## XTAGII X

УДК 001.8

В.С. Степанова,

канд. экон. наук, доцент кафедры банковского дела Хабаровской государственной академии экономики и права

## ОБ ИНДЕКСЕ НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ

The title list is the most important indicator in significance of the publications of the separate authors, journals and research groups. In many countries, as well as in Russia, in the evaluation of scientific activity, attestation of scientific personnel and teaching staff, great attention is paid not to the number of their published works, but to the title list of the scientist and his level of h-index.

**Keywords:** title list, h-index.

В последние годы в России вошли в лексикон такие понятия, как показатели результативности научной деятельности, индекс цитирования, индекс Хирша и др. Связано это с тем, что «преподавание в сфере высшего образования является высококвалифицированной профессией, формой службы обществу, которая требует от преподавательских кадров учреждений высшего образования глубоких знаний и специальных навыков, приобретённых и поддерживаемых упорной учебой и исследовательской деятельностью на протяжении всей жизни. В тех учреждениях высшего образования, где не ставится задача проведения оригинальных научных исследований, преподавательские кадры должны поддерживать и повышать уровень своих знаний в области своих дисциплин путём участия в научной деятельности и повышения своей педагогической квалификации» [4]. В связи с этим в научной среде продолжается дискуссия об эффективном и адекватном инструменте оценки вклада учёных в науку. Именно индексы цитирований, созданные во второй половине XX в., стали востребованы в качестве одного из инструментов принятия решений об эффективности тех или иных научных разработок. Первый индекс цитирования был связан с юридическими ссылками и датируется 1873 годом. Таким образом, практика использования индексов цитирования зародилась во второй половине XIX в. с созданием «Shepard's Citations» (юридические науки) и «Index Medicus» (медицинские науки). «В 20-х годах прошлого века была сделана попытка сравнить научные периодические издания по цитируемости (Gross P. L. K., Gross E. M., 1927). Позднее, в том числе благодаря усилиям Эстель Бродман (Estelle Brodman), изучавшей журналы по физиологии, эти методи44

ки были усовершенствованы (Brodman E., 1944). В 1955 г. в журнале «Science» опубликовал свою статью «Сitation Indexes for Science» («Индексы цитирования в науке») Ю. Гарфилд. В 1964 г., почти через 10 лет после опубликования статьи, Ю. Гарфилд представил первый «Указатель библиографических ссылок в научной литературе» (Science Citation Index – SCI) [1].

Безусловно, ведущими являются международные базы данных научных публикаций, такие как Web of Science компании «Thomson Reuters» (США) и Scopus издательства «Elsevier» (Голландия). Однако использование показателей зарубежных баз для оценки научной деятельности отечественных учёных не всегда может дать объективную картину, так как отечественные публикации слабо представлены в этих базах. Национальные индексы цитирования существуют во многих странах мира: в Китае (Chinese Science Citation Database; China Scientific and Technical Papers and Citations), Японии (Citation Database for Japanese Papers), Тайване (Taiwan Humanities Citation Index) и др. [3].

Со временем возникла необходимость создания национального (российского) индекса научного цитирования (РИНЦ). Это «решение было обусловлено тем фактом, что лишь одна десятая от всех публикаций российских учёных попадает в международные базы данных научного цитирования, такие как Web of Science или Scopus. Кроме того многие направления российской науки (например, общественно-гуманитарные) там вообще практически не представлены» [5].

Проект стартовал в 2005 году. На современном этапе РИНЦ имеет соглашения с компаниями «Thomson Reuters» и «Elsevier», позволяющие делать запросы непосредственно в базы данных Web of Science и Scopus и получать оттуда текущие значения показателей цитирования публикаций. В 2010 г. достигнута договорённость с крупнейшим международным издателем научной литературы компанией «Elsevier» об импорте сведений о публикациях российских авторов и ссылающихся на них работах из международного индекса цитирования Scopus с целью их совместного анализа при оценке публикационной активности и цитируемости российских учёных и научных организаций. Это позволило учесть не только публикации в российских журналах, индексируемых в РИНЦ, но и публикации российских учёных в зарубежных журналах [5].

С 2011 г. авторы научных публикаций получили возможность зарегистрироваться и самостоятельно проверять и уточнять списки своих публикаций и цитирований в РИНЦ, на основании которых проводятся наукометрические расчёты.

В 2012 г. на базе РИНЦ создана информационно-аналитическая система SCIENCE INDEX. С помощью системы SCIENCE INDEX представители научных организаций могут также добавлять публикации, отсутствующие в РИНЦ, причём не только статьи, размещённые в научных журналах, но и любые другие виды научных публикаций (монографии, учебники, статьи в сборниках, учебные пособия, труды конференций, диссертации и т.д.).

У всех зарегистрированных в РИНЦ авторов ведётся электронная карточка, отражающая его публикационную (научную) активность и её эффективность. Показателей оценки научной активности и эффективности в РИНЦ несколько: «число публикаций автора в РИНЦ; число публикаций автора с учётом статей, найденных в списках литературы; год первой публикации; число цитирований публикаций автора в РИНЦ; число цитирований публикаций автора с учётом статей, найденных в списках литературы; суммарное число цитирований автора; число публикаций, процитировавших работы автора; число ссылок на самую цитируемую публикацию; индекс Хирша; индекс Хирша без учёта самоцитирований; индекс Хирша с учётом только статей в журналах; число самоцитирований; число цитирований соавторами; число соавторов; среднее число цитирований в расчёте на одну публикацию; число публикаций в зарубежных журналах; число публикаций в российских журналах; число публикаций в российских журналах из перечня ВАК; число публикаций в российских переводных журналах; число публикаций автора, процитированных хотя бы один раз; число публикаций в журналах с ненулевым импакт-фактором; число цитирований из зарубежных журналов; число цитирований из российских журналов; число цитирований из российских журналов из перечня ВАК; число цитирований из российских переводных журналов; число цитирований из журналов с ненулевым импакт-фактором; сред-

невзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были опубликованы статьи; средневзвешенный импакт-фактор журналов, в которых были процитированы статьи; число публикаций за последние 5 лет (2008 – 2012); число цитирований статей автора, опубликованных за последние 5 лет (2008 – 2012); число цитирований всех публикаций автора из статей, опубликованных за последние 5 лет (2008 – 2012)» [6].

Предлагаем более подробно остановиться на таком показателе цитирования, как индекс Хирша (h-индекс). «Индекс Хирша рассчитывается следующим образом, так, если у данного исследователя опубликовано 100 статей, на каждую из которых имеется лишь одна ссылка, его hиндекс равен 1. Таким же будет h-индекс исследователя, опубликовавшего одну статью, на которую сослались 100 раз. Если у исследователя имеется 1 статья с 9 цитированиями, 2 статьи с 8 цитированиями, 3 статьи с 7 цитированиями... 9 статей с 1 цитированием, то его h-индекс равен 5» [2]. Для определения h-индекса рассматриваемые статьи располагают по убыванию числа их цитирования. Далее определяют статью, номер которой совпадает с числом её цитирования. Это и есть h-индекс. Например, если у автора есть десять статей, одна из которых цитировалась пять раз, вторая - четыре раза, то получается, уже есть две статьи, которые имеют, минимум, четыре цитирования. Третья статья автора цитировалась три раза, итого получается уже три статьи по, минимум, три цитирования, то есть hиндекс = 3. На каждую из оставшихся статей приходится менее трёх цитат, поэтому они на расчёт h-индекса не влияют.

Таким образом, если h-индекс автора равен двадцать, то у автора есть двадцать статей, последняя из которых цитировалась, минимум, двадцать раз. Обращаем внимание читателя на то, что если у автора две статьи, одна из которых цитировалась восемнадцать раз, а вторая шестнадцать раз, то h-индекс = 2.

«Как и всякий формальный показатель, *h*-индекс имеет свои достоинства и недостатки. К достоинствам индекса относят тот факт, что он будет одинаково низким как для автора одной сверхпопулярной статьи, так и для автора множества работ, процитированных не более одного раза. Индекс Хирша позволяет отсеивать так называемых «случайных авторов», этот показатель будет высоким лишь для тех, у кого достаточно публикаций и все они востребованы, то есть часто цитируются другими исследователями» [7].

С нашей точки зрения, h-индекс хорош тем, что выделяет стабильных учёных, выдающих много хороших работ. Другими словами, чтобы иметь высокий h-индекс, нужно иметь не только значительное количество статей, но и значительное количество цитирования одних и тех же статей. Не стоит забывать и о том, что h-индекс хорошо работает лишь при сравнении учёных, работающих в одной области исследования, поскольку традиции, связанные с цитирование отличаются в разных отраслях науки.

## Литература

- 1. Аникеева, О. С. Использование индекса научного цитирования в качестве характеристики научно-исследовательской деятельности учёных / О. С. Аникеева // Вестник Ставропольского гос. ун-та. 2009. № 65.
- 2. Майбуров, И. А. Концепция проектного объединения экономикоуправленческого образования УрФУ / И. А. Майбуров, В. В. Криворотов, А. К. Клюев, Г. В. Турчанинова // Модернизация экономического образования в федеральном университете: материалы международ. конф. – Екатеринбург, 2010. С. 5 – 43.
- 3. Миланов, Н. О., Помелова, Л. А., Гурвич А. Э. Индекс научного цитирования / Н. О. Миланов, Л. А. Помелова, А. Э. Гурвич // Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии. 2009. №1. С. 69 72.
- 4. Рекомендация о статусе преподавательских кадров учреждений высшего образования от 11.11.1997 г. // Электронный фонд правовой и нормативнотехнической документации. URL:http://docs.cntd.ru/doc ument/901839542.
- 5. URL:http://elibrary.ru/projects/citation/cit index.asp. (дата обращения: 28.04.2014).
- 6. URL:http://elibrary.ru/author\_profile.a sp?id=443090 (дата обращения: 16.04.2014).
- 7. URL:http://physchem.chimfak. rsu.ru (дата обращения: 03.05.2014).