

УДК: 002.4

Биймурсаева Б.М., к. п. н., НГУ им.С.Нааматова

ТРЕБОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: ИДЕНТИФИКАТОР DOI (РИНЦ, ИНДЕКС ХИРША, SCOPUS)

DOI – это ссылка на постоянное хранилище документа или на страницу с его описанием. РИНЦ - это национальная библиографическая база данных научного цитирования, аккумулирующая более 12 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 российских журналов. Индекс Хирша является количественной характеристикой продуктивности учёного, группы учёных, научной организации или страны в целом, основанной на количестве публикаций и количестве цитирований этих публикаций. База данных Scopus предоставляет широкие возможности получения наукометрических данных и проведения автоматизированного анализа изданий. Ключевые библиометрические показатели, на которые опирается Scopus, – это CiteScore, SNIP, SJR. В Scopus подчеркивают, что, если документ может быть процитирован, CiteScore подсчитывает цитаты – никаких специальных ограничений по отбору документов нет.

CiteScore – максимально прозрачная метрика, для ее расчета не используются никакие специальные алгоритмы. Еще одним преимуществом метрики, по мнению создателей, является возможность отслеживать показатели в динамике: показатель CiteScore для текущего года обновляется каждый месяц (CiteScore Tracker).

Ключевые слова: DOI, РИНЦ, Хирша, Scopus.

Биймурсаева Б.М., п. и. к., С.Нааматов ат. НМУ

ЗАМАНБАП ИЛИМДИН ТАЛАБЫ: DOI ИДЕНТИФИКАТОРУ (RSCI, HIRSH ИНДЕКСИ, SCOPUS)

DOI - бул документтин туруктуу сакталышына же анын сыпаттамасы бар баракчага ишлеме. RSCI - орусиялык авторлордун 12 миллиондон ашык басылмаларын, ошондой эле 6000ден ашык россиялык журналдардан ушул басылмаларга ишлеме берүү жөнүндө маалыматтарды топтогон илимий цитаталардын улуттук библиографиялык маалымат базасы. Хирш индекси – бул окумуштуулар, окумуштуулардын тобунун, илимий уюмдун же жалпы эле өлкөнүн өндүрүмдүүлүгүнүн сандык мүнөздөмөсү, бул басылмалардын санына жана келтирилген цитаталардын санына негизделген. Scopus маалымат базасы илимий метрикалык маалыматтарды алуу жана басылмалардын автоматташтырылган анализин жүргүзүү үчүн кеңири мүмкүнчүлүктөрдү берет. Scopus таянган негизги библиометриялык көрсөткүчтөр – CiteScore SNIP, SJR. Scopus белгилегендей, документтен ишлеме келтирүү мүмкүн болсо, CiteScore иштемелерди эсептейт – документтерди тандоодо атайын чектөөлөр жок.

CiteScore – эң ачык метрика, аны эсептөө үчүн атайын алгоритмдер колдонулбайт. Метриканын дагы бир артыкчылыгы – жаратуучулардын айтымында, убакыттын өтүшү менен натыйжалуулугун көзөмөлдөө мүмкүнчүлүгү: учурдагы жылдагы CiteScore индикатору ай сайын жаңыланып турат (CiteScore Tracker).

Өзөктүц сөздөр: DOI, RSCI, Hirsha, Scopus.

*Biimursaeva B.M., Candidate of Pedagogical Sciences,
Naryn State University named after S. Naamatova*

REQUIREMENT OF MODERN SCIENCE: DOI IDENTIFIER (RSCI, HIRSH INDEX, SCOPUS)

DOI is a link to the permanent storage of a document or to a page with its description. RSCI is a national bibliographic database of scientific citation, accumulating more than 12 million publications by Russian authors, as well as information on citing these publications from more than 6,000 Russian journals. The Hirsch index is a quantitative characteristic of the productivity of a scientist, a group of scientists, a scientific organization or a country as a whole, based on the number of publications and the number of citations of these publications. The Scopus database provides ample opportunities for obtaining scientometric data and conducting automated analysis of publications. The key bibliometric indicators that Scopus relies on are CiteScore, SNIP, SJR. Scopus emphasizes that if a document can be cited, CiteScore will count citations - there are no special restrictions on the selection of documents.

CiteScore is the most transparent metric; no special algorithms are used to calculate it. Another advantage of the metric, according to the creators, is the ability to track performance over time: the CiteScore indicator for the current year is updated every month (CiteScore Tracker).

Key words: DOI, RSCI, Hirsha, Scopus.

DOI статьи – что это за код и что в нем зашифровано?

Итак, что такое DOI статьи? Как уже было сказано ранее, идентификатор DOI – это уникальный стандартизированный цифровой код, который присваивается каким-либо материалам, размещенным в сети Интернет. Код DOI выглядит как уникальная строка, состоящая из цифр и иногда дополняющаяся буквами.

Структура кода DOI разделена на две составляющие: префикс и суффикс. Эти части записываются последовательно через знак «/». Каждая имеет свое особое назначение и задается определенным образом.



Первая часть определяется корпорацией DOI. Префикс указывает на издательство. Его выдает регистрационное агентство. Для этого издательство подписывает с агентством договор и оплачивает регистрационный сбор. При изменении издательством формы собственности его DOI останется неизменным, поскольку префикс обозначает именно издательство, а не собственника журнала.

Что касается суффикса, то он является меткой, которую статье присваивает непосредственно само издательство. Он уникален в рамках префикса. Следует отметить,

что в каждом издательстве принято по-своему составлять суффикс.

Какие свойства и функции кода DOI?

Цифровой идентификатор помогает компактно представить сведения о документе. Кроме того, он упрощает поиск нужного материала среди гигантского массива публикаций, находящегося в сети. Это происходит потому, что фактически DOI – это ссылка на постоянное хранилище документа или на страницу с его описанием. Такая ссылка ведет к обретению искомого объекта, даже если сайт первоначального размещения с тех пор подвергся изменениям.

По идентификатору DOI обычно можно получить следующую информацию:

- где находится документ (URL);
- его полное название;
- иные определители: ISBN (для электронной книги), ISSN (для журнала);
- страницы, том и номер выпуска, год издания и др.

Какие объекты могут получить DOI?

Удивительно, но почти любые, а вовсе не только академические статьи.

Данный код может быть присвоен практически любым цифровым объектам/ресурсам. Среди них – и книги, и журналы, и научные доклады, и диссертации, и практически все, что только можно себе представить. Таким кодом могут обладать даже отдельные части публикаций – рисунки, таблицы, графики. Это удобно, когда работу создавал коллектив авторов.

Как указывать код DOI при цитировании статей?

При цитировании статей в своих научных работах обязательно указывайте код DOI, это облегчит вашим читателям поиск необходимой информации. В некоторых международных журналах указывать DOI при цитировании статей уже является обязательным (при его наличии).

Идентификатор DOI указывается сразу же после самой библиографической ссылки в виде: [//doi.org/10.1177/0954406211425758](https://doi.org/10.1177/0954406211425758)

или просто: DOI: 10.1177/0954406211425758

Как узнать, присвоен ли статье код DOI?

Код DOI можно найти непосредственно в тексте самой статьи/материала – причем нет единых правил касательно того, где его можно и нельзя указывать. Так, он может находиться в любом месте в статье, даже в сноске.

DOI также может отображаться на сайте журнала или издательства, в описании к публикации.

РИНЦ - это национальная библиографическая база данных научного цитирования, аккумулирующая более 12 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 российских журналов. Она предназначена не только для оперативного обеспечения научных исследований актуальной справочно-библиографической информацией, но является также мощным аналитическим инструментом, позволяющим осуществлять оценку результативности и эффективности деятельности научно-исследовательских организаций, ученых, уровень научных журналов и т.д.

h-индекс, или **индекс Хирша** – [научометрический](#) показатель, предложенный в [2005 году](#) аргентино-американским физиком [Хорхе Хиршем](#) из [Калифорнийского университета в Сан-Диего](#) первоначально для оценки научной продуктивности физиков^[1]. Индекс Хирша является количественной характеристикой продуктивности [учёного](#), группы учёных,

научной организации или страны в целом, основанной на количестве [публикаций](#) и [количестве цитирований](#) этих публикаций

Индекс вычисляется на основе распределения цитирований работ данного исследователя. Согласно Хиршу:

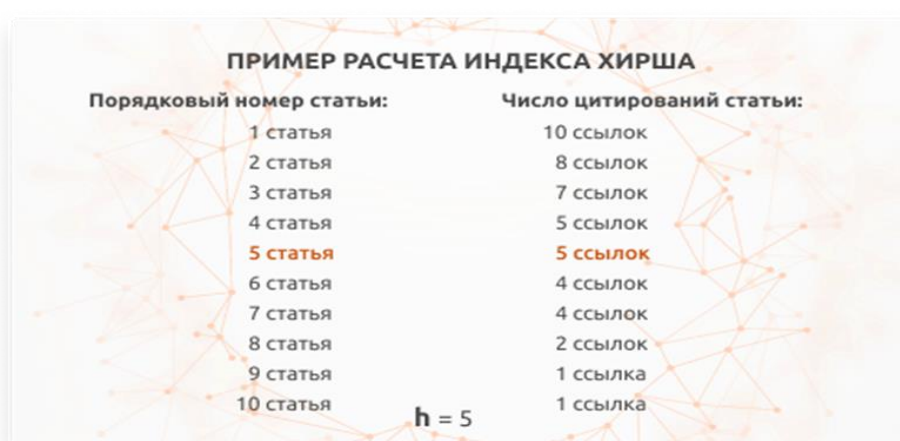
Учёный имеет индекс h , если h из его/её N_p статей цитируются как минимум h раз каждая, в то время как оставшиеся $(N_p - h)$ статей цитируются не более, чем h раз каждая.

Иными словами, учёный с индексом h опубликовал как минимум h статей, на каждую из которых сослались как минимум h раз. Так, если у данного исследователя опубликовано 100 статей, на каждую из которых имеется лишь одна ссылка, его h -индекс равен 1. Таким же будет h -индекс исследователя, опубликовавшего одну статью, на которую сослались 100 раз^{[3][4]}.

По мнению [Евгения Кунина](#), индекс Хирша не годится для характеристики результатов молодых учёных, у которых по определению он не может быть большим. Хотя всяческого рода оценки важны в первую очередь именно им^[10]. Кроме того, индекс хорошо работает лишь при сравнении учёных, работающих в одной области исследований, поскольку традиции, связанные с цитированием, различаются в разных отраслях науки (например, в [биологии](#) и [медицине](#) h -индекс намного выше, чем в [физике](#))^[11]. В норме h -индекс физика примерно равен продолжительности его научной карьеры в годах, тогда как у выдающегося физика он вдвое выше^[11].

Хирш считает, что в физике (и в реалиях США) h -индекс, равный 10—12, может служить одним из определяющих факторов для решения о предоставлении исследователю постоянного места работы в крупном исследовательском университете; уровень исследователя с h -индексом, равным 15—20, соответствует членству в [Американском физическом обществе](#); индекс 45 и выше может означать членство в [Национальной академии наук США](#)^{[1][3]}.





Список самых цитируемых и продуктивных отечественных научных сотрудников разрабатывается на платформе РИНЦ. Чтобы узнать индекс Хирша по публикациям в базе РИНЦ, на главной страничке сайта выбирается пункт меню Навигатор – Авторский указатель, так происходит поиск интересующего автора.

Схема поиска цитируемости в РИНЦ такова:

- До того как отправить данные в библиотеку eLibrary.ru, программа формирует специальный файл с информацией обо всех статьях, опубликованных в отдельном номере.
- Производится загрузка файла в библиотеку.
- Следует двухэтапная проверка специальными программами и сотрудниками РИНЦ. Присутствие человеческого фактора повышает качество, одновременно понижая скорость.
- Проводится индексация. Когда находится цитата, программа прибавляет автоматически «1» к числу ее упоминаний.

1) Чтобы определить Хирша по ядру РИНЦ, необходимо пройти по ссылке **Авторский указатель** в левом меню:



2) Далее указываем фамилию и при необходимости другие данные, чтобы сузить поиск:

**НАРОДНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ПЕДАГОГИКА.
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ**

ПОИСК АВТОРОВ

ПАРАМЕТРЫ

Фамилия: Персональный идентификатор автора:

Город: SPIN-код:

Страна:

Организация: Искать в аффилиациях авторов в публикациях

Тематика: Учитывать рубрики из анкеты автора Показатели:

- показывать только авторов, имеющих публикации

Сортировка: Порядок:

Всего найдено авторов: 1 из 936529. Показано на данной странице: с 1 по 1.

№	Автор	Публ.	Цит.	Хирш
1.	<input type="checkbox"/> Петров Василий Николаевич Национальный медицинский исследовательский центр радиологии Минздрава России (Москва)	22	168	5

3) Надо нажать на значок, изображающий диаграммы, что позволит определить искомое значение индекса Хирша по РИН

АНАЛИЗ ПУБЛИКАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ АВТОРА

ПЕТРОВ ВАСИЛИЙ НИКОЛАЕВИЧ
Национальный медицинский исследовательский центр радиологии Минздрава России (Обнинск)
AuthorID: 156235

МЕСТО РАБОТЫ

Название организации	Период	Публ.
Национальный медицинский исследовательский центр радиологии Минздрава России (Москва)	2005-2017	6

ОБЩИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Название показателя	Значение
Число публикаций на elbrary.ru	22
Число публикаций в РИНЦ	22
Число публикаций, входящих в ядро РИНЦ	15
Число цитирований из публикаций на elbrary.ru	170
Число цитирований из публикаций, входящих в РИНЦ	168
Число цитирований из публикаций, входящих в ядро РИНЦ	76
Индекс Хирша по всем публикациям на elbrary.ru	5
Индекс Хирша по публикациям в РИНЦ	5
Индекс Хирша по ядру РИНЦ	3

Возможности подписки Scopus

Так как подписка на доступ к базе цитируемости Scopus стоит очень значительных средств, то зачастую ее осуществляют только университеты на основании государственного финансирования.

Если работаете в университете или НИИ, то Вам необходимо уточнить, куплен ли

доступ к базе Scopus для Вас как для сотрудника учреждения. Зачастую доступ предоставляется через компьютеры, размещенные в библиотеках учреждений.

Если у Вашего учреждения есть доступ к базе Scopus, то у Вас есть следующие возможности:

- пользоваться поиском, анализировать научную область и рецензируемую литературу (вплоть до анализа отдельной статьи);
- изучить разбивку результатов по всем возможным источникам поиска (количество в научных журналах, патентах, научных сайтах);
- ознакомиться с анализом деятельности отдельного автора или организации (по продуктивности, цитируемости и т. д.);

База данных Scopus предоставляет широкие возможности получения наукометрических данных и проведения автоматизированного анализа изданий. Инструмент Journal Analyzer позволяет проводить расширенный анализ научного уровня изданий. В том числе сравнительный анализ нескольких изданий по четырем основным показателям:

1. общее число статей, опубликованных в издании в течение года;
2. общее количество ссылок на издание в других изданиях в течение года;
3. тренд года (отношение количества ссылок на издание к количеству статей, опубликованных в издании);
4. процент статей, которые не были процитированных [3].

Кроме того, с помощью Journal Analyzer можно получить полные данные по всем авторам, публикующимся в интересующей области (имя автора, место работы, тематика публикаций, цитирование и т.п.), а также по всем организациям, публикующимся в интересующей области.

А также находить, анализировать и сравнивать журналы по наукометрическим показателям для дальнейшего выбора. В каком из них лучше публиковаться и в каком можно почерпнуть наиболее ценную научную информацию.

Учетная запись автора в Scopus

Для авторов, которые опубликовали более одной статьи, в Scopus создаются индивидуальные учетные записи – профили авторов с [уникальными идентификаторами авторов \(Author ID\)](#). Эти профили предоставляют такую информацию, как варианты имени автора, перечень мест его работы, количество публикаций, годы публикационной активности, области исследований, ссылки на основных соавторов, общее число цитирований на публикации автора, общее количество источников, на которые ссылается автор, [индекс Хирша автора](#) и т. д.

По аналогии с профилями авторов для учреждений, сотрудники которых опубликовали более одной статьи, в Scopus создаются профили с уникальными идентификаторами учреждений (Scopus Affiliation Identifier). Эти профили предоставляют такую информацию, как адрес учреждения, количество авторов-сотрудников учреждения, количество публикаций сотрудников, перечень основных названий изданий, в которых публикуются сотрудники учреждения, и диаграмма тематического распределения публикаций сотрудников учреждения;

В отличие от E-Library, для того чтобы [автору статьи зарегистрироваться в Scopus](#), необходимо принадлежать к какой-либо научной организации, определенному учреждению: вузу, НИИ и т. п. Именно они решают, какой уровень доступа и к какому

сервису платформы предоставить, и составляют список, кому из авторов разрешено отправлять публикации в базу.

Иначе говоря, «прохожий» опубликовать свой труд в журнале Scopus не сможет – база стремится обезопасить свои архивы от непрофессионалов и случайных пользователей.

Библиометрические показатели Scopus

Ключевые библиометрические показатели, на которые опирается Scopus, – это CiteScore, SNIP, SJR.

CiteScore рассчитывается по цитированию публикаций журнала в течение 3-х лет, тогда как классический импакт-фактор рассчитывается по цитированию за 2 года. При подсчете CiteScore, кроме статей и обзоров из журналов, учитываются другие типы публикаций: письма, заметки, редакционные статьи, труды конференций и другие документы.

В Scopus подчеркивают, что, если документ может быть процитирован, CiteScore посчитает цитаты – никаких специальных ограничений по отбору документов нет.

CiteScore – максимально прозрачная метрика, для ее расчета не используются никакие специальные алгоритмы. Еще одним преимуществом метрики, по мнению создателей, является возможность отслеживать показатели в динамике: показатель CiteScore для текущего года обновляется каждый месяц (CiteScore Tracker).

SNIP – показатель, используемый Scopus, разработан в Лейденском университете профессором Х. Ф. Моэдом. Этот показатель учитывает уже и уровень цитирований в каждой научной области, так что может быть использован для сравнения публикаций в разных научных направлениях.

SJR – SCImago Journal Ranking – разработанный университетом Гранады рейтинг журналов, в котором учитывается не только общее количество цитирований, но и авторитетность ссылок – вес ссылки в журнале Nature на статью в журнале «А» будет отличаться от веса ссылки на ту же статью в каком-нибудь региональном научном журнале.

В целом SJR не очень сильно отличается от привычного импакт-фактора, весьма привлекая более широким спектром журналов и полностью открытым характером – наличием в свободном доступе в Интернете.

Кроме научных журналов, материалов конференций и серийных книжных изданий, а также «профессиональных» журналов, в Скопус входят письма, заметки, редакционные статьи.

Классификационная система Scopus включает в себя 24 тематических раздела. Тематический охват распределяется следующим образом: физические (естественные) науки (32%), медицинские науки (31%), науки о жизни (20%), социогуманитарные науки (17%).

База данных индексирует источники на различных языках. Но необходимо наличие англоязычной аннотации к публикации. Географический охват по регионам мира распределяется следующим образом: Европа, Средний Восток и Африка (52%), Северная Америка (36%), Азиатско-Тихоокеанский регион (9%), Южная Америка (3%).

Заключение

Мы, насколько возможно, детально и разносторонне осветили вопросы относительно DOI, разобрали, что из себя представляет данный идентификатор, и самое главное ответили на вопрос «DOI статьи – как узнать?». Ниже представлены две ссылки, пройдя по которым, вы на основании кода DOI найдете информацию об электронном объекте:

www.doi.org

search.crossref.org

Невзирая на то, что идентификатор необязателен для публикации, но все же он косвенно поможет увеличить количество цитирований научных материалов в мировых индексах – для этого нужно статьи располагать в тех изданиях, которые присваивают DOI вашим работам автоматически. В мировых информационных базах, таких как WoS или Scopus, все статьи снабжаются кодом DOI – это неременное условие размещения материалов для них. Однако отечественных журналов, которые снабжают статьи данным идентификатором, все еще недостаточно, особенно по гуманитарным предметам.

Scopus – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. База индексирует более 23 500 изданий от 5000 международных издателей. Чаще это область естественных, общественных и гуманитарных наук, техники, медицины и искусства.

Scopus – вторая после Web of Science крупнейшая в мире база данных. 5 марта 2019 исполнилось 15 лет с тех пор, как она появилась.

Ее владелец – один из крупнейших и старейших издательских домов Elsevier. Своим названием он обязан старинному издательскому дому Эльзевиров. Издательство было основано еще в 1880 году в Амстердаме.

Самые крупные университеты и исследовательские организации признают качество данных Scopus. Они используют эту базу данных для оценки научно-исследовательской работы. Также за данными к базе данных Scopus обращаются рейтинговые агентства THE, QS World University Rankings, Financial Times и др. для составления мировых рейтингов университетов.

Литература:

1. www.doi.org
2. search.crossref.org
3. Михайлов О.В. Индекс Хирша в оценке деятельности ученого в национальном исследовательском университете / О.В.Михайлов, Т.И.Михайлова //Вестник Казанского технологического университета, 2010, N 11. -С.485-487.
4. Михайлов О.В. Нужна модификация самого популярного индекса цитируемости / О.В.Михайлов, Т.И.Михайлова // Вестник Российской академии наук, 2013, Т.83, N 10. - С.943.
5. Михайлов О.В. О возможной модификации индексов Хирша и Эгга с учетом соавторства /О.В.Михайлов //Социология науки и технологий, 2014, Т.5, N 3. - С.48-56.
6. Михайлов О.В. О значимости H-индекса в оценке научной деятельности /О.В.Михайлов, Т.И.Михайлова //Науковедческие исследования, 2012, N 2012. - С.151-160.
7. Морозова О.П. Индекс Хирша как наукометрический показатель: сравнительный анализ его модификаций /О.П.Морозова //Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы, 2011, N 2. - С.30-33.
8. Назаренко М.А. Индекс Хирша как ключевое слово в современных научных

исследованиях / М.А.Назаренко //Современные наукоемкие технологии, 2013, N 4. - С.116-117.

9. Назаренко М.А. Индекс Хирша лидеров российского индекса научного цитирования по числу публикаций /М.А.Назаренко //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, 2013, N 6. - С.149-150.

10. www.elsevierscience.ru/news/347/