

## Что такое индекс цитирования?

Индекс цитирования – база данных научных статей.

Он индексирует библиографические списки каждой статьи и устанавливает какие статьи цитируются чаще.

Цель индексов цитирования - оценить деятельность учёного.

Принципиальный механизм индексации:

Первый автор написал статью и указал в списке литературы статью второго автора.

Значит, в индексе цитирования к статье второго автора прибавится единица.

# Индекс Хирша

Самый главных из индексов цитирования – это индекс Хирша или  $h$ -индекс - с 2005 году.

Как он рассчитывается?

Учёный имеет индекс  $h$ , если  $h$  из его  $N_p$  статей цитируются как минимум  $h$  раз каждая, в то время как оставшиеся  $(N_p - h)$  статей цитируются не более, чем  $h$  раз каждая.

Пример 1. **Ученый А** написал и опубликовал за год 50 статей. Каждую из них процитировали ровно один раз. Индекс Хирша для этого ученого будет равен 1.

Пример 2. **Ученый Б** написал всего одну статью. Но она получилась такой значительной, что ее процитировали 50 раз. Чему будет равен индекс Хирша для этого ученого? Тоже 1.

Пример 3. **Ученый В** опубликовал 6 статей. Первую процитировали 5 раз, вторую – 4 раза. Как рассчитывается h-индекс:

Первая статья имеет 5 цитирований, а вторая – только 4. Значит, у автора уже есть *две статьи, которые имеют не менее 4 цитирований*.

Третья статья автора получила 3 цитирования. Получается, у автора есть *три статьи, которые имеют не менее 3 цитирований*

Отсюда **h-index (индекс Хирша) = 3**.

Это значит у автора есть 3 статьи и не менее, чем 3 цитирования у каждой.

На каждую из оставшихся статей приходится менее трех цитирований. Поэтому они на расчёт индекса не берутся.

## **РИНЦ, Web Of Science, Scopus и другие**

Чтобы учёный мог его рассчитать свой индекс цитирования, он должен знать, кто же на него ссылается. А для этого нужна большая база данных.

Эта база должна быть:

- *Достаточно большой* - для того, чтобы не пропустить цитирования.

- *Не слишком большой* – для того, чтобы остаться авторитетной и не позволять накрутки показателей через различные хитрости вроде «журналов взаимного цитирования».

Основными международными индексами считаются **Web Of Science** и **Scopus**.

В России, кроме этого, есть Российский индекс научного цитирования – **РИНЦ**.

**Scopus** – это база данных, которая поддерживается компанией Elsevier. Она индексирует **около 25 тыс.** разных научных изданий.

Язык – только английский (как минимум – для аннотаций и ключевых слов).

**Web of Science** – это часть более крупной платформы - **ISI Web of Knowledge/**

*(кроме WoS туда входят различные узкотематические индексы).*

**Web of Science** не знает других языков, кроме английского.

У двух главных индексов много общего:

– очень строгая многоэтапная процедура экспертной проверки научных изданий.

Благодаря этому индексы включают только самые авторитетные журналы с мировым именем.

В России публикации в этих журналах ценятся выше чем ВАКовские.

## Российский индекс научного цитирования (РИНЦ).

Это российский аналог ведущих мировых индексов.

Начал работу в 2005 году.

Основной сайт системы – [elibrary.ru](http://elibrary.ru) (Научная электронная библиотека).

Сейчас РИНЦ – это мощный и авторитетный индекс, который выходит за пределы России.

По статистике [elibrary.ru](http://elibrary.ru), сейчас в РИНЦ входит **почти 50 тыс.** наименований журналов, из которых лишь **9 тыс.** – российские.

Число библиографических ссылок, которые обработал РИНЦ за 10 лет, совершенно космическое – более 142 миллионов.

## Схема работы РИНЦ

После выхода номера журнала издательство обрабатывает выпуск и формирует специальный файл.

В этом файле содержатся сведения:

- обо всех статьях, опубликованных в номере: заголовки, ключевые слова и аннотации статей, фамилии и места работы авторов

- и библиографические списки.

Файл издательство загружает на сайт elibrary.ru.

После этого начинается процесс проверки.

Сначала описания всех статей проверяются специальными программами, потом их просматривают сотрудники РИНЦ.

Именно поэтому файлы иногда обрабатываются очень долго.

После проверки сотрудниками начинается индексация.

Специальная программа-робот ищет каждый источник. Если находит, то сразу добавляет единичку – плюс одно цитирование.

Показатели научных журналов в РИНЦ пересчитываются **1 раз в год.**

## Импакт-фактор

Для оценки журналов есть специальный показатель – импакт-фактор.

Его принцип тоже основан на цитированиях. Чем выше импакт-фактор – тем важнее и значительнее научный журнал.

Как правило, используют двухлетний импакт-фактор. Рассчитывается он очень просто – это:

*Число цитирований в текущем году статей, опубликованных в журнале за предыдущие два года, поделенное на число этих статей.*

Например, научный журнал за 2013 и 2014 годы опубликовал 1000 статей. В 2015 году эти статьи процитировали 50 раз. Значит, импакт-фактор журнала на 2015 год будет равен 0,05 (50 делится на 1000).

Кроме двухлетнего импакт-фактора может рассчитываться пятилетний.



## Недостатки индекса Хирша:

- H-индекс рассчитан на активного середняка.
- Короткая карьера учёного приводит к недооценке его работ.
- Чем старше учёный, тем в лучшем положении он оказывается.
- совершенно не учитывается и вклад учёного в работу,

выполненную в соавторстве. *(авторы широко цитируемой статьи, оказываются в более «выгодном» положении, чем диссертант, в одиночку выполнивший оригинальную исследовательскую работу.)*

Например, один учёный имеет 30 статей, из которых 20 цитируются по 20–30 раз, а у другого учёного 5 статей цитируются от 100 до 2000 раз каждая. Индекс Хирша первого будет равен 20, а второго – только 5.

## Какой уровень цитируемости должен быть у авторов?

- от 0-2 - соответствует научной активности начинающего ученого (соискателя ученой степени, аспиранта);
- от 3 до 6 по - кандидата наук;
- от 7 до 10 - доктора наук;
- от 11 до 15 - известный учёный;
- от 16 и выше - учёный с мировым именем.

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ИНДЕКСА ЦИТИРУЕМОСТИ И ИНДЕКСА ХИРША**

- Публиковать оригинальные статьи высокого научного и практического уровня, на которые охотно бы ссылались другие авторы.
- Публиковаться в соавторстве с коллегой, имеющим высокие наукометрические показатели.
- При направлении публикации в англоязычные издания, делать ссылки на собственные статьи, опубликованные в переводной литературе.
- Направлять статьи в журналы, где материалы размещаются в сети Интернет.
- Увеличить обмен ссылками с коллегами, а также самоцитируемость.
- Составлять качественные рефераты.
- Активно информировать коллег о статьях, опубликованных в журнале.
- Правильно оформлять статьи и списки литературы,
- Правильно писать фамилии и инициалы, названия организации.
- При составлении списков литературы - соблюдать требования ГОСТ.