

## Основные наукометрические показатели

### Наукометрические показатели авторов и научных учреждений

**Индекс Хирша (h-индекс):** назван по фамилии ученого, предложившего этот показатель для оценки научной деятельности). Это количественная характеристика продуктивности ученого, основанная на количестве его публикаций и количестве цитирований этих публикаций: ученый имеет индекс  $h$ , если он опубликовал  $h$  статей, на каждую из которых сослались как минимум  $h$  раз. Так, если у автора опубликовано 100 статей, на каждую из которых имеется лишь одна ссылка, его  $h$ -индекс равен 1. Таким же будет  $h$ -индекс автора, опубликовавшего одну статью, на которую сослались 100 раз. И если у автора имеется 1 статья с 9 цитированиями, 2 статьи с 8 цитированиями, 3 статьи с 7 цитированиями, ..., 9 статей с 1 цитированием каждой из них, то его  $h$ -индекс также равен 5. Индекс Хирша был разработан, чтобы получить более адекватную оценку научной продуктивности исследователя, чем могут дать такие простые характеристики, как общее число публикаций или общее число цитирований. Индекс Хирша вычисляется автоматически с помощью специальных приложений в реферативных базах данных Scopus, Web of Science, РИНЦ.

#### Простейший способ расчета индекса Хирша:

- Располагаете свои статьи в виде списка в порядке убывания цитируемости,
- Начинаете их пересчитывать,
- Порядковый номер статьи возрастает, а число цитирований убывает,
- Как только порядковый номер статьи совпадет с числом цитирований – это и есть ваш  $h$ -индекс

Например:

1. Статья 5 цитирований
2. Статья 4 цитирования
- 3. Статья 3 цитирования**
4. Статья 2 цитирования

Индекс Хирша – 3

Необходимо помнить, что  $h$ -индекс рассчитывается в конкретной БД на основе публикаций, учтенных именно в этой базе. В разных БД показатель может быть различным.

### Наукометрические показатели журналов, в которых печатаются результаты научных исследований

**Импакт-фактор журнала** - отношение числа ссылок, которые получил журнал в текущем году на статьи, опубликованные в этом журнале в предыдущие два года, к числу статей, опубликованных в этом журнале в эти же два предшествующих года.

Импакт-фактор рассчитывается в базах данных Web of Science (аналитический модуль Journal Citation Reports), РИНЦ. Для расчета классического импакт-фактора используется массив публикаций за 3 года, включая 2-летнее окно цитирования.

Импакт-фактор является мерой, определяющей частоту, с которой цитируется среднецитируемая статья журнала и может служить индикатором «востребованности» и «признанности» журнала в научной среде. Публикация в журнале, имеющем высокие показатели, повышает рейтинг автора статьи.

**Обращаем Ваше внимание, что для журналов из БД Scopus ИМПАКТ-фактор не рассчитывается. При выборе журнала в этой базе можно ориентироваться на следующие наукометрические показатели: SJR и SNIP.**

**SJR (SCImago Journal Ranking)** – рейтинг журналов, в котором учитываются не только общее количество цитирований, но и взвешенные показатели цитирований по годам и качественные показатели, такие как авторитетность ссылок. В целом SJR не очень сильно отличается от привычного импакт-фактора, весьма привлекая более широким спектром журналов и полностью открытым характером.

**SNIP** - еще более продвинутый показатель, используемый Scopus. Этот показатель учитывает уже и уровень цитирований в каждой научной области, так что может быть использован для сравнения публикаций в разных научных направлениях. Основные особенности расчета этого показателя заключаются в следующем.

В показателе учитываются ссылки, сделанные в текущем году, на статьи, вышедшие в течение трех предыдущих лет. Публикационное окно = 3 года, Окно цитирования = 1 год, Типы документов одинаковы для всех этапов подсчета показателя.

Вводится специальное определение «индивидуальной области науки» для журнала, или «окружения журнала»: все статьи, опубликованные в текущем году (в любом издании), которые хотя бы однажды цитировали выпуски журнала, вышедшие за последние десять лет.

Для определения потенциала цитирования (это среднее число позиций, средняя «длина» списков цитируемой литературы в статьях «окружения») подсчитывается среднее число ссылок в статьях, составляющих «окружение журнала». Но учитываются только те ссылки, которые:

- а) ведут на статьи, вышедшие в течение трех предыдущих лет;
- б) ведут на статьи, имеющиеся в базе данных, по которой идет расчет.

**Индекс оперативности (immediacy index)** – показатель количества ссылок на публикации журнала, полученные в год публикации. Отражает насколько быстро становятся известны в научном мире статьи, опубликованные в журнале. Вычисляется как отношение числа полученных журналом в некотором году ссылок на статьи, вышедшие в том же самом году, к суммарному числу статей, вышедших за этот год в журнале.