comparing scholarly journals as service providers to authors // *Serials Review*. – 2009. - Vol. 35, No. 2. - P. 62- 69.
13. *Lancho-Barrantes B.S., Guerrero-Bote V.P., Moya-Anegón F.* What lies behind the averages and significance of citation indicators in different disciplines? // *Journal of Information Science* – 2010. - Vol. 36, No.3.- P. 371-382.
14. *Leydesdorff L., Opthof T.* Scopus's source normalized impact per paper (SNIP) versus a journal impact factor based on fractional counting of citations // *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. - 2010. - Vol. 61, No. 11. - P. 2365-2369.
15. *Calver M., Wardell-Johnson G., Bradley S., Taplin R.* What makes a journal international? A case study using conservation biology journals // *Scientometrics*. – 2010. - Vol. 85, No. 2. - P. 387-400.
16. *Gonzalez-Pereira B., Guerrero-Bote V., Moya-Anegón F.* The SJR indicator: A new indicator of journals' scientific prestige. (December 21, 2009). - <http://arxiv.org/abs/0912.4141>.