



Наши спикеры: Максим Юркин



Возраст: 35

Новосибирский государственный университет
(2004), биомедицинская физика



Институт химической кинетики и
горения СО РАН, с.н.с.

PhD – University of Amsterdam
(Computer Science, 2007)



Публикаций (Scopus): 67

H-index: 18

Максимальный IF: 16.2 (Physics Reports)

Член редколлегии

Journal of Quantitative Spectroscopy
and Radiative Transfer (IF = 2.9)



Стипендия Президента РФ для молодых ученых(2012-2014)

Academia Europaea Prize (2010, 2016)



Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer – Ценный
рецензент года (2009,'12,'13,'15)

Young scientist's award in electromagnetic and light scattering (Elsevier,
2007)



Наши спикеры: Сергей Адонин

Возраст: 31

Новосибирский государственный университет (2009), химия
К.х.н., неорганическая химия (2012)



Институт неорганической химии СО РАН, с.н.с.

**Новосибирский государственный университет, МедФ, лектор (химия, курс на
англ. яз.)**

Публикаций (Scopus): 60

H-index: 13

Максимальный IF: 21.875 (Advanced Energy Materials)

Стипендия Президента РФ для молодых ученых (2012-2014, 2016-н.в.)



Reaxys Ph.D. Prize (финалист 2013)

(международная премия за лучшую работу в области химии)



Стипендия Haldor Topsoe (Дания, 2010)

Academia Europaea Prize (2013)





Полный состав курса (2 дня)*

- ✓ Мотивация: зачем публиковаться в журналах?
- ✓ Основные принципы и понятия
- ✓ Алгоритмы поиска и скачивания релевантных статей. Библио базы данных
- ✓ Научные социальные сети: чем они полезны
- ✓ Как правильно выбрать журнал...и не пожалеть о выборе
- ✓ Структура статьи. *Cover letter* и как его писать правильно
- ✓ Профессиональная и публикационная этика
- ✓ Веб-интерфейсы для отправки статьи.
- ✓ Выбор рецензентов
- ✓ Работа с полученными рецензиями. Работа рецензента: как это делается
- ✓ Работа со ссылками: полезные инструменты (reference managers)
- ✓ Продвижение результатов в Сети и *offline*
- ✓ Как выйти на более высокий уровень публикаций





Основные принципы и понятия



Рецензирование в международных журналах (*Peer review*)

Peer (англ.) – равный
(по положению, способностям)



«Рецензирование равными
между собой»



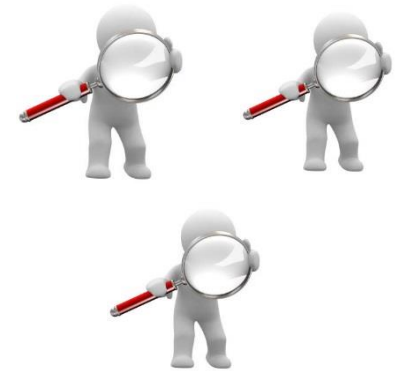
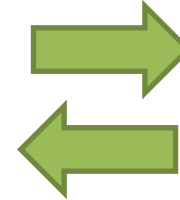
Автор отправляет
статью в редакцию
журнала



Редактор журнала (*editor*)
проводит первичную оценку.

1) Либо отвергает сразу (не соответствует журналу – уровню, области знаний).

3) Выносит решение на основании рекомендаций рецензентов



2) Либо отправляет рецензентам (*referees*) – специалистам, работающим в той же области, что и автор. Рецензенты оценивают статью и выносят рекомендации



Базовые принципы *peer review*



Анонимность: Автор статьи не знает, кто рецензирует его статью. Редактор не имеет права «раскрывать» рецензента, рецензент не имеет права вступать в прямой контакт с рецензируемым до окончания процесса



Конфиденциальность: Ни редактор, ни рецензент не имеют права использовать информацию, полученную из рукописи статьи, в своих целях, в том числе передавать ее третьим лицам



Добровольность: Получив от редакции приглашение на рецензирование статьи, специалист имеет право отказаться



Отсутствие конфликта интересов: соглашаясь выполнить рецензирование, специалист подтверждает отсутствие конфликта интересов



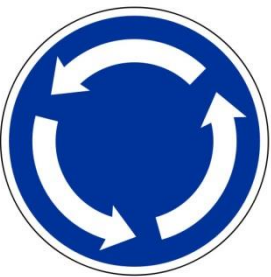
Базовые принципы *peer review*



Профессионализм и обоснованность: Выбирая потенциальных рецензентов, редактор руководствуется их профессиональным уровнем в определенной области. Вынося решение, рецензент должен фактически обосновать его перед редактором (и автором)



Бесплатность (опционально): Как правило, работа рецензента научной статьи не оплачивается

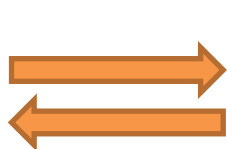


Ротация кадров: редакция стремится обращаться к разным специалистам даже в одной и той же области, чтобы исключить «систематическую погрешность» рецензирования и не нагружать излишне проверенных рецензентов



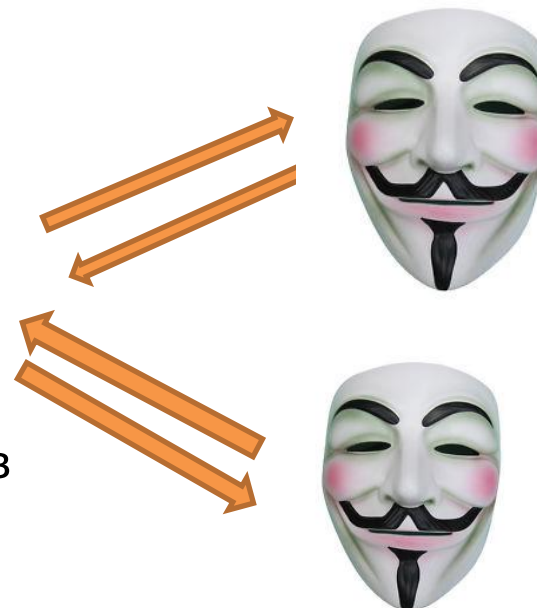
Варианты *peer review*: анонимности много не бывает

Single-blind peer review



Редакция

Автор НЕ знает рецензентов
Рецензенты знают автора

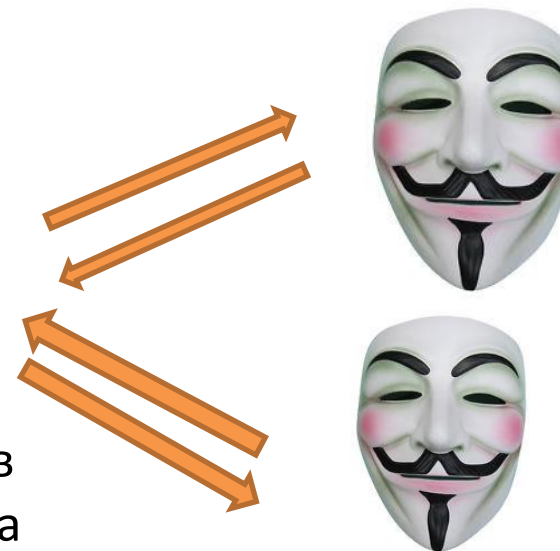


Double-blind peer review



Редакция

Автор НЕ знает рецензентов
Рецензенты НЕ знают автора



Варианты *peer review*: АНОНИМНОСТЬ vs. ПУБЛИЧНОСТЬ



«Journals weigh up double-blind peer review
Anonymity of authors as well as reviewers could level field for women and minorities in science» (15.07.2014)

«A trial of double-blind peer reviewing is going on at Nature Publishing Group (NPG), which owns *Nature*. Since June 2013, *Nature Geoscience* and *Nature Climate Change* have offered double-blind peer review as an option for those submitting manuscripts»

Open peer review:

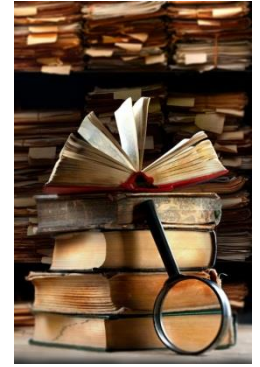


Рецензенты ставят свою подпись под рецензией, и рецензия публикуется вместе со статьей



Цитирование

Изначально – источник информации (методов и т.п.),
подтверждение собственных аргументов.
«Стоять на плечах гигантов»

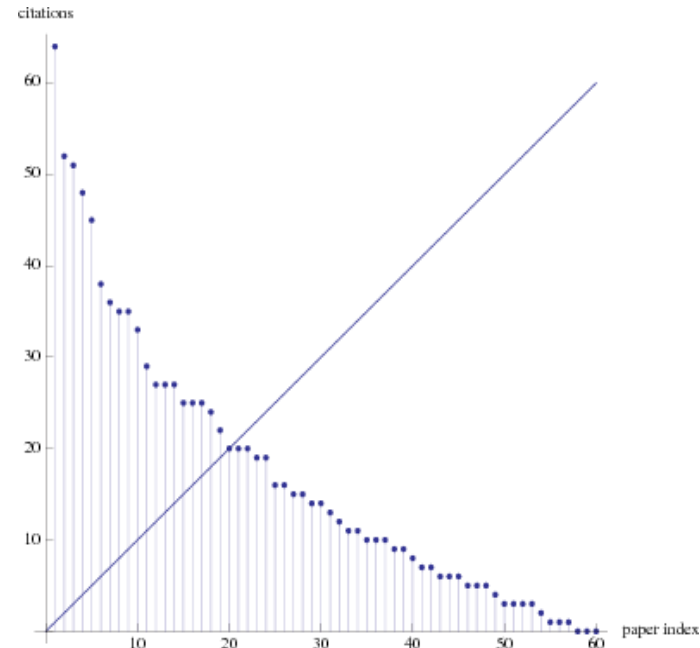


Сейчас – дополнительно репутационный механизм.
Качественная наука \Leftrightarrow статью используют \Leftrightarrow цитируют



Влияние ученого (его публикаций) на развитие мировой науки можно оценить по тому, как их цитируют:

- Простейший показатель – общее количество цитирований
- Самый общий – распределение статей по количеству цитирований
- Есть много производных показателей





Импакт-фактор и CiteScore



Impact Factor – количественная характеристика влияния журнала. Предложен *Institute for Scientific Information* (ныне часть *Clarivate Analytics*). *CiteScore* – схожая характеристика, применяемая Elsevier (рассчитывается по Scopus)

число цитирований статей из X
за годы $Y-2$ и $Y-1$ в течение года Y

$$IF_{\text{журн. } X \text{ за год } Y} = \frac{\text{число цитирований статей из } X \text{ за годы } Y-2 \text{ и } Y-1 \text{ в течение года } Y}{\text{число статей в } X \text{ за годы } Y-2 \text{ и } Y-1}$$

Пример: за 2011-2012 в журнале X вышло 100 статей. В течение 2013 г. их процитировали 400 раз. $IF(X) = 400/100 = 4$

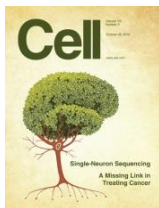
CiteScore в целом более корректен, поскольку он рассчитывается по данным за 3 года. Таким образом нивелируется влияние возможного резкого роста цитирований в течение 1 года



38.1



34.7



28.7 (2016)

Хорошие
международные
журналы (химия)

2 – 6

Российские
журналы (99%)
< 1.5



Индекс Хирша (*h-index*)



Хорхе Хирш (Jorge E. Hirsch), род. в 1953,
профессор University of California, San Diego

«Ученый 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»

Documents	Citations ▾	Title
21	46	Supramolecular compounds of cu...
22	43	A hydrogen-bonded cluster with 'o...
23	41	Phosphorous acid and arsenious ...
24	38	Interconversion and Reactivity of T...
25	38	Reductive addition at the W3S4 4+...
26	37	Structure and Reactivity of [Mo3-μ3...
27	36	Cyclohexane selective oxidation ov...
28	36	Nb2S4 4+ complexes with 1,1-dith...
29	36	Synthesis and vibrational (IR and ...
30	34	Preparation, Structure, and Reacti...
31	34	Preparation and Solution Properti...
32	33	The first complex with an M3Te7 cl...
33	32	Supramolecular assemblies base...
34	31	Cluster oxalate complexes [M3(μ3...

Пример: работы выстроены по убыванию числа цитирований.

Работе №31 соответствует 34 цитирования ($31 < 34$),
работе № 32 – 33 цитирования ($32 < 33$),
работе 33 – 32 цитирования ($33 > 32$).
Значит, **h -индекс равен 32**



Индекс Хирша (*h-index*)

Можно вычислить для
отдельного специалиста...



...лаборатории или
института...



...или даже страны



Сравнивать *h*-индексы специалистов из разных областей нельзя!

Пример: Full Professors, Russell Group Universities (Великобритания)
(из обсуждения на страничке Ray Iles, ResearchGate, 10.06.2013)



Область	<i>h</i> -индекс	
	средний	медианный
Computer Science	23	21
Psychology	26	19
Nursing	20	18
Social Sciences	19	16
Physics/maths	23	22
Bio-medicine	28	25



Библиографическая база данных

Онлайн-базы данных публикаций и цитирований (!)

- Позволяют вести поиск по различным критериям (автор и соавторы, год, журнал и т.д.)
- Расчет импакт-фактора, индекса Хирша
- И многое другое...

Ограниченный доступ:



Scopus

The largest abstract and citation database of peer-reviewed literature.

Свободный доступ:



БД помогает исследователю:

- Найти работу (работы) по определенной тематике
- Проследить «историю успеха» статьи/направления по цитированиям
- Найти новые «горячие» темы



Open access

Чаще всего (пока) бывает так:

Автор не платит за право публикации



Некоторые издательства платят авторам гонорар



Читатель платит за доступ к статьям/журналам



Но бывает и так:

Автор платит за право публикации



Читатель получает доступ бесплатно





Алгоритмы поиска статей



Обычный поиск



ISI Web of
SCIENCE.

Scopus

The largest abstract and citation
database of peer-reviewed literature.

Google
scholar

Как любой поиск в интернете, но с использованием нескольких полей:

- Тема (*topic*)
- авторы
- журналы
- даты

Специальные ресурсы позволяют это делать **более удобно**

Тема – обычно ищется в названии, абстракте, и ключевых словах (*keywords*)

- Устоявшиеся термины, сокращения
- Названия объектов, методов
- Синонимы и аналоги – приходит с опытом поиска и чтения статей
- Различные сложные комбинации

Пример: Topic=("discrete dipole*" OR "coupled dipole* method*" OR "coupled dipole* approximation*" OR CEMD)



Почему Scopus?

- Отличное покрытие: журналы (более 21000), книги, тезисы конференций и многое другое
- Жесткая процедура отбора: Команда Scopus преследует цель отбирать только лучшие источники
- Удобная поисковая платформа
- Широкий выбор инструментов для анализа данных
- Доступна в большинстве российских НИИ и ВУЗов (с 2018 – еще больше!)

Document search Compare sources >

Documents Authors Affiliations Advanced Search tips ⓘ

Search

E.g., "Cognitive architectures" AND robots

> Limit

Article title, Abstract, Keywords +

All fields

Article title, Abstract, Keywords

Authors

First author

Source title

Article title

Abstract

Keywords

form Search Q

Learn more about how to Improve Scopus

About Scopus

[What is Scopus](#)
[Content coverage](#)
[Scopus blog](#)
[Scopus API](#)
[Privacy matters](#)

Language

[日本語に切り替える](#)
[切换到简体中文](#)
[切换到繁體中文](#)
[Русский язык](#)

Customer Service

[Help](#)
[Contact us](#)



Scopus – поиск

Число записей

Дополнительное уточнение

Сортировка по дате, числу цитирований и др

1,651 document results

View secondary documents View 456 patent results View 12 Mendeley Data

TITLE-ABS-KEY (polyoxometalate) AND PUBYEAR > 2014

Edit Save Set alert Set filters

Search within results...

Analyze search results

Show all abstracts Sort on: Date (newest)

Refine results

All

Export

Download

View citation overview

View cited by

Save to list

...

Print

Email

...

Access type

Open Access

(24)

Other

(1,627)

Year

2018

(387)

2017

(469)

2016

(478)

2015

(417)

Author name

Wu, L.

(37)

Song, Y.F.

(29)

Streb, C.

(27)

Crocin, L.

(26)

Document title

Authors

Year

Source

Cited by

1

Homogeneous and heterogeneous photocatalytic water oxidation by polyoxometalates containing the most earth-abundant transition metal, iron

Zheng, M., Ding, Y., Cao, X., Tian, T., Lin, J.

2018

Applied Catalysis B: Environmental 237, pp. 1091-1100

0

View abstract View at Publisher Related documents

2

Protactinium and the intersection of actinide and transition metal chemistry

Wilson, R.E., De Sio, S., Vallet, V.

2018

Nature Communications 9(1),622

0

View abstract View at Publisher Related documents

3

Self-healing hydrogel containing Eu-polyoxometalate as acid-base vapor modulated luminescent switch

Wang, J., Chen, M., Li, P., (...), Wang, Y., Li, H.

2018

Sensors and Actuators, B: Chemical 273, pp. 153-158

0

View abstract View at Publisher Related documents

4

Temperature and exposure time-dependent scintillation of Eu(III) polyoxometalate under X-ray excitation

Oliveira, H.H.D.S., Cebim, M.A., Davolos, M.R.

2018

Journal of Luminescence 203, pp. 230-233

0

View abstract View at Publisher Related documents

View at Publisher

Прямая ссылка на веб-версию (через DOI)

Каждую запись можно открыть



Scopus – запись

Выходные данные

Angewandte Chemie - International Edition
Volume 50, Issue 6, 2017, Pages 1667-1670

Removal of Multiple Contaminants from Water by Polyoxometalate Supported Ionic Liquid Phases (POM-SILPs) (Article)

Herrmann, S.¹, De Matteis, L.², de la Fuente, J.M.³, Mitchell, S.G.⁴, Streb, C.²

¹Institute of Inorganic Chemistry I, Ulm University, Albert-Einstein-Allee 11, Ulm, Germany
²Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (IMA), Universidad de Zaragoza and CIBER-BBN, C/ Mariano Esquillor s/n, Zaragoza, Spain
³Instituto de Ciencia de Materiales de Aragón (ICMA-CSIC), CISC-Universidad de Zaragoza and CIBER-BBN, C/Pedro Cerbuna 12, Zaragoza, Spain

Abstract
The simultaneous removal of organic, inorganic, and microbial contaminants from water by one material offers significant advantages when fast, facile, and robust water purification is required. Herein, we present a supported ionic liquid phase (SILP) composite where each component targets a specific type of water contaminant: a polyoxometalate-ionic liquid (POM-IL) is immobilized on porous silica, giving the heterogeneous SILP. The water-insoluble POM-IL is composed of antimicrobial alkylammonium cations and lacunary polyoxometalate anions with heavy-metal binding sites. The lipophilicity of the POM-IL enables adsorption of organic contaminants. The silica support can bind radionuclides. Using the POM-SILP in filtration columns enables one-step multi-contaminant water purification. The results show how multi-functional POM-SILPs can be designed for advanced purification applications. © 2017 Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim

Reaxys Database Information
View Reactions | View Compounds

Author keywords
ionic liquids metal oxides polyoxometalates self-assembly water purification

Indexed keywords
Binding sites Bins Contamination Heavy metals Impurities Ionic liquids Liquids Oxides Purification Self assembly Silica Water filtration Water pollution Water treatment plants

Engineering controlled terms
Alkylammonium cations Metal oxides Microbial contaminant Polyoxometalate anions Polyoxometalates Supported ionic liquid-phase Supported ionic liquids Water purification

Engineering main heading
Chemicals removal (water treatment)

ISSN: 14337851
CODEN: ANICF
Source Type: Journal
Original language: English

DOI: 10.1002/anie.201611072
Document Type: Article
Publisher: Wiley-VCH Verlag

References (38)
All | Export | Print | E-mail | Save to PDF | Create bibliography

1 Shanon, M.A., Bohn, P.W., Elimelech, M., Georgiadis, J.G., Marías, B.J., Mayes, A.M.
Science and technology for water purification in the coming decades
(2008) *Nature*, 452 (7185), pp. 301-310. Cited 3094 times.
<http://www.nature.com/nature/index.html>
doi: 10.1038/nature06599
View at Publisher

2 Islam, M.S., Ahmed, M.K., Rakouzzaman, M., Habibullah -Al- Mamun, M., Islam, M.K.
Heavy metal pollution in surface water and sediment: A preliminary assessment of an urban river in a developing country
(2010) *Ecological Indicators*, 48, pp. 282-291. Cited 185 times.
<http://www.sciencedirect.com/locate/ecolind>
doi: 10.1016/j.ecolind.2010.08.014

Список ссылок, кликабелен (если источник индексируется)

Цитирования (только источники, индексируемые Scopus). Кликабельны

3.58 Field-Weighted Citation Impact

PlumX Metrics
Usage, Captures, Mentions, Social Media and Citations beyond Scopus.

Cited by 17 documents

A versatile porous 3D polyurethane/polyacrylic acid (PU-PAA) membrane for one-step multiple contaminants water purification
Ma, D., Mao, D., Li, Q.
(2018) *Journal of Membrane Science*

Silica-based mesoporous materials, emerging designer adsorbents for aqueous pollutants removal and water treatment
Diagboya, P.N.E., Dikko, E.D.
(2018) *Microporous and Mesoporous Materials*

Weight Studies on Metal-Organic Framework Nanofibrous Membrane Adsorption and Activation for Heavy Metal Ions Removal from Aqueous Solution
Eforio, E., Rana, D., Matsuura, T.
(2018) *Applied Materials and Interfaces*

View all 12 citing documents

Inform me when this document is updated or removed
Set citation alert > Set citation feed >

Related documents

Polyoxometalate ionic liquids as self-repairing acid-resistant corrosion protection
Herrmann, S., Kostrzewa, M., Wierschem, A.
(2014) *Angewandte Chemie - International Edition*

Antimicrobial activity of polyoxometalate ionic liquids against clinically relevant pathogens
Kubo, A.-L., Kremer, L., Herrmann, S.
(2017) *ChemPlusChem*

Water decontamination by polyoxometalate-functionalized 3D-printed hierarchical porous devices
Ji, Y., Ma, Y., Ma, Y.
(2018) *Chemical Communications*

View all related documents based on references

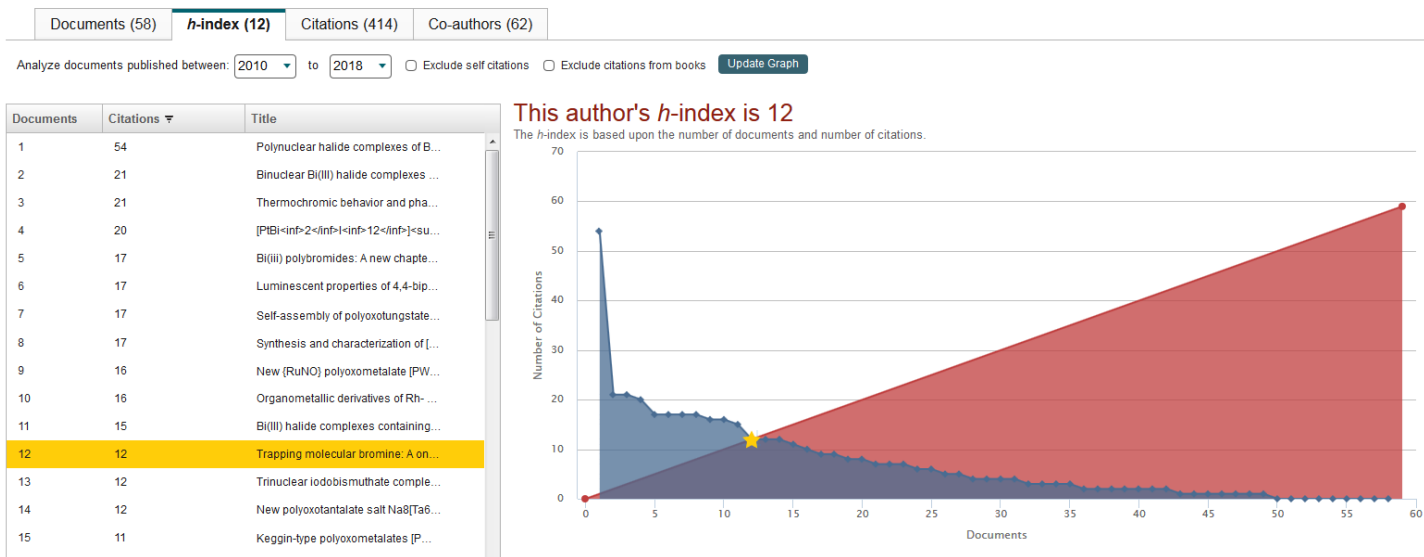
Find more related documents in Scopus based on:
Authors > Keywords >

Можно отслеживать цитирований, что дает частичную картину популярности тематики в рамках научной области

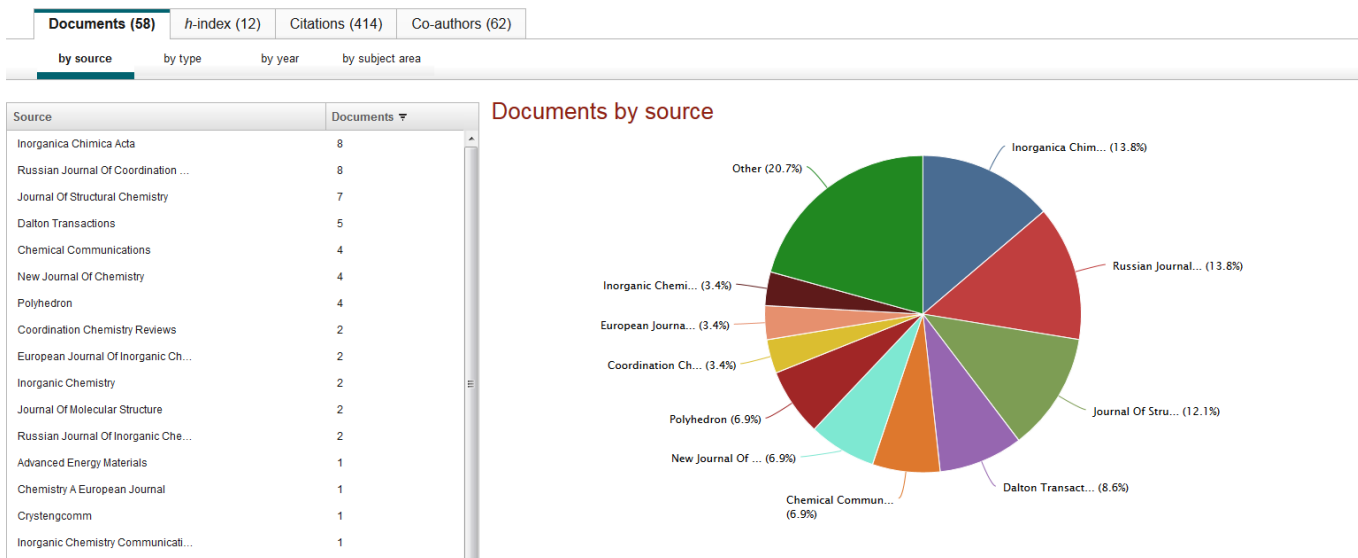


Scopus – профиль автора

Расчет индекса Хирша...



...СТАТИСТИКА ПО ИСТОЧНИКАМ...





Обновление библиографии в рукописи: 4 шага

Шаг 1: находим свежие обзоры и статьи в лучших журналах с максимальным цитированием

Шаг 2: изучаем список ссылок в обзорах, а также перечень работ, которые ссылаются на обзоры. Просматриваем Abstracts, выбираем наиболее релевантные работы

Шаг 3: Просматриваем полнотекстовые версии наиболее интересных статей

Шаг 4: цитируем!

**Обновления для разделов «Введение» и «Выводы»
делаются за 20-30 минут**



Работа со ссылками: полезные инструменты



Этапы работы с литературой



- Поиск
 - библиографические данные
 - полный текст



- Каталогизация
 - сохранение результатов поиска



- Использование
 - быстрый поиск нужной информации
 - цитирование при написании своих документов
 - составление библиографий, списка публикаций



Нашли. Что дальше?

- При поиске используется браузер, потом нужны специальные инструменты
- Функции:
 - сохранять результаты поиска (всё, что может потом понадобится)
 - находить необходимый документ (поиск по библиографической информации и по полному тексту)
 - создать список литературы или библиографию из выбранных документов в нужном формате
 - удобно цитировать документы из программ по работе с текстом при написании статей и т.п.
- Общие требования
 - поддержка многих типов документов (книги, главы книг, статьи, ссылки, диссертации, неопубликованное и т.д.)
 - минимальное количество кликов/нажатий клавиш
 - не повторять одинаковые действия

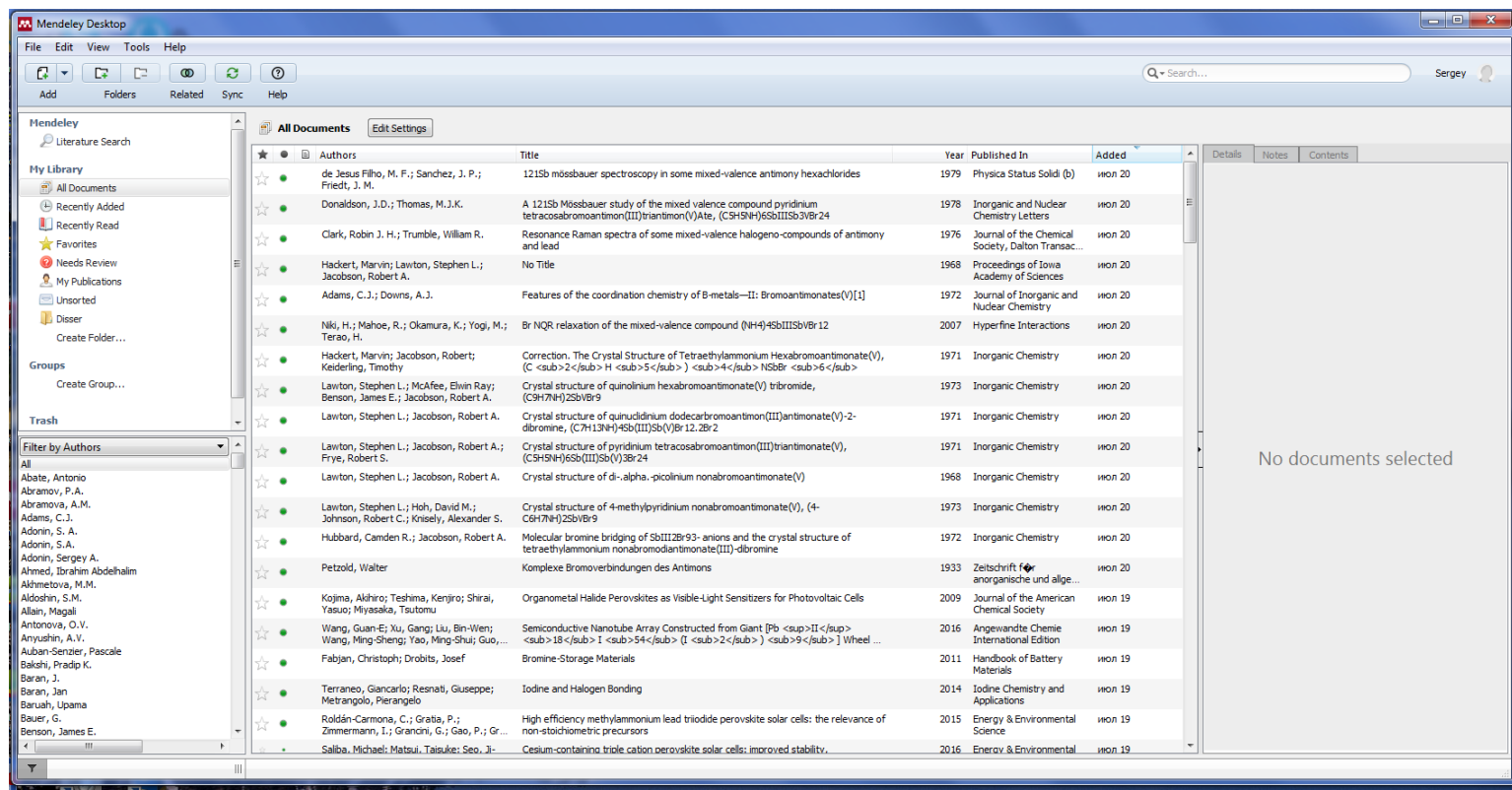




Mendeley – удобный библиографический менеджер

- Главные компоненты: “Mendeley Desktop” (ПО, устанавливается бесплатно), плагины для браузера и Word (или другого редактора) и облако
- Основные функции доступны бесплатно
- Библиография генерируется автоматически

Шаг 1: установить Mendeley Desktop и создать аккаунт





Mendeley – удобный библиографический менеджер

Шаг 2: найти то, что хотелось бы процитировать (в Scopus или в сети)

Данные загружаются в 2 клика

The screenshot shows a web browser window with several tabs: Reazys, Facebook, Scopus - поиск автора, and Polynuclear halide complexes. The active page is a ScienceDirect article titled "Polynuclear halide complexes of Bi(III): From structural diversity to the new properties" from the journal "Coordination Chemistry Reviews".

The article details include:

- Volume 312, 1 April 2016, Pages 1-21
- Authors: Sergey A. Adonin, Maxim N. Sokolov, Vladimir P. Fedin
- DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ccr.2015.10.010>

The article abstract states: "This review is focused on the chemistry of polynuclear halide complexes of Bi(III) (polyhalidebismuthates, or PHBs). It consists of three parts. The first one is dedicated to the known structural types of PHBs (discrete Bi(III) complexes, coordination polymers and heterometallic compounds), their features and occurrence. The second chapter briefly describes what can be called chemistry of PHBs (synthetic approaches by which they can be obtained, and some reactions they can be involved in). The final, third part is focused on the physical properties of PHBs reported recently, which would be of a special interest for..."

A "Web Library" popup is open on the right side of the page. It contains a "Save (1)" button, which is circled in red. Another red circle highlights the "Download PDF" button on the article page. The popup also shows a list of recommended articles and a table with metadata:

Journal Article	DOI
Polynuclear halide complexes of Bi(III): From structural diversity to the new properties	10.1016/J.CCR.2015.10.010
Coordination Chemistry Reviews	0010-8545

Additional metadata shown in the popup includes: ISSN 0010-8545, Date Accessed: 2018-07-22, and the URL www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0010854515300254.



Mendeley – удобный библиографический менеджер

Шаг 3: синхронизация с облаком

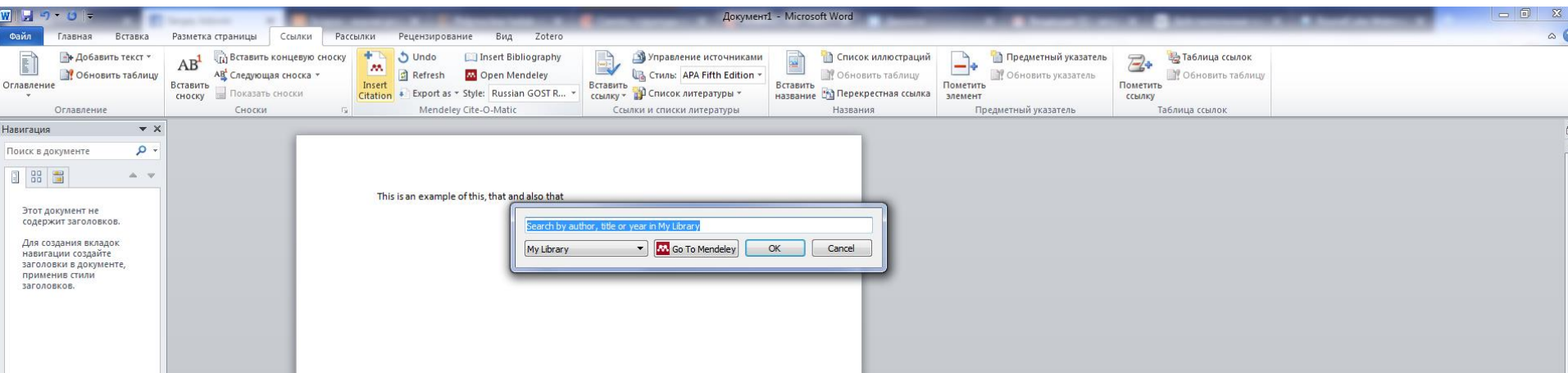
The screenshot shows the Mendeley Desktop application window. The title bar reads "Mendeley Desktop". The menu bar includes "File", "Edit", "View", "Tools", and "Help". Below the menu bar is a toolbar with icons for "Add", "Folders", "Related", "Sync", and "Help". A red arrow points to the "Sync" button. The main window displays a list of documents under the "All Documents" tab. The list has columns for "Authors", "Title", "Year", "Published In", and "Added". The "Added" column shows dates in Russian, such as "июл 20" and "июл 19". On the right side of the window, there is a panel with tabs for "Details", "Notes", and "Contents", and a message that says "No documents selected". The left sidebar contains navigation options like "Literature Search", "My Library", and "Filter by Authors".

Облачное хранение позволяет использовать собранные коллекции на любом компьютере



Mendeley – удобный библиографический менеджер

Шаг 4: вставить ссылку и применить желаемый стиль



Это сильно экономит время, особенно при работе с текстами, где много ссылок (монографии, обзоры, диссертации...)



«Эко-Вектор»

- **Научное издательство** с 1997 года (более 270 книг, 17 журналов)
- **Официальный агент Elsevier** с 2010 года
- **Обучающие семинары Elsevier** (более 40 городов России и мира)
- **Оператор электронных баз данных Scopus, ScienceDirect, SciVal, REAXYS, ClinicalKey, Knovel, Cambridge Crystallographic DataBase**
- **Голосующий член агентства Crossref**
- **Школа научного ремесла SciCraft**

www.eco-vector.com