

**— WEB OF SCIENCE CORE COLLECTION  
И ДРУГИЕ РЕСУРСЫ  
CLARIVATE ANALYTICS  
В РАБОТЕ НАУЧНОЙ  
ОРГАНИЗАЦИИ**

ПАВЕЛ КАСЬЯНОВ  
ФЕВРАЛЬ 2016

**Clarivate  
Analytics**

Formerly the IP & Science  
business of Thomson Reuters

# О ЧЁМ ПОЙДЁТ РЕЧЬ

---

- 01 Использование данных Web of Science Core Collection и других ресурсов Clarivate Analytics при управлении научной организацией.
- 02 Примеры использования наших ресурсов для повышения показателей публикационной активности и цитируемости научных организаций.
- 03 Возможности базы данных Web of Science Core Collection при проведении научных исследований.

# — ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В УПРАВЛЕНИИ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

# КАКИЕ ИНДИКАТОРЫ МЫ БУДЕМ ИСПОЛЬЗОВАТЬ

---

1. Количество публикаций в Web of Science Core Collection
2. Нормализованная средняя цитируемость публикаций
3. Количество высокоцитируемых публикаций
4. Место журнала в своей предметной области по импакт-фактору

# ОТЧЁТ ПО ЦИТИРУЕМОСТИ В WEB OF SCIENCE

Search

Return to Search Results

My Tools ▾

Search History

Ma

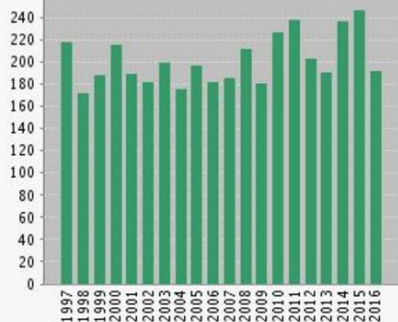
## Citation Report: 8288

(from Web of Science Core Collection)

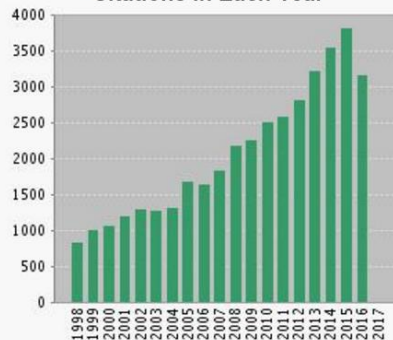
You searched for: **ORGANIZATION-ENHANCED:** (Shirshov Institute of Oceanology) ...[More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

### Published Items in Each Year



### Citations in Each Year



Results found: 8288

Sum of the Times Cited [?] : 48712

Sum of Times Cited without self-citations [?] : 37483

Citing Articles [?] : 32189

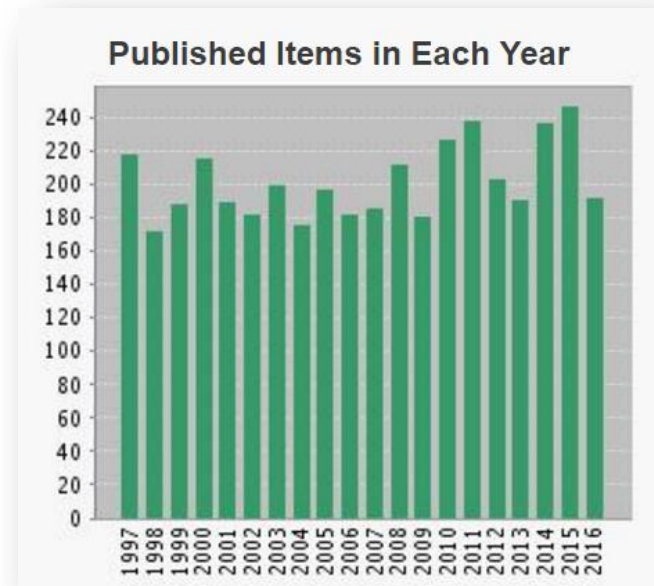
Citing Articles without self-citations [?] : 27867

Average Citations per Item [?] : 5.88

h-index [?] : 74

# КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ

- Показатель научной производительности
- Сколько было проведено исследований, закончившихся публикацией в одном из ведущих международных научных журналов?
- Кого можно оценить: автор, группа авторов, организация, государство, журнал и т.д.
- В разных предметных областях - разные темпы опубликования новых статей



# ОСТАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ WEB OF SCIENCE

Search

Return to Search Results

My Tools

Search History

Ma

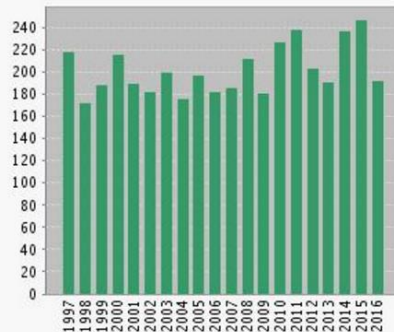
## Citation Report: 8288

(from Web of Science Core Collection)

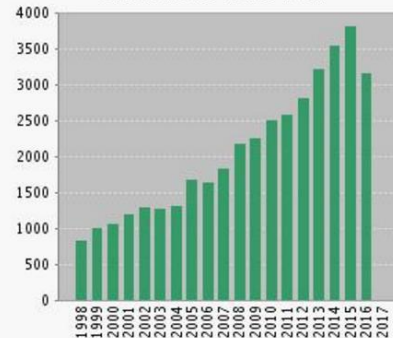
You searched for: **ORGANIZATION-ENHANCED:** (Shirshov Institute of Oceanology) [...More](#)

This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

Published Items in Each Year



Citations in Each Year



Results found:	8288
Sum of the Times Cited [?]:	48712
Sum of Times Cited without self-citations [?]:	37483
Citing Articles [?]:	32189
Citing Articles without self-citations [?]:	27867
Average Citations per Item [?]:	5.88
h-index [?]:	74

# ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

- Суммарная цитируемость показатель авторитетности или влияния исследований
- Средняя цитируемость одной статьи: показатель результативности исследований
- Индекс Хирша: показатель авторитетности или влияния исследований
- *Все три показателя корректно использовать только для сравнения авторов, работающих в одной и той же предметной области*

# НОРМАЛИЗОВАННАЯ СРЕДНЯЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ

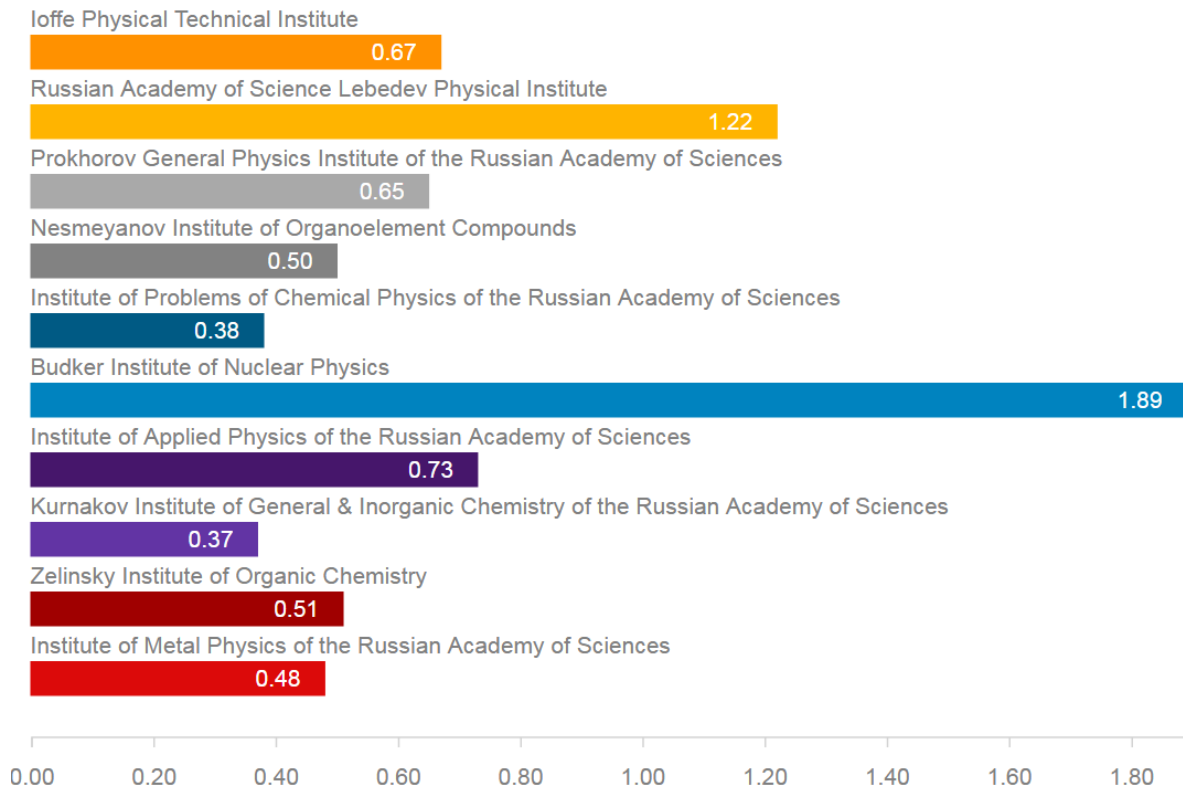
$$NCI_{\text{публикации}} = \frac{\text{Цитируемость публикации}}{\text{Средняя цитируемость всех публикаций того же типа, опубликованных в том же году и в той же предметной области}}$$

$$NCI_{\text{группы публикаций}} = \frac{NCI_1 + NCI_2 + \dots + NCI_N}{N}$$

$NCI_{\text{публикации}} > 1$ : исследование цитируется лучше среднемирового уровня

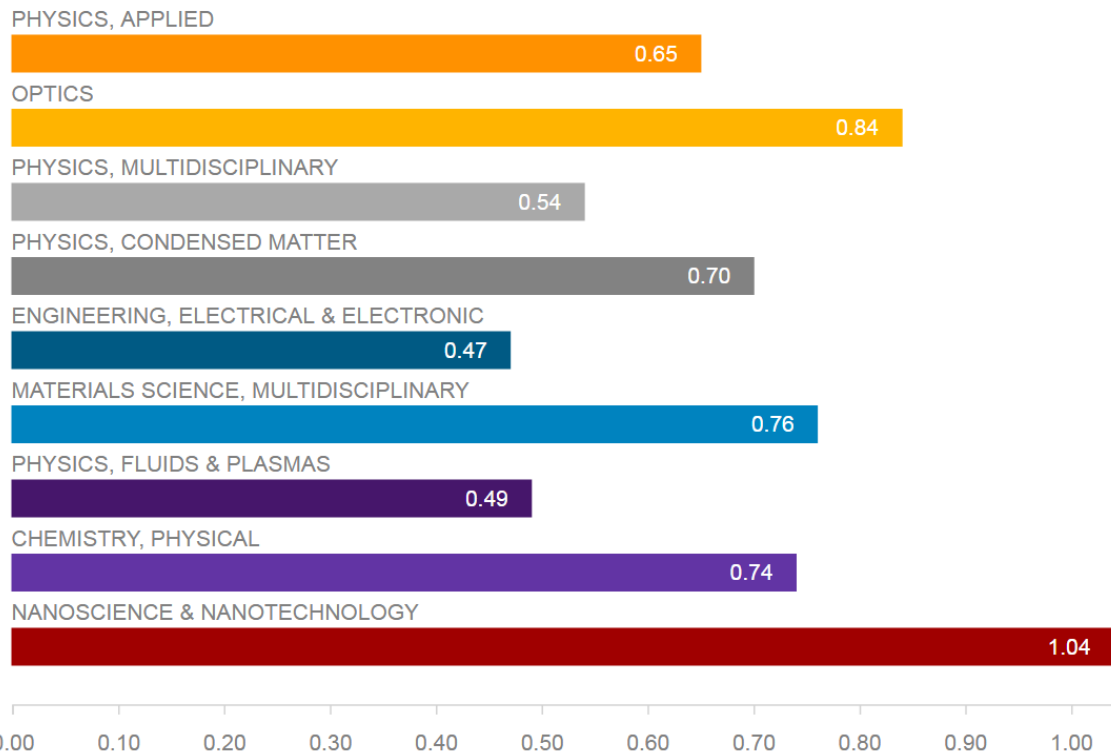
$NCI_{\text{публикации}} < 1$ : исследование цитируется хуже среднемирового уровня

# СОПОСТАВЛЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИЙ



Цитируемость публикаций 10 институтов ФАНО, опубликовавших максимальное количество документов в Web of Science Core Collection за 2006-2015 гг., нормализованная по предметной области; 1 = среднемировой уровень

# АНАЛИЗ РАБОТЫ ИНСТИТУТА ПО НАПРАВЛЕНИЯМ



Цитируемость публикаций Института Общей Физики им. Прохорова за 2006-2015 гг., нормализованная по предметной области; *1 = среднемировой уровень*

# НОРМАЛИЗОВАННАЯ СРЕДНЯЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ

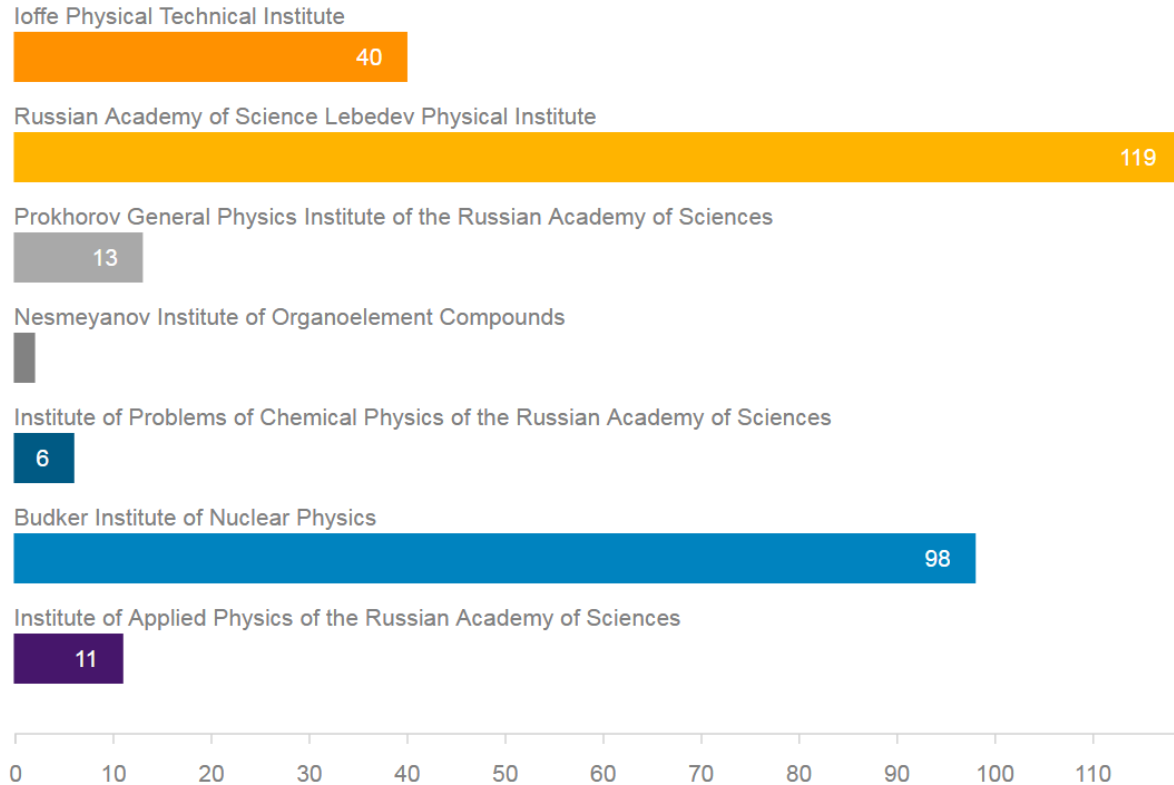
- Как и ненормализованная, является показателем результативности научных исследований
- Идеально подходит для сопоставления «физиков» с «лириками»
- Подходит для сопоставления крупного университета и небольшого исследовательского института
- Использовать этот показатель при анализе публикаций за последний год необходимо осторожно

# ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

---

- Высокоцитируемые статьи – документы, опубликованные в течение последних 10 лет и попавшие в 1% наиболее цитируемых для своей предметной области, года публикации и типа документа
- Показывает количество работ, сделавших существенный вклад в науку

# СОПОСТАВЛЕНИЕ ИНСТИТУТОВ



# ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫЕ РАБОТЫ ИНЭОС

1. **Development of new methods in modern selective organic synthesis: preparation of functionalized molecules with atomic precision**

By: Ananikov, V. P.; Khemchyan, L. L.; Ivanova, Yu V.; et al.

RUSSIAN CHEMICAL REVIEWS Volume: 83 Issue: 10 Pages: 885-985 Published: 2014



[Full Text from Publisher](#)

[View Abstract](#)

**Times Cited: 71**

*(from Web of Science Core Collection)*

**Highly Cited Paper**

Usage Count

2. **Recent Advances in Innovative Polymer Electrolytes based on Poly (ionic liquid)s**

By: Shaplov, Alexander S.; Marcilla, Rebeca; Mecerreyes, David

Conference: 14th International Symposium on Polymer Electrolytes Location: Geelong, AUSTRALIA Date: AUG 24-29, 2014

ELECTROCHIMICA ACTA Volume: 175 Pages: 18-34 Published: SEP 1 2015



[Full Text from Publisher](#)

[View Abstract](#)

**Times Cited: 36**

*(from Web of Science Core Collection)*

**Highly Cited Paper**

Usage Count

# КОЛИЧЕСТВО ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

---

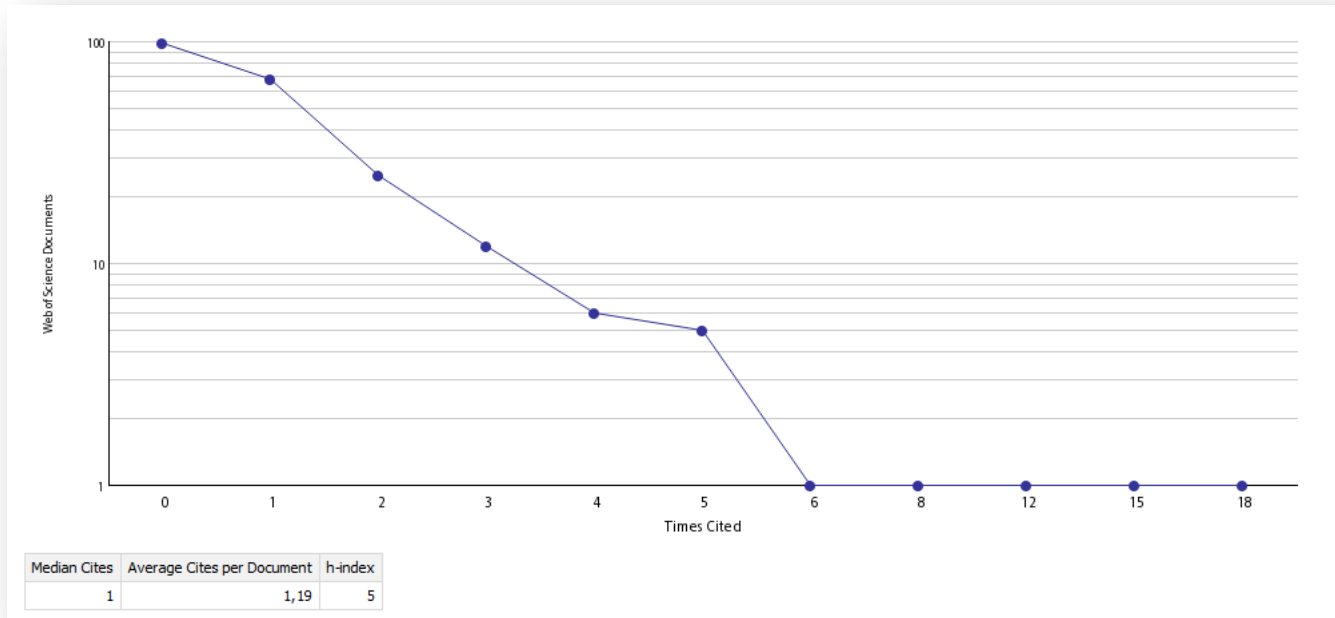
- Замечательный показатель влияния научных исследований
- Может быть подвергнут манипуляциям за счёт самоцитирования, но, как правило, в течение года-двух после выхода статьи
- Используется нами для ежегодного предсказания лауреатов Нобелевской премии:  
<http://stateofinnovation.thomsonreuters.com/hall-of-citation-laureates>
- Используется нами для ежегодного присуждения премий Highly Cited Awards

# ИМПАКТ-ФАКТОР

---

- Показатель авторитетности и влиятельности журнала
- Необходим для выбора издания для опубликования работы
- В силу понятности и доступности показателя, часто предпринимаются попытки использовать импакт-фактор в качестве критерия оценки качества научной деятельности
- Мы настоятельно не рекомендуем так делать!

# ПОЧЕМУ МЫ ЭТО НЕ РЕКОМЕНДУЕМ?

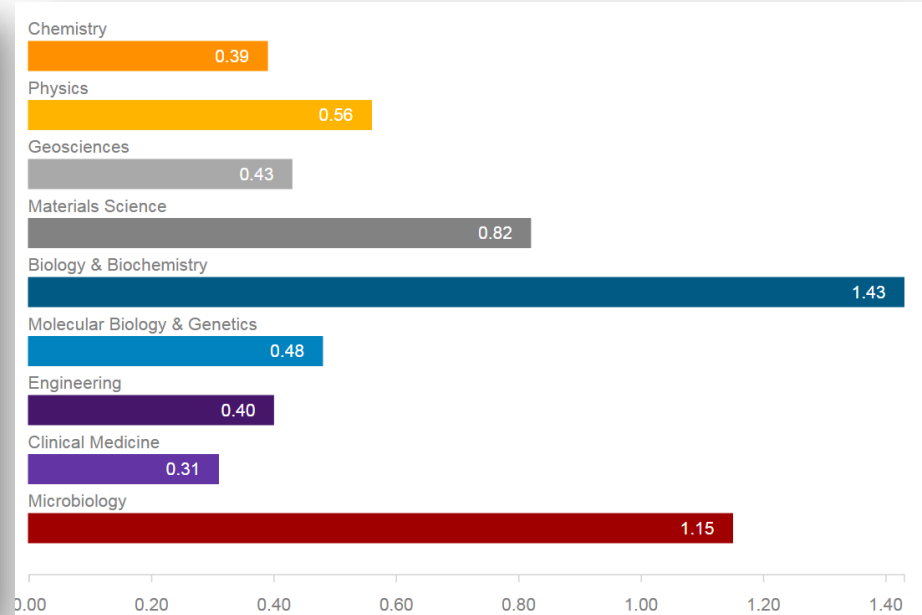
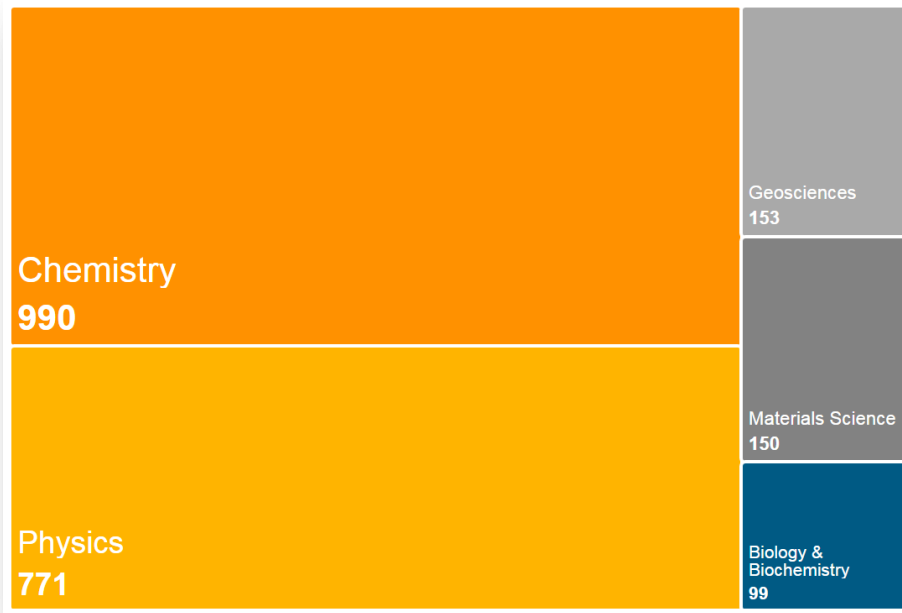


# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДАННЫХ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ НАУКОЙ

- Определение сильных и слабых сторон работы организации
- Оценка результативности работы индивидуальных сотрудников
- Выработка публикационной стратегии
- Анализ совместных исследовательских проектов

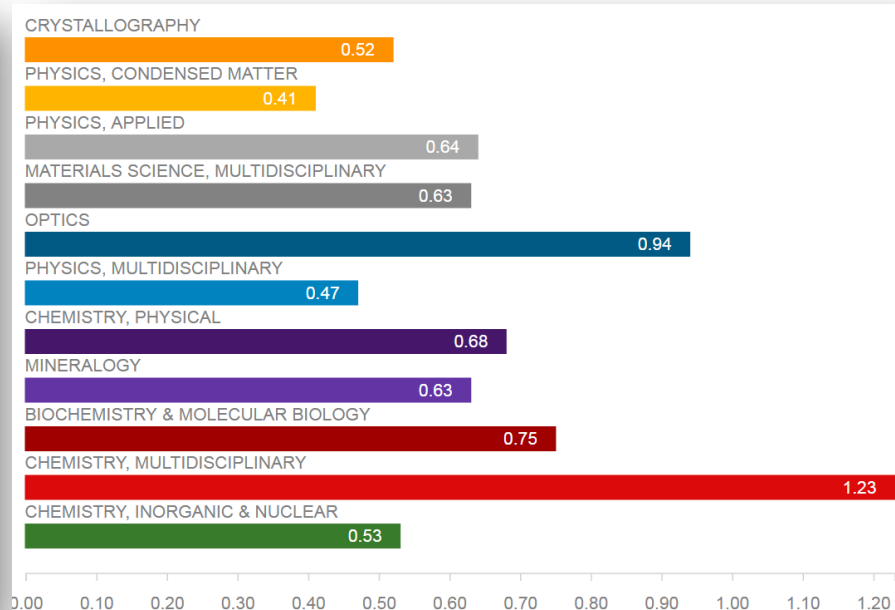
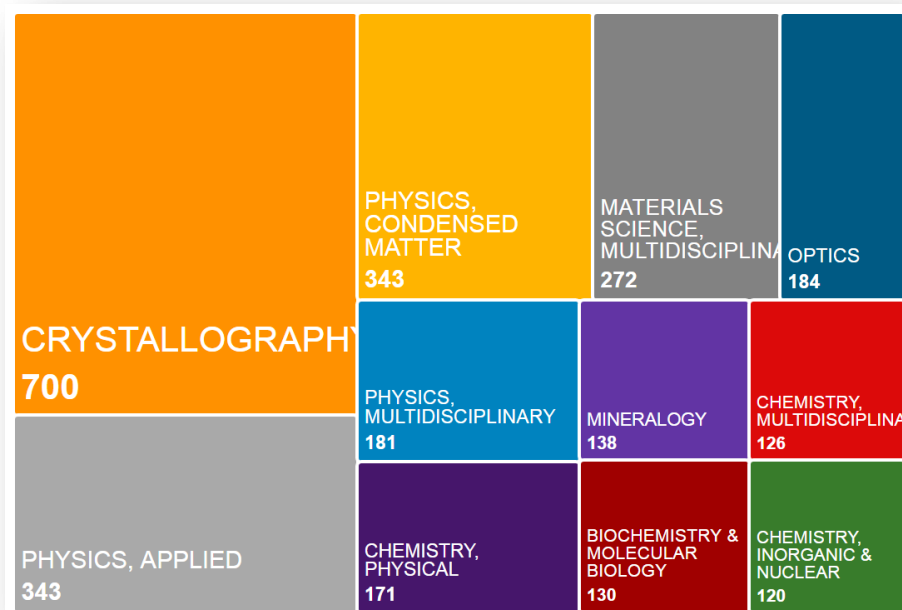
# — ОПРЕДЕЛЕНИЕ СИЛЬНЫХ И СЛАБЫХ СТОРОН РАБОТЫ ОРГАНИЗАЦИИ

# ЭТАП 1 – ОБЩАЯ КАРТИНА




Публикационная активность и нормализованная цитируемость публикаций Института кристаллографии им. Шубникова; классификатор Essential Science Indicators  
*1 = среднемировой уровень*

# ЭТАП 2 – ДЕТАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ



Публикационная активность и нормализованная цитируемость  
 публикаций Института кристаллографии им. Шубникова;  
 классификатор Web of Science  
*1 = среднемировой уровень*

# ПРОДВИНУТЫЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ

Benchmarks 

**Export These Results**

File Name

File Type Records 22

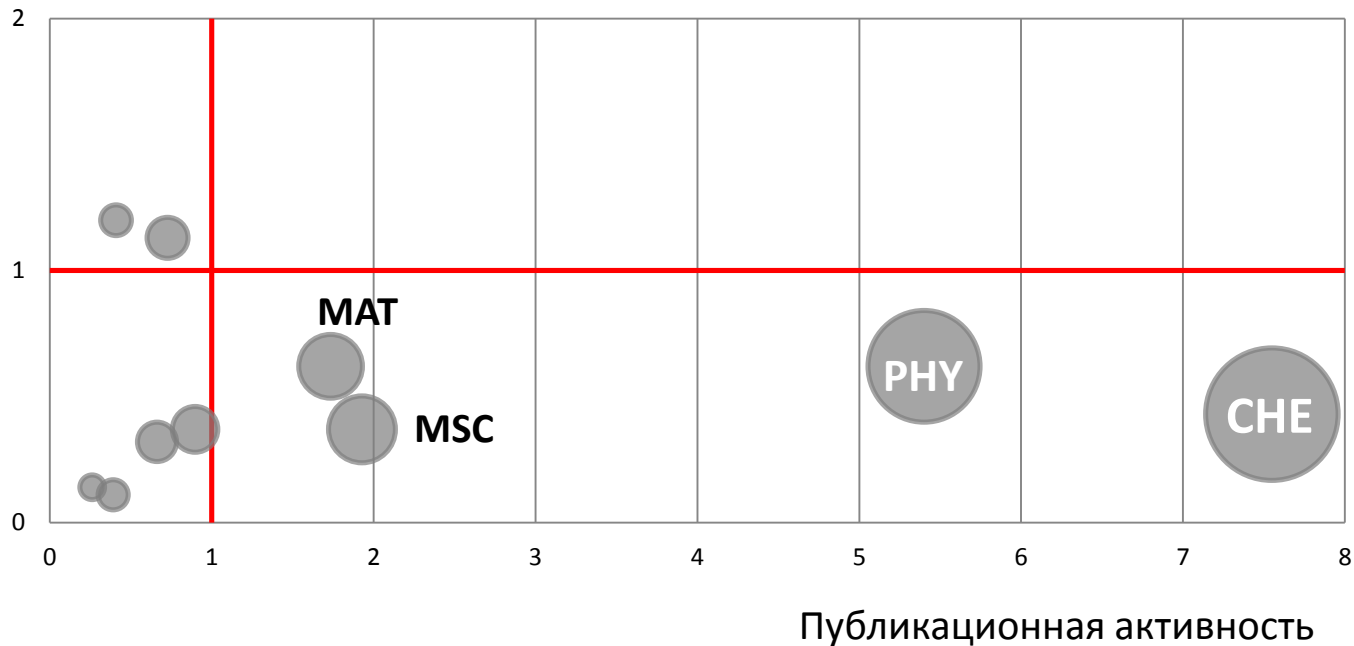
Trend Data **Export**



	A	B	C	D
1	Name	Web of Science Documents - University	Category Normalized Citation Impact	Focus Ratio
2	Chemistry	1556	0.44	7.69
3	Physics	1087	0.61	5.37
4	Materials Science	381	0.38	1.88
5	Mathematics	355	0.65	1.75
6	Geosciences	83	1.06	0.41
7	Engineering	139	0.3	0.69
8	Biology & Biochemistry	148	1.39	0.73
9	Space Science	176	0.33	0.87
10	Clinical Medicine	70	0.09	0.35
11	Molecular Biology & Genetics	53	0.15	0.26
12	Plant & Animal Science	39	0.78	0.19
13	Neuroscience & Behavior	28	1.11	0.14
14	Psychiatry/Psychology	26	1.98	0.13
15	Pharmacology & Toxicology	25	0.61	0.12
16	Environment/Ecology	23	0.83	0.11
17	Economics & Business	26	0.06	0.13
18	Computer Science	2	0.12	0.01
19	Social Sciences, general	13	1.18	0.06
20	Microbiology	9	0.48	0.04
21	Agricultural Sciences	7	0.68	0.03
22	Immunology	5	0.86	0.02
23		202.4285714		

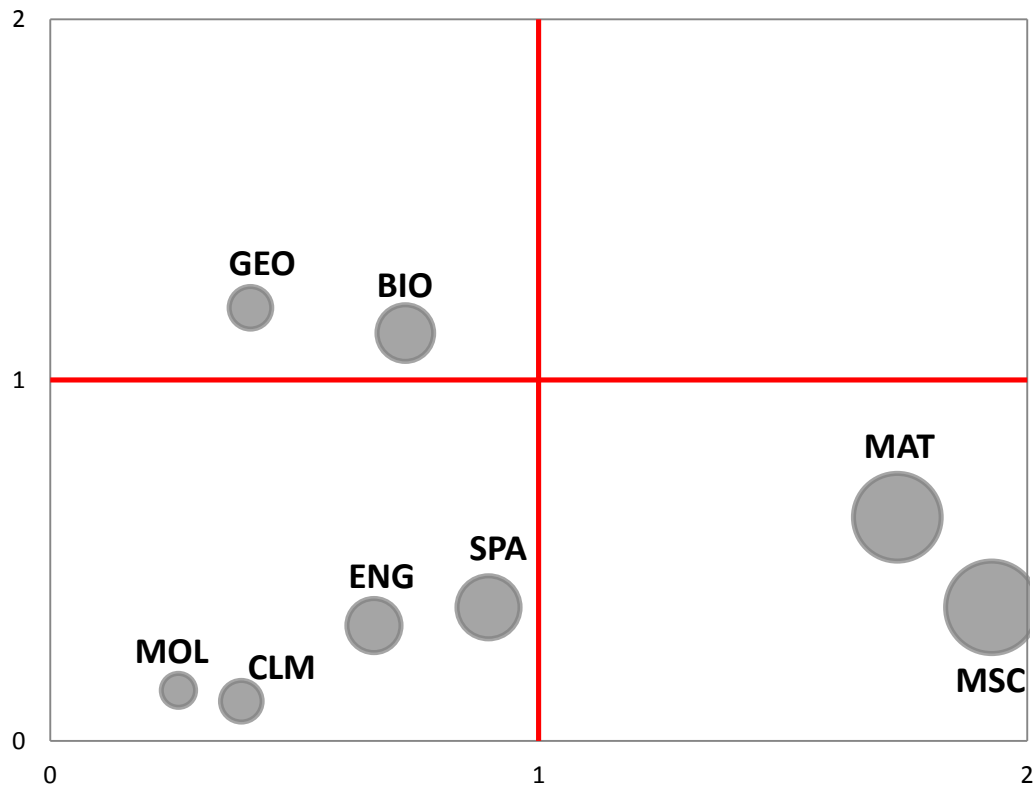
# SWOT-АНАЛИЗ РАБОТЫ ИНСТИТУТА

Цитируемость публикаций, нормализованная по предметной области (1 = среднемировой уровень)



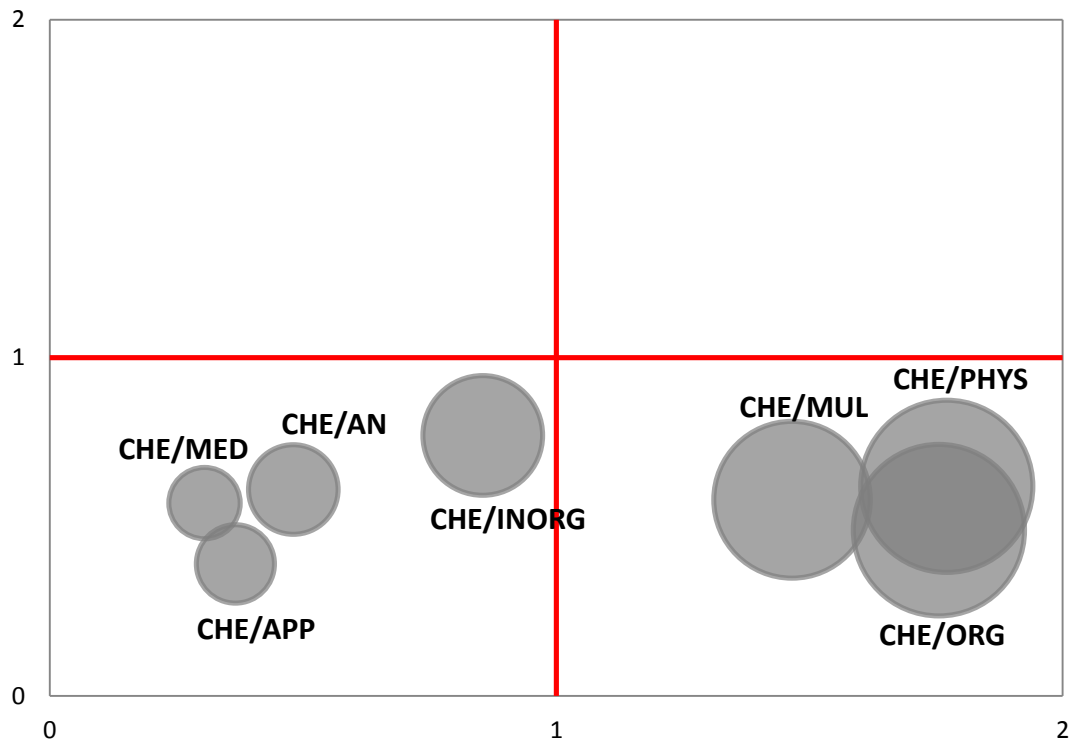
# SWOT-АНАЛИЗ РАБОТЫ ИНСТИТУТА

Цитируемость публикаций, нормализованная по предметной области (1 = среднемировой уровень)



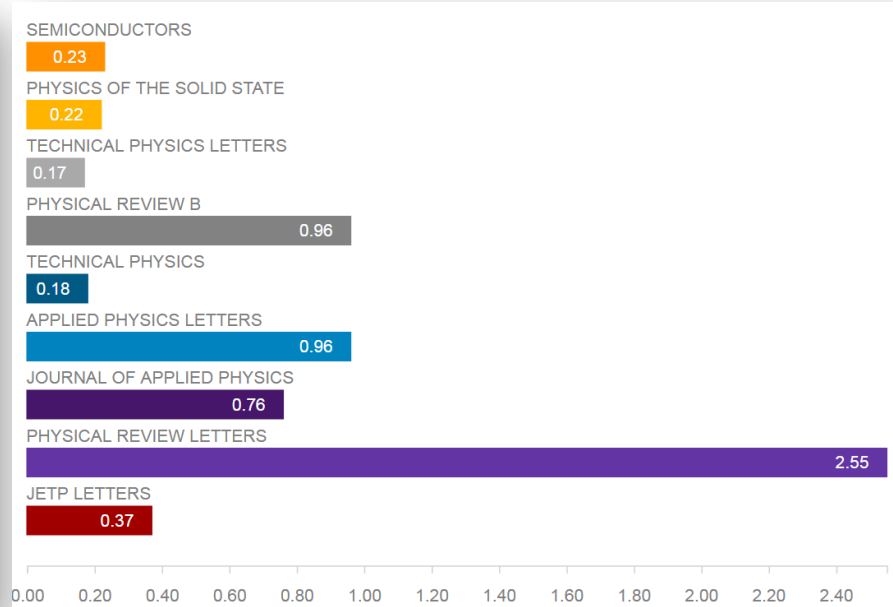
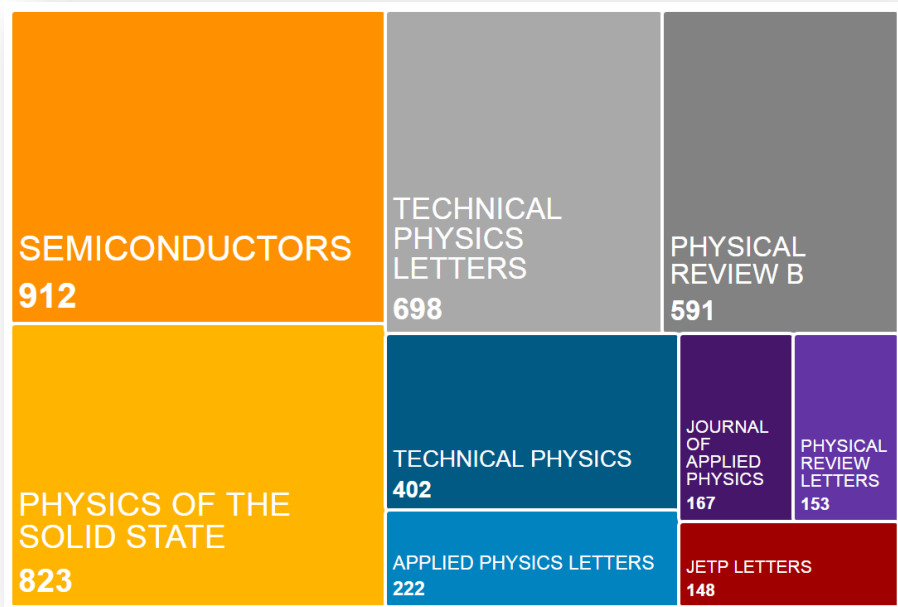
# SWOT-АНАЛИЗ РАБОТЫ ИНСТИТУТА

Цитируемость публикаций, нормализованная по предметной области (1 = среднемировой уровень)



# — ВЫРАБОТКА ПУБЛИКАЦИОННОЙ СТРАТЕГИИ

# ЦИТИРУЕМОСТЬ РАБОТ ИНСТИТУТА ПО ЖУРНАЛАМ



Публикационная активность и нормализованная цитируемость публикаций ФТИ им. Иоффе в разбивке по журналам  
*1 = среднемировой уровень*

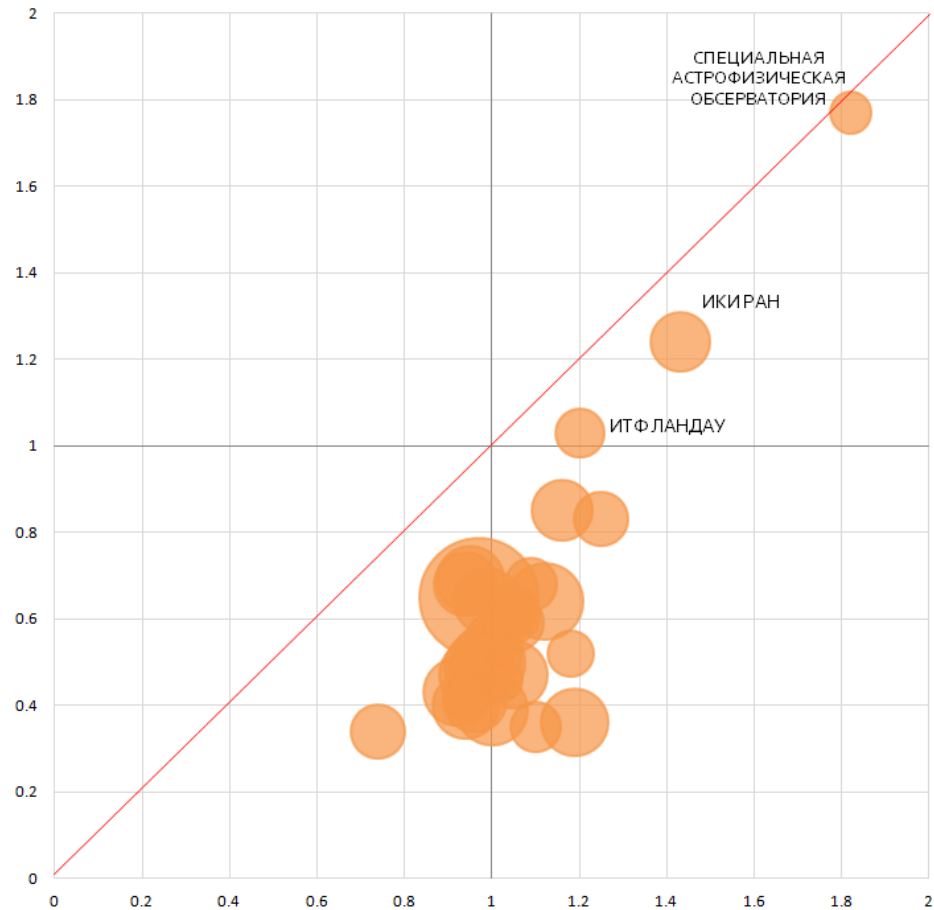
# ПОЧЕМУ ТАК ПРОИСХОДИТ?

Name	Rank	▼ Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	Journal Normalized Citation Impact	Journal Impact Factor
SEMICONDUCTORS	1	912	0.23	1.3	0.701
PHYSICS OF THE SOLID STATE	2	823	0.22	1.13	0.831
TECHNICAL PHYSICS LETTERS	3	698	0.17	0.99	0.702
PHYSICAL REVIEW B	4	591	0.96	0.84	3.718
TECHNICAL PHYSICS	5	402	0.18	1.14	0.569
APPLIED PHYSICS LETTERS	6	222	0.96	0.87	3.142

# ПОЧЕМУ ТАК ПРОИСХОДИТ?

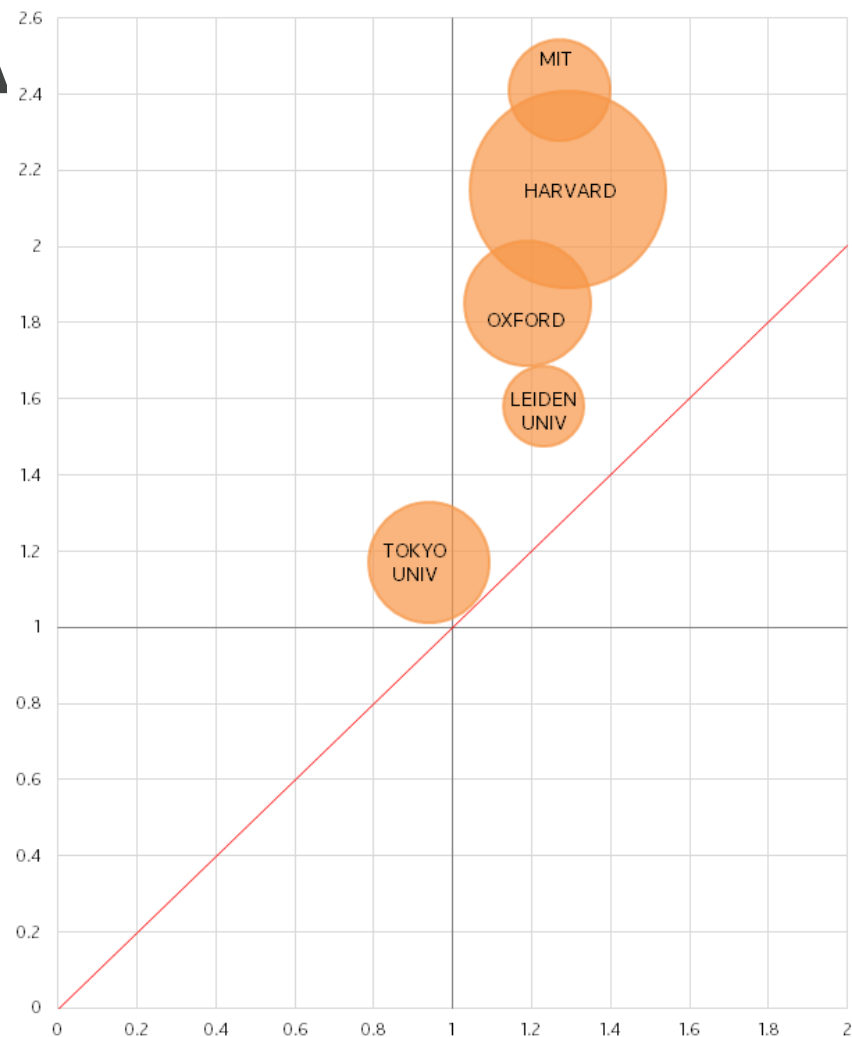
Name	Rank	▼ Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	Journal Normalized Citation Impact	Journal Impact Factor
SEMICONDUCTORS	1	912	0.23	1.3	0.701
PHYSICS OF THE SOLID STATE	2	823	0.22	1.13	0.831
TECHNICAL PHYSICS LETTERS	3	698	0.17	0.99	0.702
PHYSICAL REVIEW B	4	591	0.96	0.84	3.718
TECHNICAL PHYSICS	5	402	0.18	1.14	0.569
APPLIED PHYSICS LETTERS	6	222	0.96	0.87	3.142

# PISLYAKOV, 2014



# ВЕДУЩИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ МИРА

- Публикуются в ведущих журналах
- И даже на их фоне великолепно цитируются



# ТО ЖЕ САМОЕ – НА УРОВНЕ ФТИ ИМ. ЛАНДАУ



# ВЫВОДЫ

---

- Работы большинства научных организаций постсоветского пространства цитируются ниже среднемирового уровня
- Во многом это связано с большим количеством публикаций в низкоимпактовых журналах
- Знать наизусть списки высокоимпактовых журналов в своей предметной области необязательно. Достаточно иметь под рукой Journal Citation Reports.

# ВЕДУЩИЕ ЖУРНАЛЫ ПО СЕЛЬСКОМУ ХОЗЯЙСТВУ

	Full Journal Title	Journal Impact Factor
1	Global Change Biology Bioenergy	6.151
2	BIORESOURCE TECHNOLOGY	4.917
3	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	4.461
4	Advances in Agronomy	4.381
5	Annual Review of Animal Biosciences	4.348
6	Agronomy for Sustainable Development	4.141
7	THEORETICAL AND APPLIED GENETICS	3.900
8	AGRICULTURE ECOSYSTEMS & ENVIRONMENT	3.564
9	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	3.449
10	Rice	3.417

Первый  
квартиль

	Full Journal Title	Journal Impact Factor
1	BIOSYSTEMS ENGINEERING	1.997
2	EUPHYTICA	1.618
3	GRASS AND FORAGE SCIENCE	1.617
4	CROP SCIENCE	1.550
5	BREEDING SCIENCE	1.543
6	WEED RESEARCH	1.517
7	PLANT BREEDING	1.502
8	EUROPEAN JOURNAL OF PLANT PATHOLOGY	1.494
9	WEED TECHNOLOGY	1.487
10	AGRONOMY JOURNAL	1.464

Второй  
квартиль

# АУДИТОРИИ ЖУРНАЛОВ

The screenshot shows the top navigation bar of the Nature journal website. The main header features the 'nature' logo and the tagline 'International weekly journal of science'. Below this is a horizontal menu with links for Home, News & Comment, Research, Careers & Jobs, Current Issue, Archive, Audio & Video, and For Authors. A secondary navigation bar highlights the current path: Archive > Volume 492 > Issue 7428 > Editorial > Article. The article title is 'Announcement: A new iPad app for Nature readers', dated 12 December 2012. There are buttons for PDF and Rights & Permissions. The main text discusses the challenges of print circulation and the success of the online readership.

**nature** International weekly journal of science

Home | News & Comment | Research | Careers & Jobs | Current Issue | Archive | Audio & Video | For Authors

Archive > Volume 492 > Issue 7428 > Editorial > Article

NATURE | EDITORIAL

Announcement: A new iPad app for *Nature* readers

12 December 2012

[PDF](#) [Rights & Permissions](#)

Many publishers hope that tablet renditions of newspapers and magazines will revive the fortunes of once-mighty but now financially stressed publications founded in print. *Nature's* fortunes over the years have been relatively positive. Its print circulation has declined since its peak in 2002, but not as markedly as those of many other publications. Meanwhile, the online readership of *Nature* is more than 3 million unique users every month, and growing significantly year on year.

# АУДИТОРИИ ЖУРНАЛОВ



## The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

[HOME](#)[ARTICLES & MULTIMEDIA ▾](#)[ISSUES ▾](#)[SPECIALTIES & TOPICS ▾](#)[FOR AUTHORS ▾](#)[CME ▶](#)

### Author Center What to Expect

**Welcome and thank you for considering the New England Journal of Medicine (NEJM) as a venue for your work.**

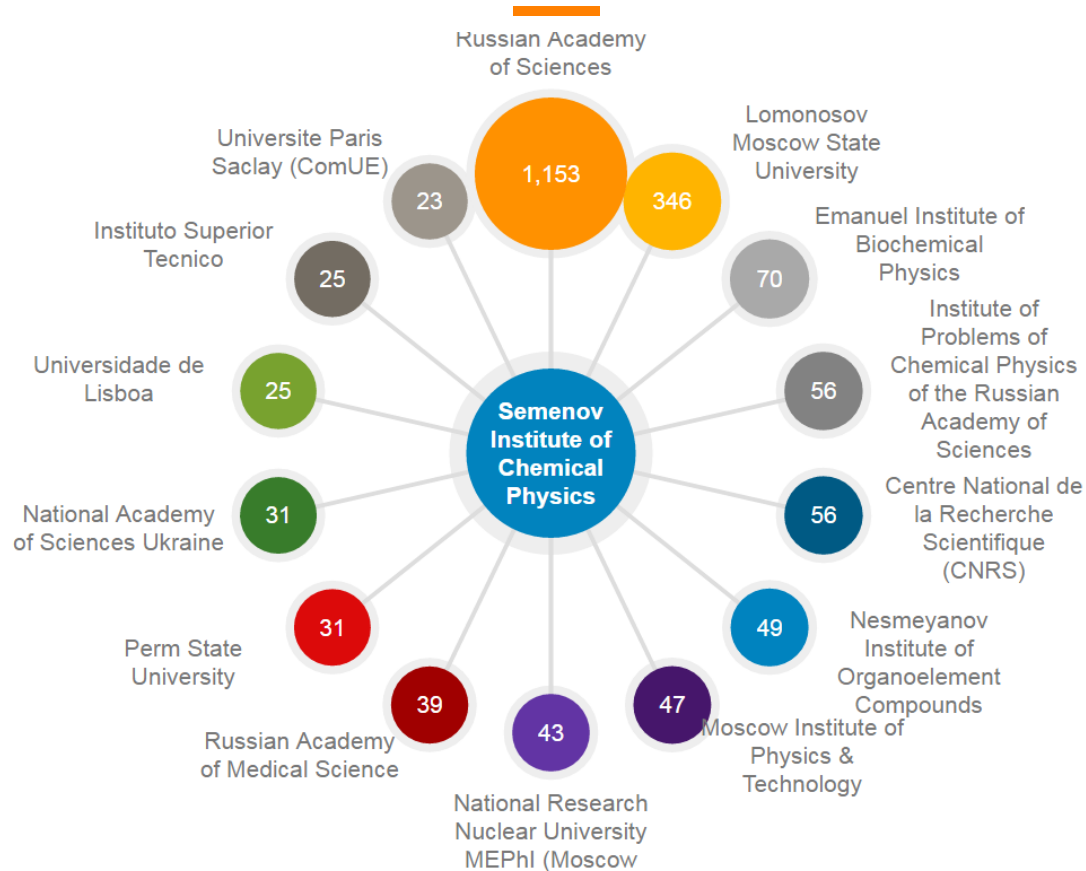
Our mission since 1812 has been to bring physicians the best research at the intersection of biomedical science and clinical practice. We are interested in original research that will change clinical practice or teach us something new about the biology of disease. We also publish reviews, cases, commentary, and other content of interest to the medical community.

The dedication of generations of researchers, authors, reviewers, and physician editors has made NEJM the most widely read and respected medical journal and website in the world, and the oldest continuously published medical periodical. Here are a few reasons why we hope you'll decide to send us your best work:

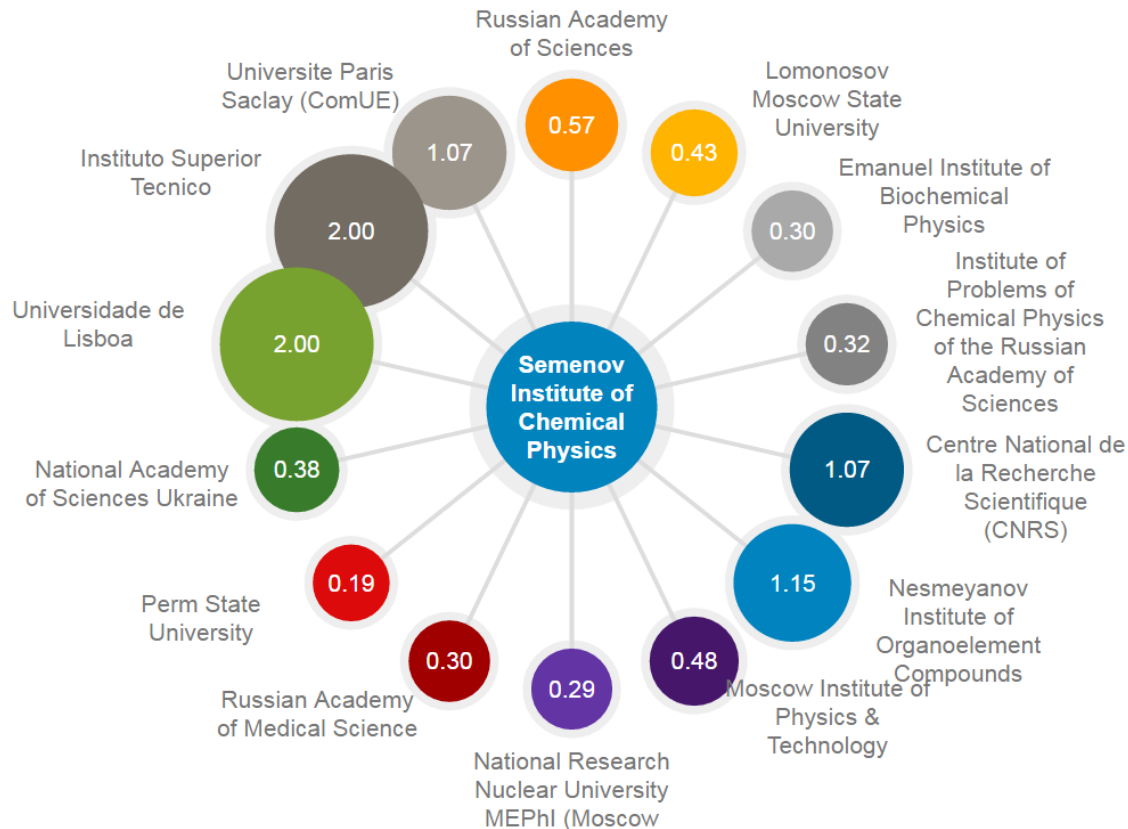
- More than 600,000 readers in nearly every country in the world read NEJM each week.
- Our impact factor (Science Citation Index rating) was 54.420 in 2013, the highest among general medical journals.
- We publish only the top 5% of the 5,000 research submissions we receive each year, more than half of those coming from outside of the U.S.

**— С КЕМ МЫ СОТРУДНИЧАЕМ И С  
КЕМ НАМ НАДО  
СОТРУДНИЧАТЬ?**

# ИХФ ИМ. СЕМЁНОВА – МАСШТАБЫ...



# ...И РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ СОВМЕСТНЫХ ПРОЕКТОВ



# ИДЕИ ДЛЯ ПОИСКА НОВЫХ ПАРТНЁРОВ

---

- На уровне индивидуальных авторов
  - Поиск наиболее публикующихся/цитируемых авторов, занимающихся тем же направлением
  - Кто и почему меня цитирует?
- На уровне института или лаборатории
  - Определение наиболее сильных сторон работы нашего института/лаборатории
  - Определение наиболее результативно работающих организаций по этой же теме в мире

# — WEB OF SCIENCE ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

# ПРОВЕДЕНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- Что было уже опубликовано
- Какие темы – самые актуальные?
- Кто ещё активно работает в моей предметной области?
- Кто может финансировать мои исследования?

# ВЫБОР ЖУРНАЛА

- Где обычно публикуются результаты исследований по моей теме?
- Какие журналы – наиболее влиятельные?
- Где мне опубликовать свою статью?

# ОТПРАВКА ПУБЛИКАЦИИ

- Как мне оформить пристатейную библиографию?
- Какие форматы оформления используют издательства?

# ПРОДВИЖЕНИЕ СВОИХ НАУЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

- Как я могу донести результаты своих исследований до всего мира?
- Как мне найти партнёров для исследований?
- Как мои показатели соотносятся с показателями коллег?

# ПРИМЕР: ВРОЖДЁННЫЙ ИММУНИТЕТ У РАСТЕНИЙ

The screenshot displays the Web of Science search interface. At the top, the 'WEB OF SCIENCE™' logo is visible in orange. Below it, a navigation bar includes a 'Search' button and the text 'Web of Science™ Core Collection' with a dropdown arrow. On the right side of the navigation bar, the letters 'M' are partially visible. Below the navigation bar, the text 'Welcome to' is partially visible on the right. The main search area features a 'Basic Search' dropdown menu. A search input field contains the text 'plant innate immunity' and has a clear button (x). To the right of the input field is a 'Topic' dropdown menu. A blue 'Search' button is located to the right of the 'Topic' dropdown. Below the search input field, there are two links: '+ Add Another Field' and 'Reset Form'.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПОИСКА

WEB OF SCIENCE™



Search

My Tools ▾

Search History

Marked List

Field: Authors	Record Count	Field: Organizations-Enhanced	Record Count
ZIPFEL C	30	BBSRC JOHN INNES CENTER	70
LI X	19	UNIVERSITY OF CALIFORNIA SYSTEM	57
ZHANG YL	18	CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	42
JONES JDG	15	MAX PLANCK SOCIETY	37
DINESH-KUMAR SP	13	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE CNRS	33
PARKER JE	13	CORNELL UNIVERSITY	27
HE P	12	WAGENINGEN UNIVERSITY RESEARCH CENTER	26
KEMMERLING B	12	UNIVERSITY OF CALIFORNIA DAVIS	25
KLESSIG DF	12	UNIVERSITY OF MISSOURI COLUMBIA	22
ZHOU JM	12	UNIVERSITY OF MISSOURI SYSTEM	22

MICROBIOLOGY (67)

Usage Count ▾

# ГДЕ ПУБЛИКУЮТСЯ РЕЗУЛЬТАТЫ ЭТИХ РАБОТ?

Field: Source Titles	Record Count
PLANT PHYSIOLOGY	53
FRONTIERS IN PLANT SCIENCE	39
PLANT CELL	33
PLANT JOURNAL	33
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	33
PLOS ONE	28
MOLECULAR PLANT MICROBE INTERACTIONS	27
NEW PHYTOLOGIST	26
PLOS PATHOGENS	23
JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY	17

Field: Conference Titles	Record Count
ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN PHYTOPATHOLOGICAL SOCIETY APS	2

# УДОБНЫЙ ПОИСК КОНТАКТОВ АВТОРОВ

## Pattern-recognition receptors in **plant innate immunity**

By: **Zipfel, C** (Zipfel, Cyril)

[View ResearcherID and ORCID](#)

### CURRENT OPINION IN IMMUNOLOGY

Volume: 20 Issue: 1 Pages: 10-16

DOI: 10.1016/j.coi.2007.11.003

Published: FEB 2008

[View Journal Information](#)

### Abstract

Perception of pathogen-associated molecular patterns (PAMPs) constitutes the first layer of **plant innate immunity** and is referred to as PAMP-triggered immunity (PTI). For a long time, part of the **plant** community was sceptical about the importance of PAMP perception in **plants**. Genetic and biochemical studies have recently identified pattern-recognition receptors (PRRs) involved in the perception of bacteria, fungi and oomycetes. Interestingly, some of the structural domains present in PRRs are similar in **plants** and animals, suggesting convergent evolution. Lack of PAMP perception leads to enhanced disease susceptibility, demonstrating the importance of PAMP perception for immunity against pathogens in vivo. Recently, proteins with known roles in development have been shown to control immediate PRR-signalling, revealing unexpected complexity in **plant** signalling. Although many PAMPs recognised by **plants** have been described and more are likely to be discovered, the number of PRRs known currently is limited. The study of PTI is still in its infancy but constitutes a highly active and competitive field of research. New PRRs and regulators are likely to be soon identified.

### Keywords

**KeyWords Plus:** ELONGATION-FACTOR TU; PSEUDOMONAS-SYRINGAE; FLAGELLIN PERCEPTION; MOLECULAR-PATTERNS; BINDING PROTEINS; ARABIDOPSIS-THALIANA; GENE FAMILY; RESISTANCE; DEFENSE; ELICITOR

### Author Information

**Reprint Address:** Zipfel, C (reprint author)

+ John Innes Inst, Sainsbury Lab, Colney Lane, Norwich NR4 7UH, Norfolk, England.

### Addresses:

+ [11] John Innes Inst, Sainsbury Lab, Norwich NR4 7UH, Norfolk, England

**E-mail Addresses:** [cyril.zipfel@tsl.ac.uk](mailto:cyril.zipfel@tsl.ac.uk)

### Citation Network

221 Times Cited

57 Cited References

[View Related Records](#)

[View Citation Map](#)

[Create Citation Alert](#)

*(data from Web of Science™ Core Collection)*

### All Times Cited Counts

240 in All Databases

221 in Web of Science Core Collection

207 in BIOSIS Citation Index

14 in Chinese Science Citation Database

0 in Data Citation Index

0 in Russian Science Citation Index

3 in SciELO Citation Index

### Usage Count

Last 180 Days: 19

Since 2013: 104

[Learn more](#)

### Most Recent Citation

Survila, Mantas. Peroxidase-Generated Apoplastic ROS Impair Cuticle Integrity and Contribute to DAMP-Elicited Defenses

# ТАКИМ ОБРАЗОМ

---

- У нас есть чёткое понимание того, о чём сейчас пишут во всём мире – и на что нам опираться в проведении своих исследований
- Мы не рискуем потратить время на исследования проблемы, которая уже была досконально проработана
- Мы знаем, с кем можно сотрудничать – а международные коллаборации, как правило, цитируются гораздо лучше, чем коллаборации в рамках страны или города или чем индивидуально проведённые исследования

# ЭТАП ПУБЛИКАЦИИ РАБОТЫ

---

- В каком журнале мне опубликовать свою статью?
  - Чем больше у журнала аудитория – тем больше людей ознакомится с результатами моих исследований и потенциально может на них сослаться
  - Международный язык науки – английский; если я занимаюсь глобальными проблемами – англоязычный журнал должен быть приоритетом

# ИМПАКТ-ФАКТОР

- Важнейший показатель авторитетности научного журнала
- Перед вами – 10 самых авторитетных в мире научных журналов по агрономии

	Full Journal Title	Journal Impact Factor ▼
1	Global Change Biology Bioenergy	6.151
2	AGRICULTURAL AND FOREST METEOROLOGY	4.461
3	Advances in Agronomy	4.381
4	Agronomy for Sustainable Development	4.141
5	THEORETICAL AND APPLIED GENETICS	3.900
6	INDUSTRIAL CROPS AND PRODUCTS	3.449
7	Rice	3.417
8	EUROPEAN JOURNAL OF AGRONOMY	3.186
9	PLANT AND SOIL	2.969
10	FIELD CROPS RESEARCH	2.927



# УПРАВЛЕНИЕ ПРИСТАТЕЙНЫМИ ССЫЛКАМИ

- 1 Ahearn, S. T. Tolstoy's integration metaphor from war and peace. *American Mathematical Monthly* **112**, 631-638 (2005).
- 2 Baumann, C. R., Novikov, V. P. I., Regard, M. & Siegel, A. M. Did Fyodor Mikhailovich Dostoevsky suffer from mesial temporal lobe epilepsy? *Seizure-European Journal of Epilepsy* **14**, 324-330, doi:10.1016/j.seizure.2005.04.004 (2005).
- 3 Holmes, I., Harris, K. & Quince, C. Dirichlet Multinomial Mixtures: Generative Models for Microbial Metagenomics. *Plos One* **7**, doi:10.1371/journal.pone.0030126 (2012).
- 4 Novikov, D. S., Jensen, J. H., Helpert, J. A. & Fieremans, E. Revealing mesoscopic structural universality with diffusion. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* **111**, 5088-5093, doi:10.1073/pnas.1316944111 (2014).
- 5 Paredes, R. G., Muzzi, G., Aguirre, E. & Romero, V. Can a generalized kindling seizure induce a reward state? *Epilepsy Research* **38**, 249-257, doi:10.1016/s0920-1211(99)00101-1 (2000).

...ИМЕННО В ТОМ  
формате, в котором  
его принимает то или  
иное издательство

Ahearn ST. 2005. Tolstoy's integration metaphor from war and peace. *American Mathematical Monthly* 112: 631-38

Baumann CR, Novikov VPI, Regard M, Siegel AM. 2005. Did Fyodor Mikhailovich Dostoevsky suffer from mesial temporal lobe epilepsy? *Seizure-European Journal of Epilepsy* 14: 324-30

Holmes I, Harris K, Quince C. 2012. Dirichlet Multinomial Mixtures: Generative Models for Microbial Metagenomics. *Plos One* 7

Novikov DS, Jensen JH, Helpert JA, Fieremans E. 2014. Revealing mesoscopic structural universality with diffusion. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 111: 5088-93

Paredes RG, Muzzi G, Aguirre E, Romero V. 2000. Can a generalized kindling seizure induce a reward state? *Epilepsy Research* 38: 249-57

# ПРИДАНИЕ ОГЛАСКИ РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЙ

---

- Чем больше у журнала аудитория, тем больше шансов, что публикацию прочитают и сошлутся на неё
- Есть прямая зависимость между местом, занимаемым журналом по импакт-фактору в своей предметной области, его читательской аудиторией и цитируемостью работ, сделанных в нём
- Журналы третьего и четвёртого квартиля в Web of Science Core Collection не являются плохими журналами. Они точно так же прошли самую жёсткую процедуру оценки в мире, но, возможно, не обладают достаточными читательскими аудиториями.

# — ОТ НАУКОМЕТРИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ К СВЕЖИМ ИДЕЯМ

# НАУКОМЕТРИЯ ДЛЯ НОВЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ИДЕЙ

---

- Свежие идеи для **прорывных научных исследований** нужны всегда
- У вас есть информация о том, что «прорывного» **уже было написано** нашими учёными
- У вас также есть информация об основных **тенденциях** в мировой науке

# ОБРАТИМСЯ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ФРОНТАМ

---

- **Исследовательские фронты** – это группы *высокоцитируемых публикаций* (публикаций, вошедших в 1% самых цитируемых в своих предметных областях), сделанные за последние 10 лет и кластеризованные нашими алгоритмами
- Исследовательский фронт с высокой вероятностью представляет собой *горячую тему научных исследований* (по которой активно публикуются и активно цитируются)
- Посмотреть их можно в базе данных **Essential Science Indicators** здесь: <http://esi.incites.thomsonreuters.com>

# ПРИМЕР ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ФРОНТА

Research Fronts	Highly Cited Papers ▾	Mean Year
HIGH-PERFORMANCE SOLUTION-PROCESSED NON-FULLERENE ORGANIC SOLAR CELLS BASED;HIGH-PERFORMANCE NON-FULLERENE POLYMER SOLAR CELLS BASED;ALL-POLYMER SOLAR CELLS BASED;3D INTERLOCKING GEOMETRY ENABLING EFFICIENT ORGANIC SOLAR CELLS;HIGH-PERFORMANCE BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS	10	2015.7

Название

Количество высокоцитируемых публикаций во фронте - насколько актуальна тема?

Средний год публикаций – насколько нова тема?

# ПУБЛИКАЦИИ, ВХОДЯЩИЕ ВО ФРОНТ

HIGH-PERFORMANCE SOLUTION-PROCESSED NON-FULLERENE ORGANIC SOLAR CELLS BASED;HIGH-PERFORMANCE NON-FULLERENE POLYMER SOLAR CELLS BASED;ALL-POLYMER SOLAR CELLS BASED;3D INTERLOCKING GEOMETRY ENABLING EFFICIENT ORGANIC SOLAR CELLS;HIGH-PERFORMANCE BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS



1 **MOLECULAR HELICES AS ELECTRON ACCEPTORS IN HIGH-PERFORMANCE BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS**

By: ZHONG, Y; TRINH, MT; CHEN, RS; et.al

Source: NAT COMMUN 6: - SEP 2015

Research Fields: MATERIALS SCIENCE

Times Cited: 29



Research Front

2 **NON-FULLERENE ELECTRON ACCEPTORS FOR USE IN ORGANIC SOLAR CELLS**

By: NIELSEN, CB; HOLLIDAY, S; CHEN, HY; et.al

Source: ACCOUNT CHEM RES 48 (11): 2803-2812 NOV 2015

Research Fields: CHEMISTRY

Times Cited: 24



Research Front

3 **HIGH-PERFORMANCE NON-FULLERENE POLYMER SOLAR CELLS BASED ON A PAIR OF DONOR-ACCEPTOR MATERIALS WITH COMPLEMENTARY ABSORPTION PROPERTIES**

By: LIN, HR; CHEN, SS; LI, ZK; et.al

Source: ADVAN MATER 27 (45): 7299+ DEC 2 2015

Research Fields: MATERIALS SCIENCE

Times Cited: 18



Research Front

4 **HIGH-PERFORMANCE SOLUTION-PROCESSED NON-FULLERENE ORGANIC SOLAR CELLS BASED ON SELENOPHENE-CONTAINING PERYLENE BISIMIDE ACCEPTOR**

By: MENG, D; SUN, D; ZHONG, CM; et.al

Source: J AM CHEM SOC 138 (1): 375-380 JAN 13 2016

Research Fields: CHEMISTRY

Times Cited: 16



Research Front

# АННОТАЦИИ ПУБЛИКАЦИЙ ИЗ ФРОНТА

HIGH-PERFORMANCE SOLUTION-PROCESSED NON-FULLERENE ORGANIC SOLAR CELLS BASED;HIGH-PERFORMANCE NON-FULLERENE POLYMER SOLAR CELLS BASED;ALL-POLYMER SOLAR CELLS BASED;3D INTERLOCKING GEOMETRY ENABLING EFFICIENT ORGANIC SOLAR CELLS;HIGH-PERFORMANCE BULK HETEROJUNCTION SOLAR CELLS



## Molecular helices as electron acceptors in high-performance bulk heterojunction solar cells

By: Zhong, Y (Zhong, Yu)<sup>[1]</sup>; Trinh, MT (Trinh, M. Tuan)<sup>[1]</sup>; Chen, RS (Chen, Rongsheng)<sup>[1,2]</sup>; Purdum, GE (Purdum, Geoffrey E.)<sup>[3]</sup>; Khlyabich, PP (Khlyabich, Petr P.)<sup>[3]</sup>; Sezen, M (Sezen, Melda)<sup>[3]</sup>; Oh, S (Oh, Seokjoon)<sup>[1]</sup>; Zhu, HM (Zhu, Haiming)<sup>[1]</sup>; Fowler, B (Fowler, Brandon)<sup>[1]</sup>; Zhang, BY (Zhang, Boyuan)<sup>[1]</sup>...More  
[View ResearcherID and ORCID](#)

### NATURE COMMUNICATIONS

Volume: 6

Article Number: 8242

DOI: 10.1038/ncomms9242

Published: SEP 2015

[View Journal Information](#)

### Abstract

Despite numerous organic semiconducting materials synthesized for organic photovoltaics in the past decade, fullerenes are widely used as electron acceptors in highly efficient bulk-heterojunction solar cells. None of the non-fullerene bulk heterojunction solar cells have achieved efficiencies as high as fullerene-based solar cells. Design principles for fullerene-free acceptors remain unclear in the field. Here we report examples of helical molecular semiconductors as electron acceptors that are on par with fullerene derivatives in efficient solar cells. We achieved an 8.3% power conversion efficiency in a solar cell, which is a record high for non-fullerene bulk heterojunctions. Femtosecond transient absorption spectroscopy revealed both electron and hole transfer processes at the donor - acceptor interfaces. Atomic force microscopy reveals a mesh-like network of acceptors with pores that are tens of nanometres in diameter for efficient exciton separation and charge transport. This study describes a new motif for designing highly efficient acceptors for organic solar cells.

### Keywords

**KeyWords Plus:** POWER CONVERSION EFFICIENCY; ORGANIC PHOTOVOLTAIC CELLS; RANGE CHARGE SEPARATION; LOW-BANDGAP

## — ОТЧЁТ ПО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ ФРОНТАМ

[Наш свежий отчёт по  
исследовательским фронтам:](#)  
Research Fronts'2016



# В ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

- Мы показали, как:
  - наукометрические инструменты могут помочь в **управлении научными исследованиями**
  - База данных **Web of Science Core Collection** необходима научным сотрудникам практически ежедневно для эффективной работы
  - наукометрия может помочь с **новыми идеями** для проведения научных исследований

# ЕСЛИ ЭТО ПОКА ВЫГЛЯДИТ СЛОЖНО

---

- Мы не только предоставляем *инструменты* для оценки результатов научной деятельности, но и *помогаем с анализом* этих данных
- Мы не только проводим *обучающие семинары* по использованию наших ресурсов, но и объясняем, как публиковать работы так, чтобы они затем *цитировались*
- **Web of Science Core Collection**: *самый жёсткий отбор журналов, ваша страховка от недобросовестных издателей и максимальная огласка результатов ваших исследований в журналах Q1 и Q2*

# ВЕБ-СЕМИНАРЫ ПО WEB OF SCIENCE В ФЕВРАЛЕ

БАЗОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

РАСШИРЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

ФЕВРАЛЬ 2017

## Платформа Web of Science: базовые возможности поиска

Поисковые возможности платформы Web of Science. Поиск по базе данных Web of Science Core Collection. Работа с панелью уточнения поиска, работа со списком результатов поиска, полная запись публикации.

13 февраля, понедельник 10:00 (московское время) – [регистрация](#)

20 февраля, понедельник 09:00 (московское время) – [регистрация](#)

## Работа с библиографией в программе EndNote Online

Создание собственной библиографической базы данных. Экспорт данных из Web of Science Core Collection. Добавление записей из разных источников. Сортировка записей, создание групп и управление доступом к ним. Использование шаблонов оформления библиографии. Использование модуля Cite-While-You-Write для Microsoft Word и создание списка литературы непосредственно при написании текста.

13 февраля, понедельник 12:00 (московское время) – [регистрация](#)

20 февраля, понедельник 11:00 (московское время) – [регистрация](#)

## Поиск по автору и ResearcherID

Поиск по автору в базе данных Web of Science Core Collection. Создание отчетов по цитированию и интерпретация индикаторов публикационной активности (среднее число цитирований на статью, индекс Хирша и др.). Возможности и преимущества использования бесплатного инструмента ResearcherID для создания и управления списком своих публикаций.

13 февраля, понедельник 14:00 (московское время) – [регистрация](#)

20 февраля, понедельник 14:00 (московское время) – [регистрация](#)

<http://wokinfo.com/russian/training/>

Участие бесплатное, но  
необходима регистрация

**Clarivate**  
Analytics

Formerly the IP & Science  
business of Thomson Reuters