



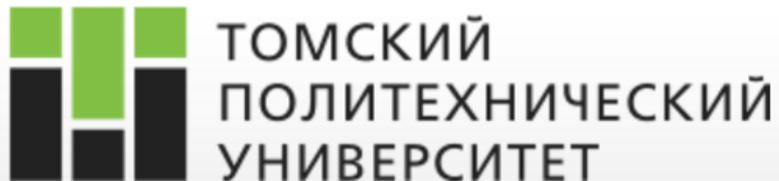
REUTERS/Pawel Kopczynski

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

---

ПАВЕЛ КАСЬЯНОВ  
ЭКСПЕРТ ПО НАУКОМЕТРИИ

17 ИЮНЯ 2016 Г



THOMSON REUTERS

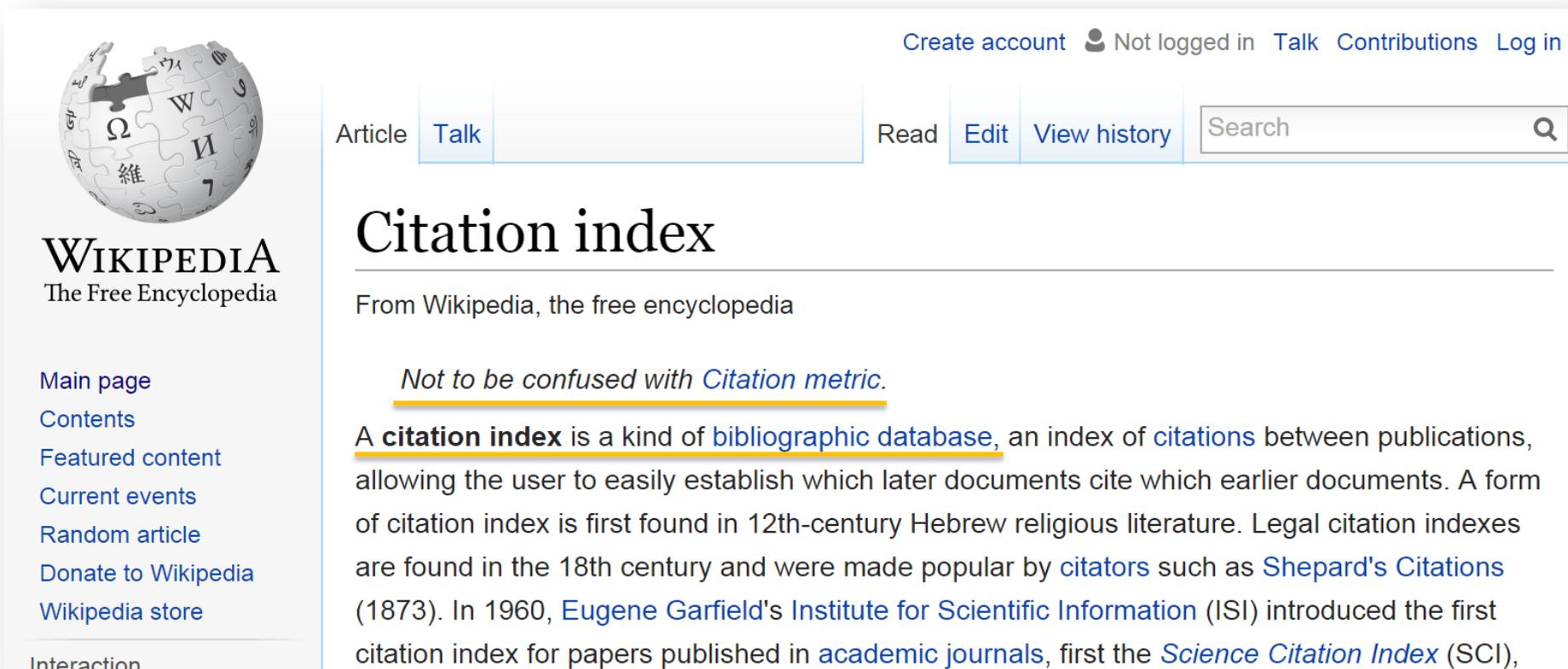
# О ЧЁМ ПОЙДЁТ РЕЧЬ

---

- Наукометрические показатели: от стандартных индикаторов Web of Science до современных
- Для чего и как можно и нужно использовать показатели
- Для чего и как их нельзя использовать
- Примеры использования этих показателей для оценки научных результатов ТПУ



# ИНДЕКС ЦИТИРОВАНИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ



The screenshot shows the Wikipedia article for 'Citation index'. At the top right, there are links for 'Create account', 'Not logged in', 'Talk', 'Contributions', and 'Log in'. Below these are navigation tabs for 'Article' and 'Talk', and action buttons for 'Read', 'Edit', and 'View history'. A search box is located on the right. The article title 'Citation index' is prominently displayed, followed by the subtitle 'From Wikipedia, the free encyclopedia'. A warning note states: 'Not to be confused with Citation metric.' The main text defines a citation index as a bibliographic database, an index of citations between publications, allowing users to establish which later documents cite which earlier documents. It mentions the first citation index in 12th-century Hebrew religious literature, legal citation indexes in the 18th century, and Eugene Garfield's Institute for Scientific Information (ISI) introducing the first citation index for papers published in academic journals, the Science Citation Index (SCI).

WIKIPEDIA  
The Free Encyclopedia

Main page  
Contents  
Featured content  
Current events  
Random article  
Donate to Wikipedia  
Wikipedia store

Interaction

Create account Not logged in Talk Contributions Log in

Article Talk Read Edit View history Search

## Citation index

From Wikipedia, the free encyclopedia

*Not to be confused with Citation metric.*

A **citation index** is a kind of bibliographic database, an index of citations between publications, allowing the user to easily establish which later documents cite which earlier documents. A form of citation index is first found in 12th-century Hebrew religious literature. Legal citation indexes are found in the 18th century and were made popular by citators such as Shepard's Citations (1873). In 1960, Eugene Garfield's Institute for Scientific Information (ISI) introduced the first citation index for papers published in academic journals, first the *Science Citation Index* (SCI),

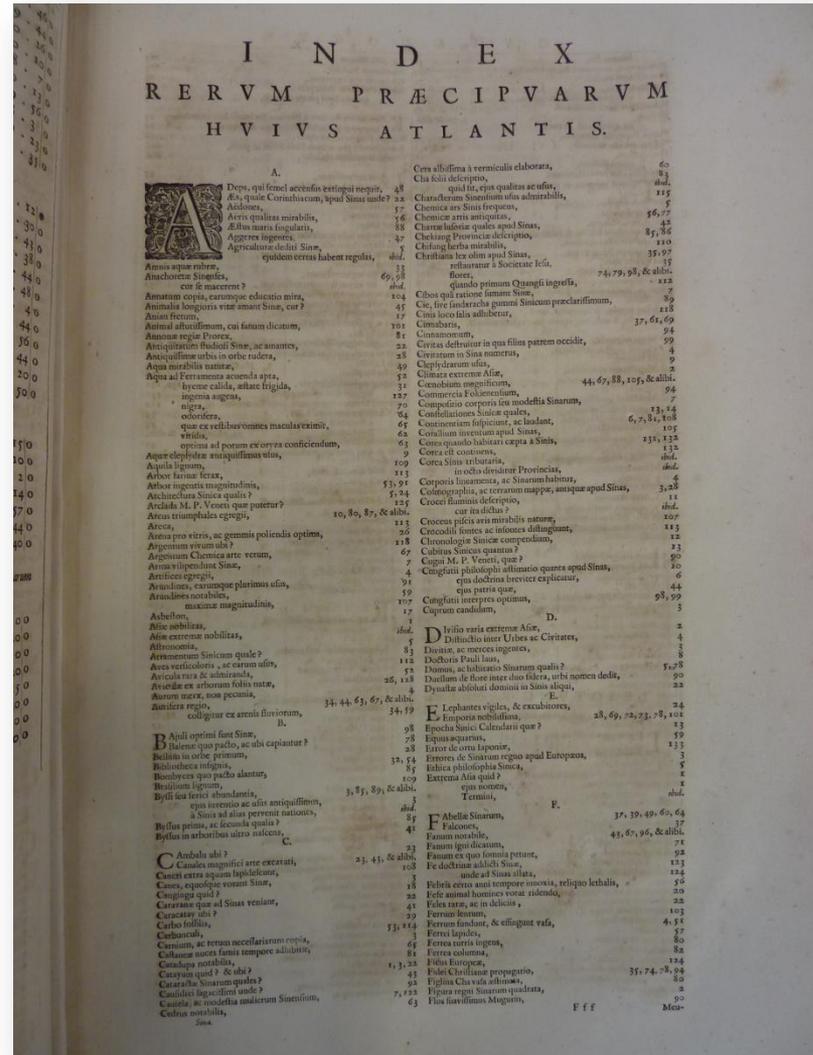
Индекс цитирования – это не показатель, а сама база данных.

# ИНДЕКС ЦИТИРОВАНИЯ: КАК НЕ НАДО УПОТРЕБЛЯТЬ



# ЕЩЁ РАЗ

- Индекс цитирования – база данных, учитывающая цитируемость статей на основе пристатейных списков используемой литературы. Она предоставляет также данные по показателям цитируемости.
- А показатели цитируемости бывают разными



# *Web of Science*

*базовые наукометрические  
показатели*



THOMSON REUTERS

# ПОКАЗАТЕЛИ WEB OF SCIENCE

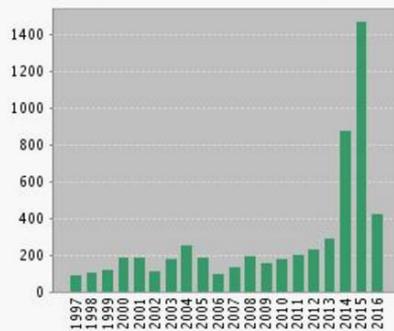
## Citation Report: 8452

(from Web of Science Core Collection)

You searched for: **ORGANIZATION-ENHANCED:** (Tomsk Polytechnic University) [...More](#)

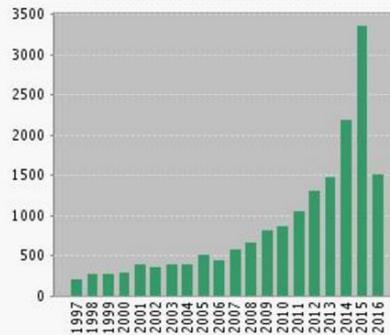
This report reflects citations to source items indexed within Web of Science Core Collection. Perform a Cited Reference Search to include citations to items not indexed within Web of Science Core Collection.

### Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed.  
[View a graph with all years.](#)

### Citations in Each Year



The latest 20 years are displayed.  
[View a graph with all years.](#)

Results found: 8452
Sum of the Times Cited [?]: 21184
Sum of Times Cited without self-citations [?]: 13759
Citing Articles [?]: 13518
Citing Articles without self-citations [?]: 10387
Average Citations per Item [?]: 2.51
h-index [?]: 42

# ПОКАЗАТЕЛИ WEB OF SCIENCE

---

Results found: 8452

Sum of the Times Cited [?] : 21184

Sum of Times Cited without self-citations [?] : 13759

Citing Articles [?] : 13518

Citing Articles without self-citations [?] : 10387

Average Citations per Item [?] : 2.51

h-index [?] : 42

• Количество публикаций

• Суммарная цитируемость

• Суммарная цитируемость за вычетом самоцитирования

• Средняя цитируемость одной статьи

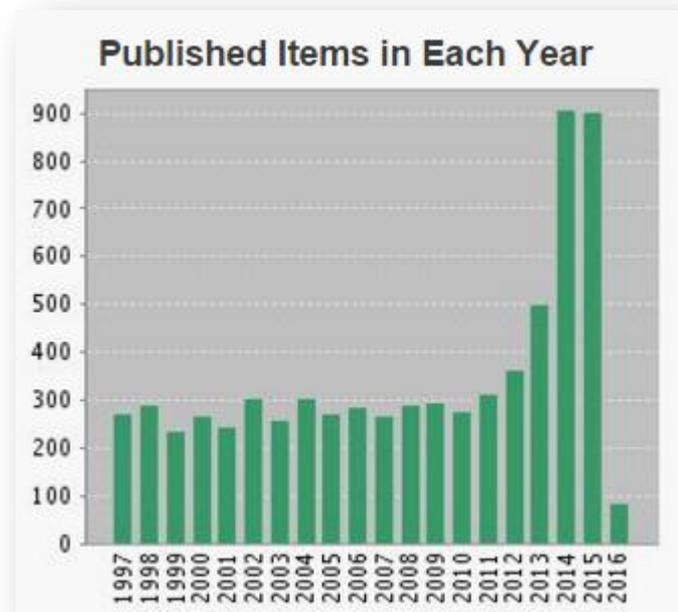
• Индекс Хирша



# КОЛИЧЕСТВО ПУБЛИКАЦИЙ

---

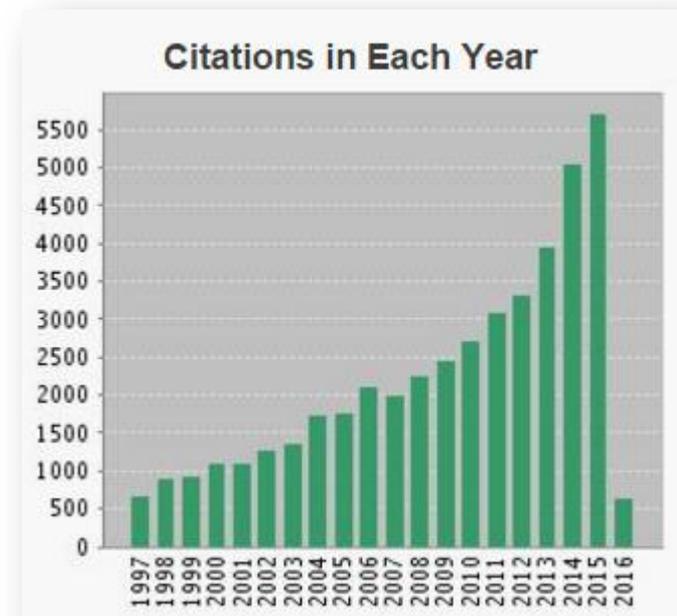
- Показатель научной производительности
- Сколько было проведено исследований, закончившихся публикацией в одном из ведущих международных научных журналов?
- Кого можно оценить: автор, группа авторов, организация, государство, журнал и т.д.
- В разных предметных областях - разные темпы опубликования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



# СУММАРНАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ

---

- Показатель научной влиятельности или авторитетности
- Насколько сильно исследования оцениваемого автора или организации повлияли на контекст последующих научных исследований?
- Кого можно оценить: автор, группа авторов, организация,
- В разных предметных областях - разные размеры пристатейной библиографии
- Цитируемость накапливается с годами



# САМОЦИТИРОВАНИЕ

---

- Само по себе не является чем-то криминальным
- Зачастую невозможно не сослаться на свои предыдущие исследования, особенно если автор последовательно занимается развитием определённой проблемы или теории
- 20-30% самоцитирования – вполне приемлемо

Sum of the Times Cited [?]: 21184

Sum of Times Cited without self-citations [?]: 13759



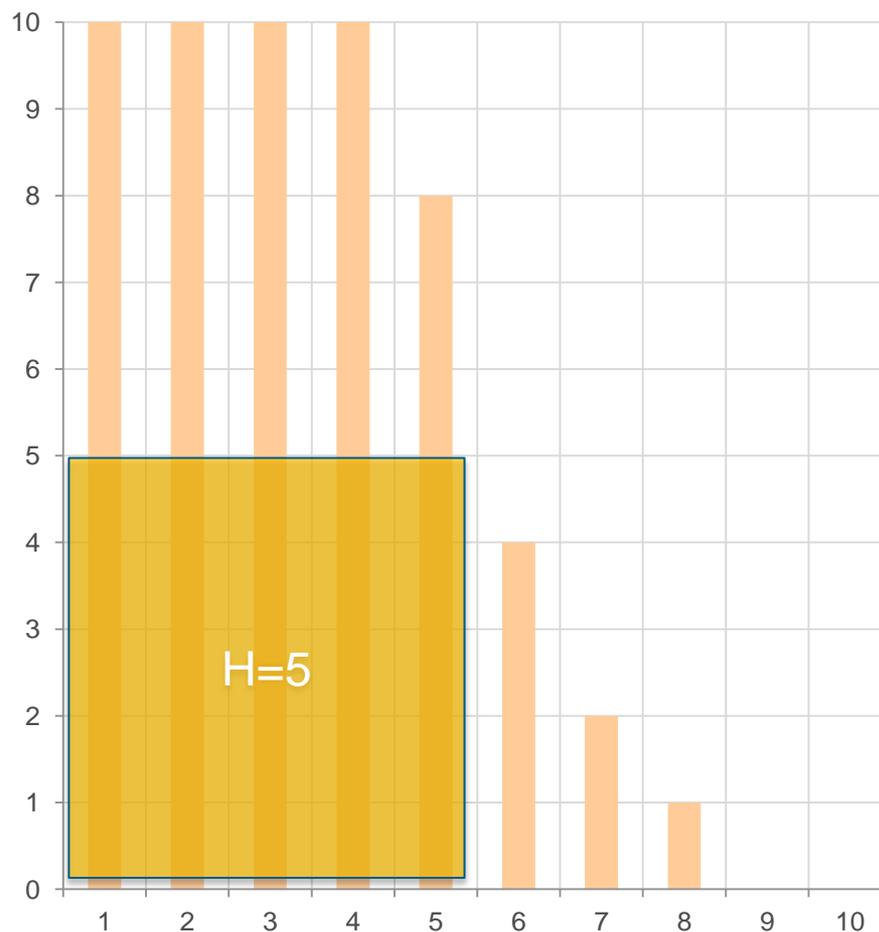
# СРЕДНЯЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ

---

- Показатель научной эффективности
- Насколько сильное влияние оказывает на ход последующих научных исследований одна наша работа?
- Кого можно оценить: автор, группа авторов, организация
- В разных предметных областях - разные средние показатели цитируемости
- Цитируемость накапливается с годами

# ИНДЕКС ХИРША

Публикация	Цитируемость
1	128
2	64
3	32
4	16
5	8
6	4
7	2
8	1
9	0
10	0



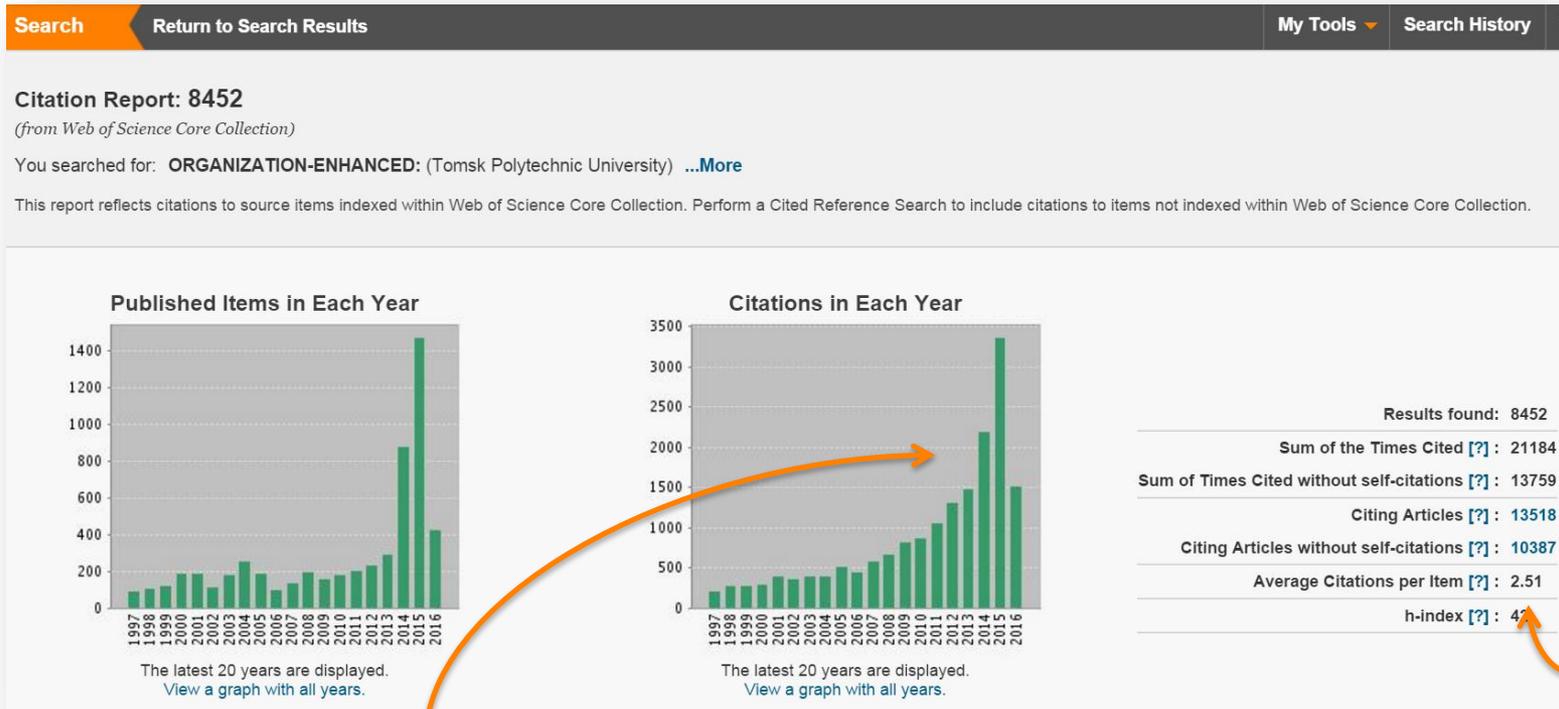
# ИНДЕКС ХИРША

---

- Как и суммарная цитируемость, является показателем научной авторитетности
- Показывает число действительно важных – в масштабах деятельности рассматриваемого автора/организации – публикаций
- Подвержен влиянию тех же неоднородностей цитирования в разных предметных областях, годах и типах документов



# WEB OF SCIENCE КАК ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ОЦЕНКИ



Цитирование статей накапливается с годами; означает ли это, что статьи организации начинают цитироваться лучше?

Суммарная цитируемость, средняя цитируемость: это высокий или низкий показатель?



# *InCites*

*продвинутые наукометрические  
показатели*



THOMSON REUTERS

# НОРМАЛИЗОВАННАЯ СРЕДНЯЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ (NCI)

---

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

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

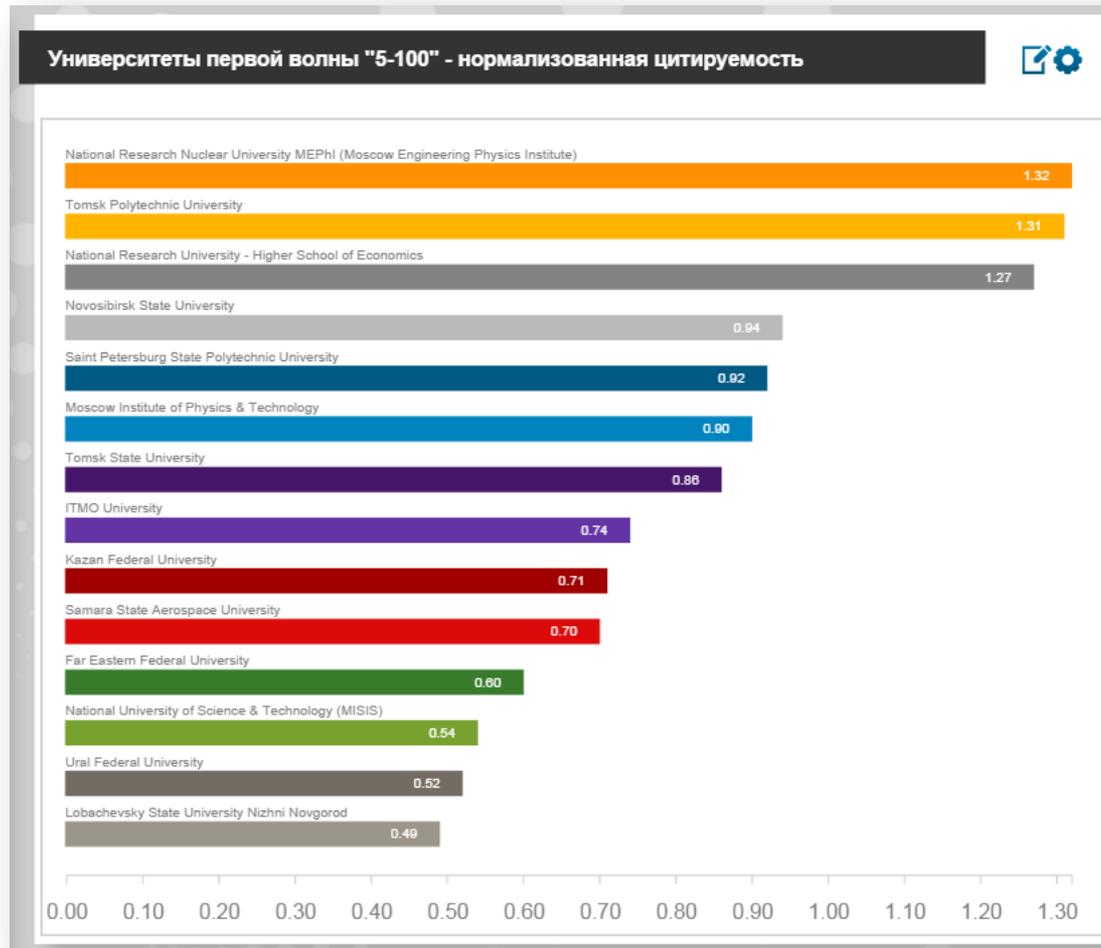
$NCI_{\text{публикации}} > 1$ : исследование цитируется лучше среднемирового уровня

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

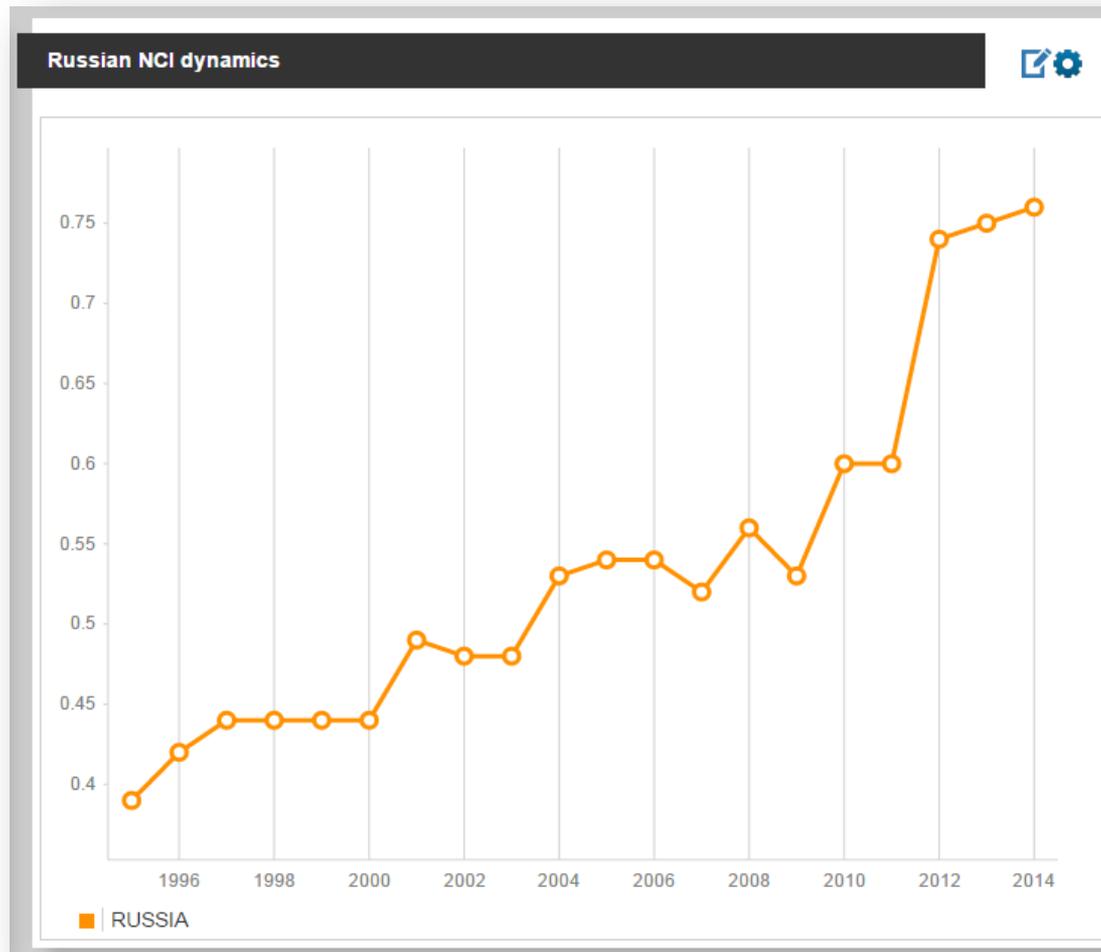
$NCI_{\text{России}} < 1$



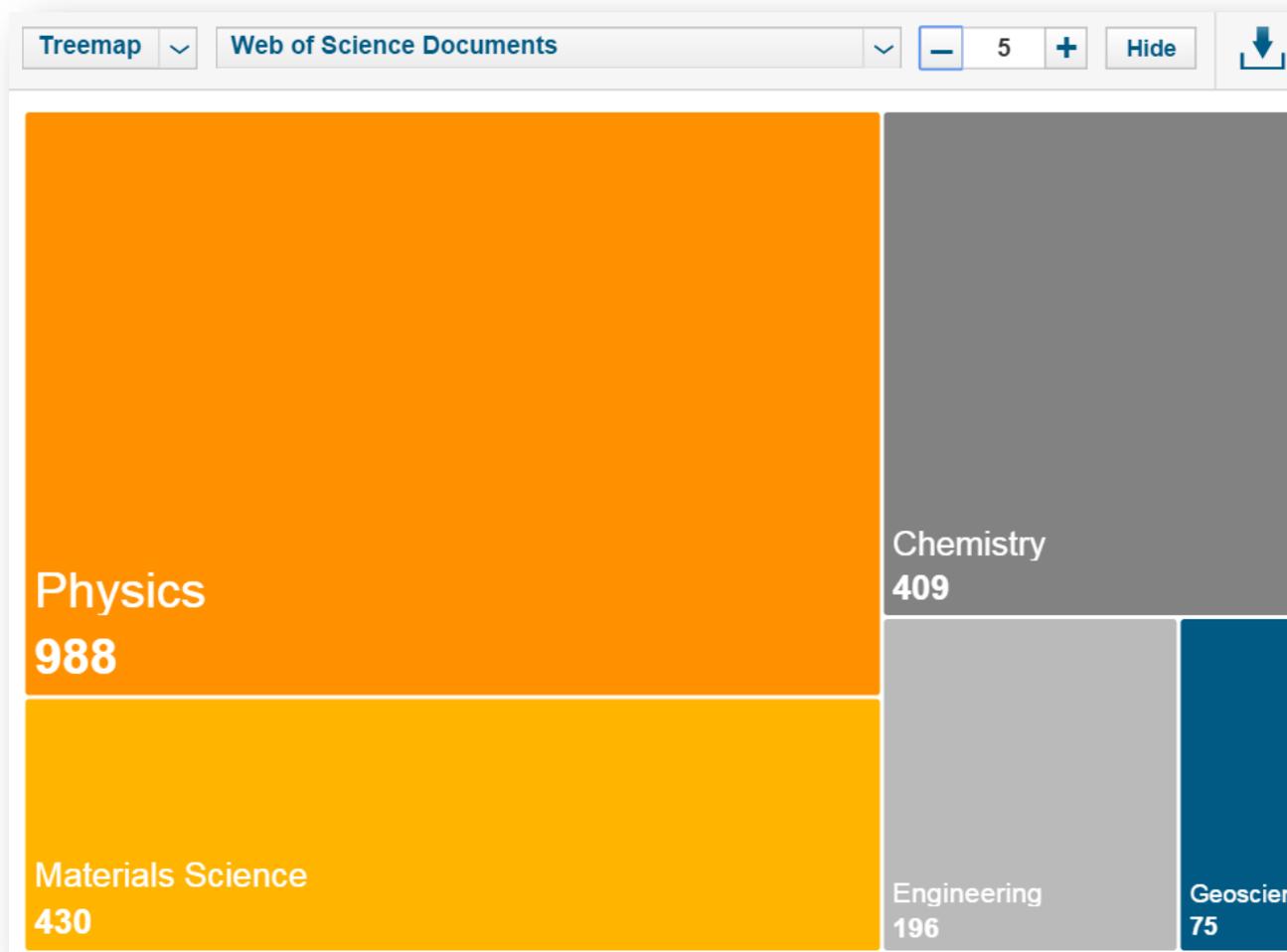
# ПРИМЕР: СОПОСТАВЛЕНИЕ УНИВЕРСИТЕТОВ 5-100 ПО НОРМАЛИЗОВАННОМУ ЦИТИРОВАНИЮ



# ПРИМЕР: АНАЛИЗ НОРМАЛИЗОВАННОЙ ЦИТИРУЕМОСТИ РОССИИ В ДИНАМИКЕ

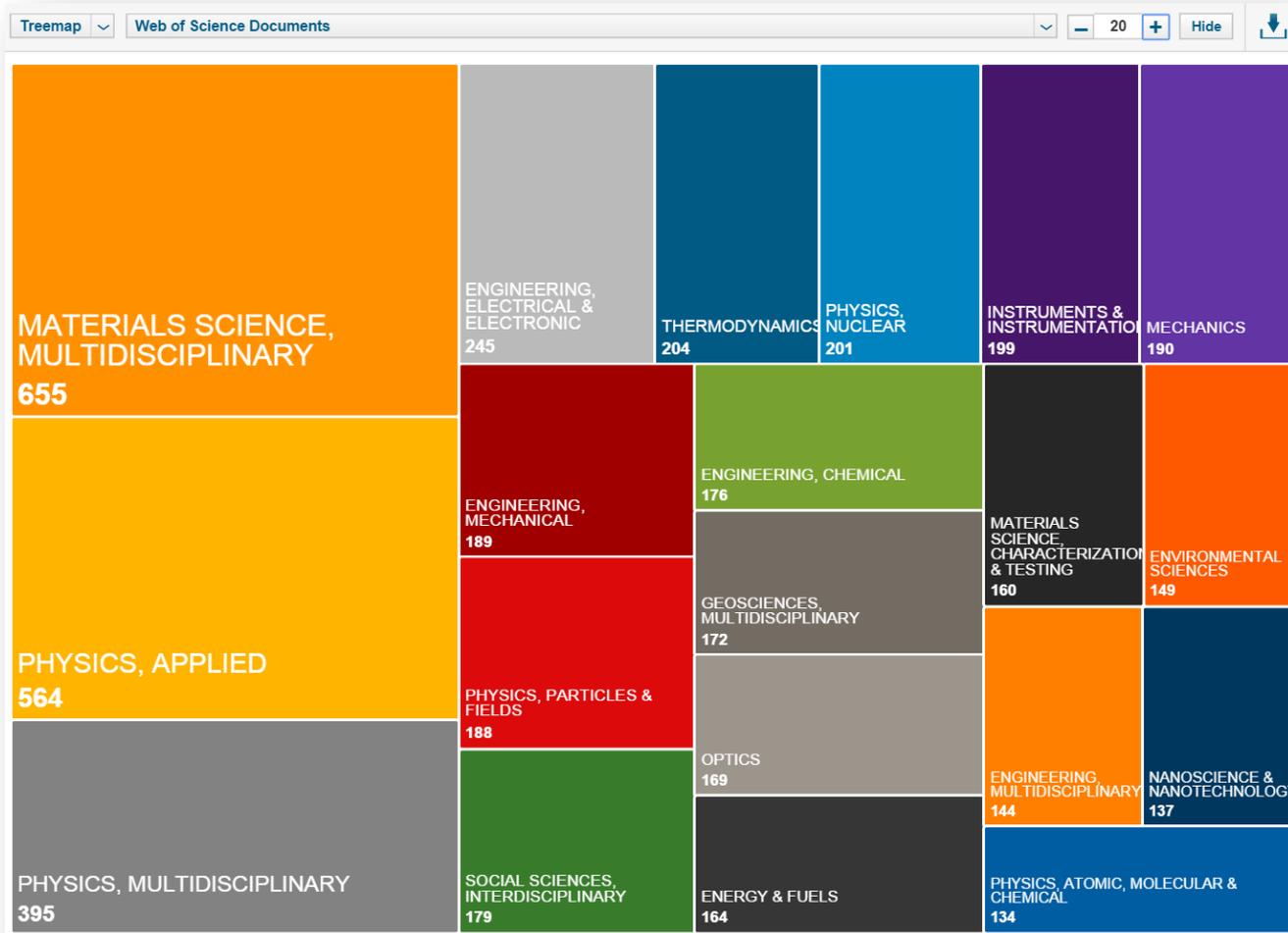


# ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ТПУ В РАЗБИВКЕ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТЯМ – КЛАССИФИКАТОР ESI



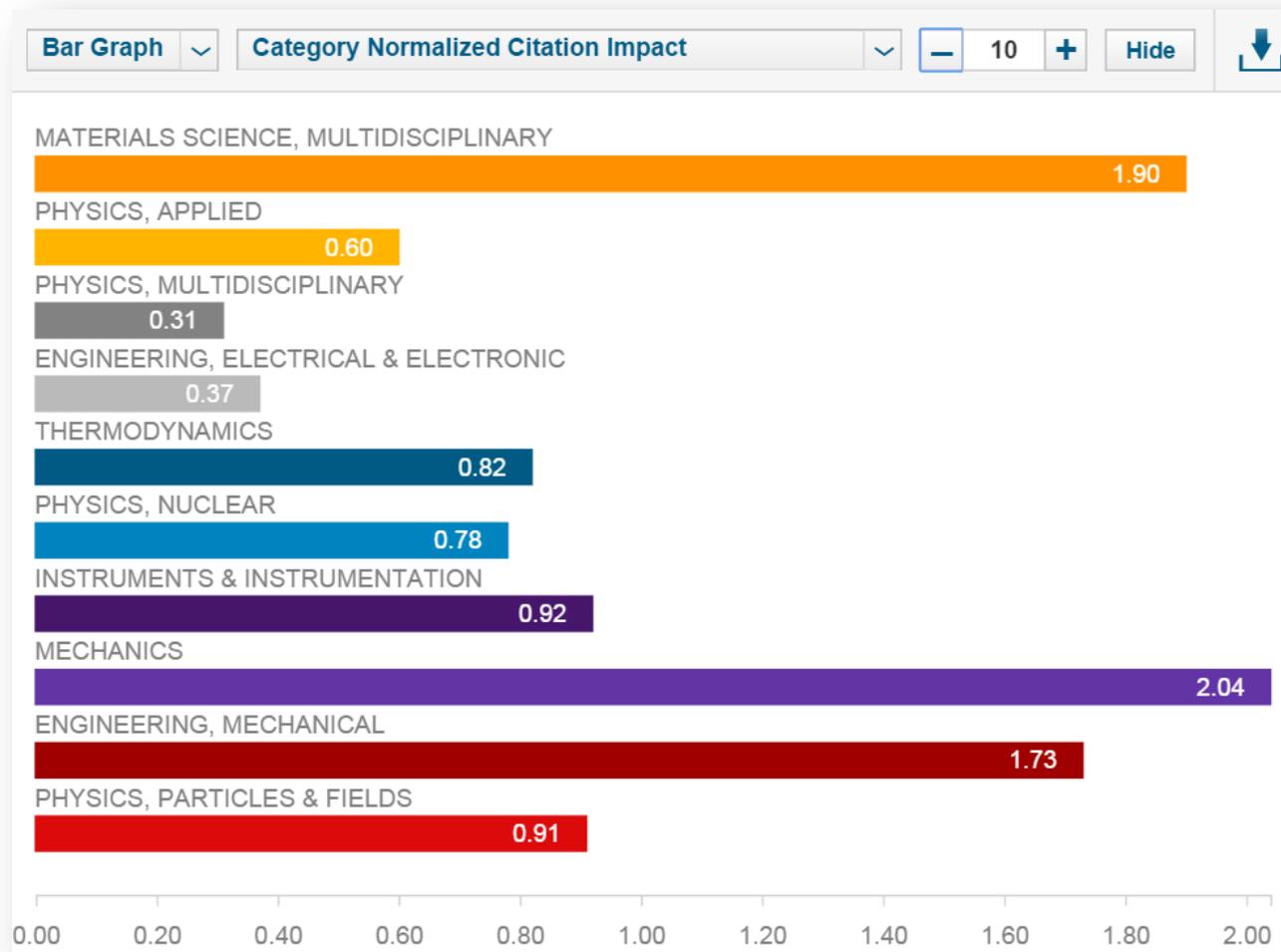
Временной промежуток: 2006 - 2015

# ПУБЛИКАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ТПУ В РАЗБИВКЕ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТЯМ – КЛАССИФИКАТОР WOS



Временной промежуток: 2006 - 2015

# НОРМАЛИЗОВАННАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ ПУБЛИКАЦИЙ НГТУ В РАЗБИВКЕ ПО ПРЕДМЕТНЫМ ОБЛАСТЯМ WOS



# ОТКУДА ТАКАЯ ВЫСОКАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ?

Documents Per Page



Article Title	Authors	Source	Volume	Issue	Pages	Publication Date	Times Cited	Journal Expected Citations	Category Expected Citations	Journal Normalized Citation Impact	Category Normalized Citation Impact	Percentile in Subject Area	Journal Impact Factor
Calculation of Gas-dynamic Impact of the Active Shielding Gas on the Electrode Metal Drop in Gas Jet Shielded Welding	Chinakhov, D. A.	INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES	379	n/a	188-194	2013	5	0.11	0.2	46.2	26.52	0.58	n/a
Characterization of deformation pattern structure elements generated in uniaxial compression of nickel single crystals	Alfyorova, E. A.; Lychagin, D. V.	INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES	379	n/a	66-70	2013	4	0.11	0.2	36.96	21.21	0.94	n/a
Application of nanostructured powders to control characteristics of electrode metal transfer and the process of weld structurization	Kuznetsov, M. A.; Zernin, E. A.; Danilov, V. I.; Karzev, D. S.	INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES	379	n/a	199-203	2013	3	0.11	0.2	27.72	15.91	1.68	n/a
Forecasting residual and operating stress in soldering cutting tools with tungsten-free hard alloy inserts	Valentov, A. V.; Konovodov, V. V.; Agafonova, E. V.	INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES	379	n/a	28-31	2013	3	0.11	0.2	27.72	15.91	1.68	n/a
Justification of creation of an external propulsor for multipurpose shield-type heading machine - GEO-WALKER	Aksenov, V. V.; Khoreshok, A. A.; Beglyakov, V. Yu.	INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES	379	n/a	20-23	2013	3	0.11	0.2	27.72	15.91	1.68	n/a
Increasing wear resistance of UHMWPE by mechanical activation and chemical modification combined with addition of nanofibers	Wannasri, S.; Panin, S. V.; Ivanova, L. R.; Kornienko, L. A.; Piriyaon, S.	MESOMECHANICS 2009	1	1	67-70	2009	9	3.47	0.6	2.59	13.95	0.86	n/a



# ОТКУДА ТАКАЯ ВЫСОКАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ?

## Calculation of Gas-dynamic Impact of the Active Shielding Gas on the Electrode Metal Drop in Gas Jet Shielded Welding

By: [Chinakhov, DA](#) (Chinakhov, D. A.)

Edited by: [Chinakhov, DA](#)

INNOVATION MATERIALS AND MANUFACTURING TECHNOLOGIES, ECONOMIC ASPECTS IN ENTERPRISES

Book Series: Applied Mechanics and Materials

Volume: 379 Pages: 188-194

DOI: 10.4028/www.scientific.net/AMM.379.188

Published: 2013

### Conference

Conference: 4th International Research Conference and Workshop for Beginning Researches

Location: Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA

Date: MAY 23-25, 2013

### Abstract

A combination of various factors and phenomena determines the quality of the welded joints. The basic role in setting the properties of the welded joints belongs to the processes taking place in the drop of the melted electrode metal. The paper considers the influence and vector components of the basic forces on the melted metal drop in gas jet shielded welding a moment before the drop transfers from the electrode to the weld pool. Methods of calculating the force exerted by a shielding gas jet on the drop of the electrode metal and subject to its dissociation are offered. The frequency and stability of drop transfer to the weld pool increase with the growth of the shielding gas impact force on the electrode metal drop in double jet gas shielding.

### Citation Network

**6 Times Cited**

16 Cited References

[View Related Records](#)

[View Citation Map](#)

[Create Citation Alert](#)

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

### All Times Cited Counts

6 in All Databases

6 in Web of Science Core Collection

0 in BIOSIS Citation Index

0 in Chinese Science Citation Database

0 in Data Citation Index

0 in Russian Science Citation Index

0 in SciELO Citation Index

### Usage Count

Last 100 Days: 0

# ОТКУДА ТАКАЯ ВЫСОКАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ?

- Titanium Carbide: Nanotechnology, Properties, Application**

By: Galevsky, G. V.; Rudneva, V. V.; Garbuzova, A. K.; et al.  
Book Group Author(s): IOP  
Conference: 6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering Location: Natl Res Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA Date: MAY 21-23, 2015

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND ECONOMICS IN ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 91 Article Number: 012017 Published: 2015

 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)

**Times Cited: 0**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** ▾
- Oxidation Processes in Blowing Steel With Inert Gas into the Ladle**

By: Gizatulin, R. A.; Valuev, D. V.; Trifonov, V. A.; et al.  
Book Group Author(s): IOP  
Conference: 6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering Location: Natl Res Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA Date: MAY 21-23, 2015

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND ECONOMICS IN ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 91 Article Number: 012037 Published: 2015

 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)

**Times Cited: 0**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** ▾
- Some Aspects of Oxidation-Reduction Reactions under Carbon-Bearing Flux Welding**

By: Kryukov, R. E.; Kozyrev, N. A.; Galevsky, G. V.; et al.  
Book Group Author(s): IOP  
Conference: 6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering Location: Natl Res Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA Date: MAY 21-23, 2015

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND ECONOMICS IN ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 91 Article Number: 012016 Published: 2015

 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)

**Times Cited: 0**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** ▾

# ОТКУДА ТАКАЯ ВЫСОКАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ?

4. **Influence of Cooling Rate in High-Temperature Area on Hardening of Deposited High-Cutting Chrome-Tungsten Metal**  
By: Malushin, N. N.; Valuev, D. V.; Valueva, A. V.; et al.  
Book Group Author(s): IOP  
Conference: 6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering Location: Natl Res Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA Date: MAY 21-23, 2015  
VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND ECONOMICS IN ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering  
Volume: 91 Article Number: 012036 Published: 2015  
 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)  
Times Cited: 0  
*(from Web of Science Core Collection)*  
Usage Count 
5. **Influence of Frequency and Induction of Longitudinal Magnetic Field on The Electrode Metal Loss and its Spattering During MAG-Welding**  
By: Nosov, D. G.; Peremitko, V. V.  
Book Group Author(s): IOP  
Conference: 6th International Scientific Practical Conference on Innovative Technologies and Economics in Engineering Location: Natl Res Tomsk Polytechn Univ, Yurga Inst Technol, Yurga, RUSSIA Date: MAY 21-23, 2015  
VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE ON INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND ECONOMICS IN ENGINEERING Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering  
Volume: 91 Article Number: 012011 Published: 2015  
 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)  
Times Cited: 0  
*(from Web of Science Core Collection)*  
Usage Count 
6. **Gas-dynamic Impact of a Shielding Gas Jet on the Drop Transfer When Welding with a Consumable Electrode**  
By: Chinakhov, D. A.; Zuev, A., V; Filimonenko, A. G.  
Edited by: Bogdan, A; Martyushev, N  
Conference: International Conference for Young Scientists on High Technology - Research and Applications Location: Tomsk Polytechn Univ, Tomsk, RUSSIA Date: MAR 26-28, 2014  
High Technology: Research and Applications Book Series: Advanced Materials Research Volume: 1040  
Pages: 850-853 Published: 2014  
 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)  
Times Cited: 6  
*(from Web of Science Core Collection)*  
Usage Count 

# НОРМАЛИЗОВАННАЯ СРЕДНЯЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ

---

- Как и ненормализованная, является показателем эффективности научных исследований
- Идеально подходит для сопоставления «физиков» с «лириками»
- Использовать этот показатель при анализе публикаций за последний год необходимо крайне осторожно



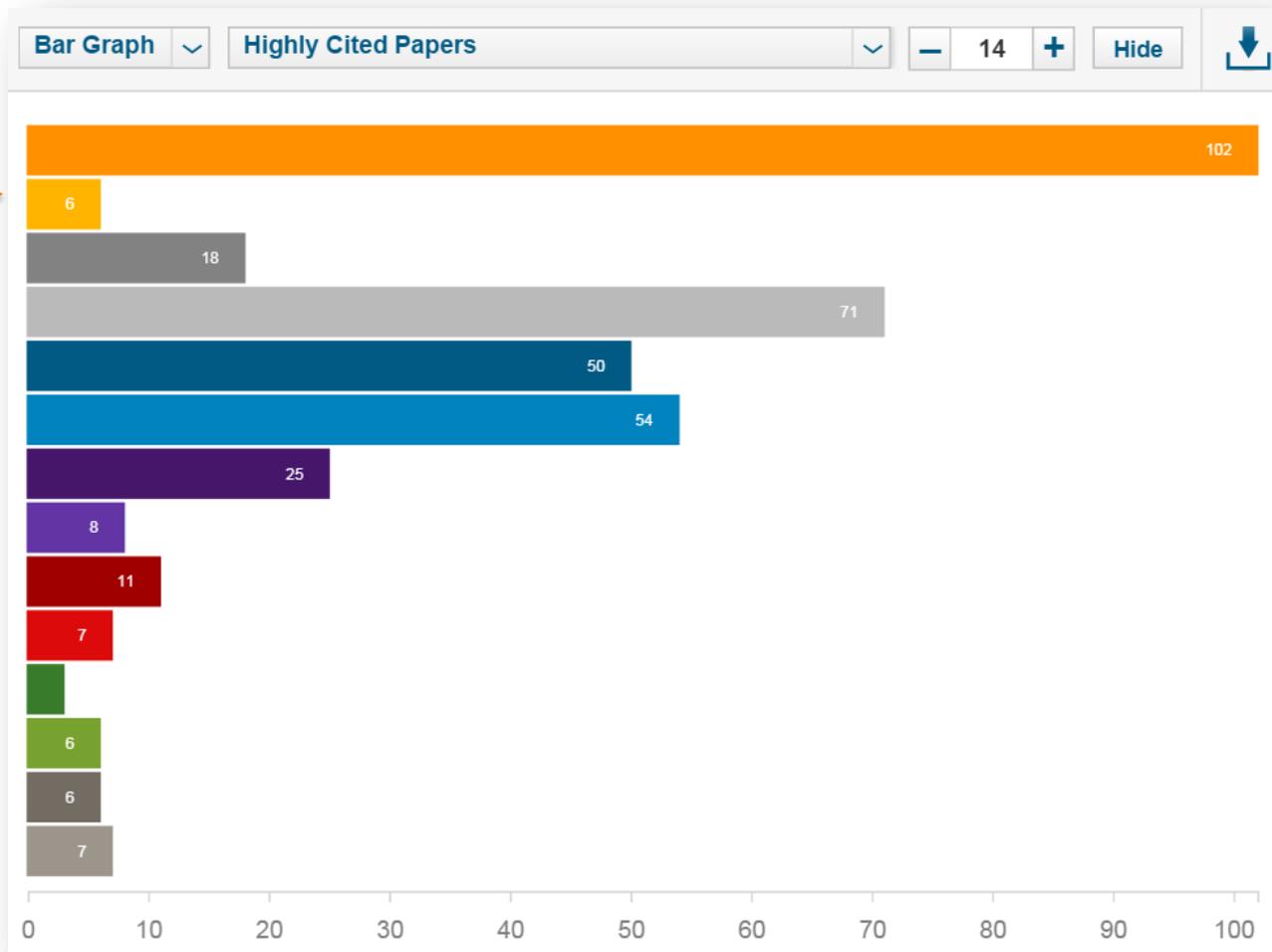
# КОЛИЧЕСТВО И ПРОЦЕНТ ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫХ СТАТЕЙ

---

- 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
- Ожидаемый процент высокоцитируемых статей должен быть равен 1. Меньшее значение показателя говорит о низком общем количестве высокоцитируемых работ



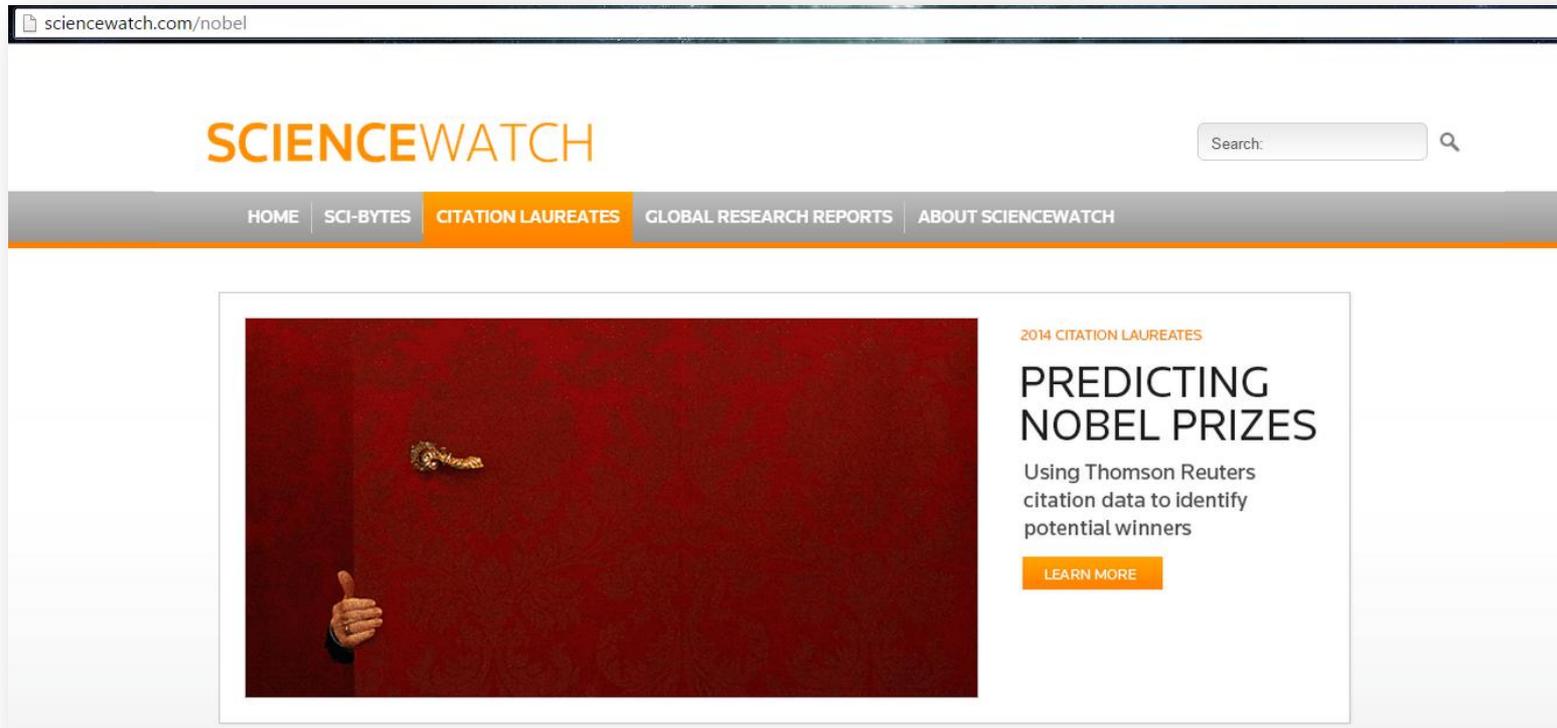
# НА ПРИМЕРЕ УНИВЕРСИТЕТОВ ПЕРВОЙ ВОЛНЫ ПРОЕКТА 5-100



You are here

# ПРЕДСКАЗАНИЕ ЛАУРЕАТОВ НОБЕЛЕВСКОЙ ПРЕМИИ НА ОСНОВЕ ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫХ СТАТЕЙ

---



The screenshot shows the ScienceWatch website interface. At the top, the URL "sciencewatch.com/nobel" is visible in the browser's address bar. The ScienceWatch logo is prominently displayed in orange. A search bar is located in the top right corner. Below the logo, a navigation menu includes links for "HOME", "SCI-BYTES", "CITATION LAUREATES" (which is highlighted in orange), "GLOBAL RESEARCH REPORTS", and "ABOUT SCIENCEWATCH". The main content area features a large red image of a hand knocking over a small golden figurine on a red surface. To the right of the image, the text reads "2014 CITATION LAUREATES" in orange, followed by "PREDICTING NOBEL PRIZES" in large black letters. Below this, a subtitle states "Using Thomson Reuters citation data to identify potential winners". A yellow "LEARN MORE" button is positioned at the bottom right of the article preview.

<http://sciencewatch.com/nobel>

# ВЫСОКОЦИТИРУЕМЫЕ РАБОТЫ

---

- Замечательный показатель влияния научных исследований
- Используется как критерий в рейтинге ARWU
- Может быть подвергнут манипуляциям за счёт самоцитирования, но, как правило, в течение года-двух после выхода статьи
- Интересное наблюдение: в России более 93% высокоцитируемых работ публикуются в международном соавторстве



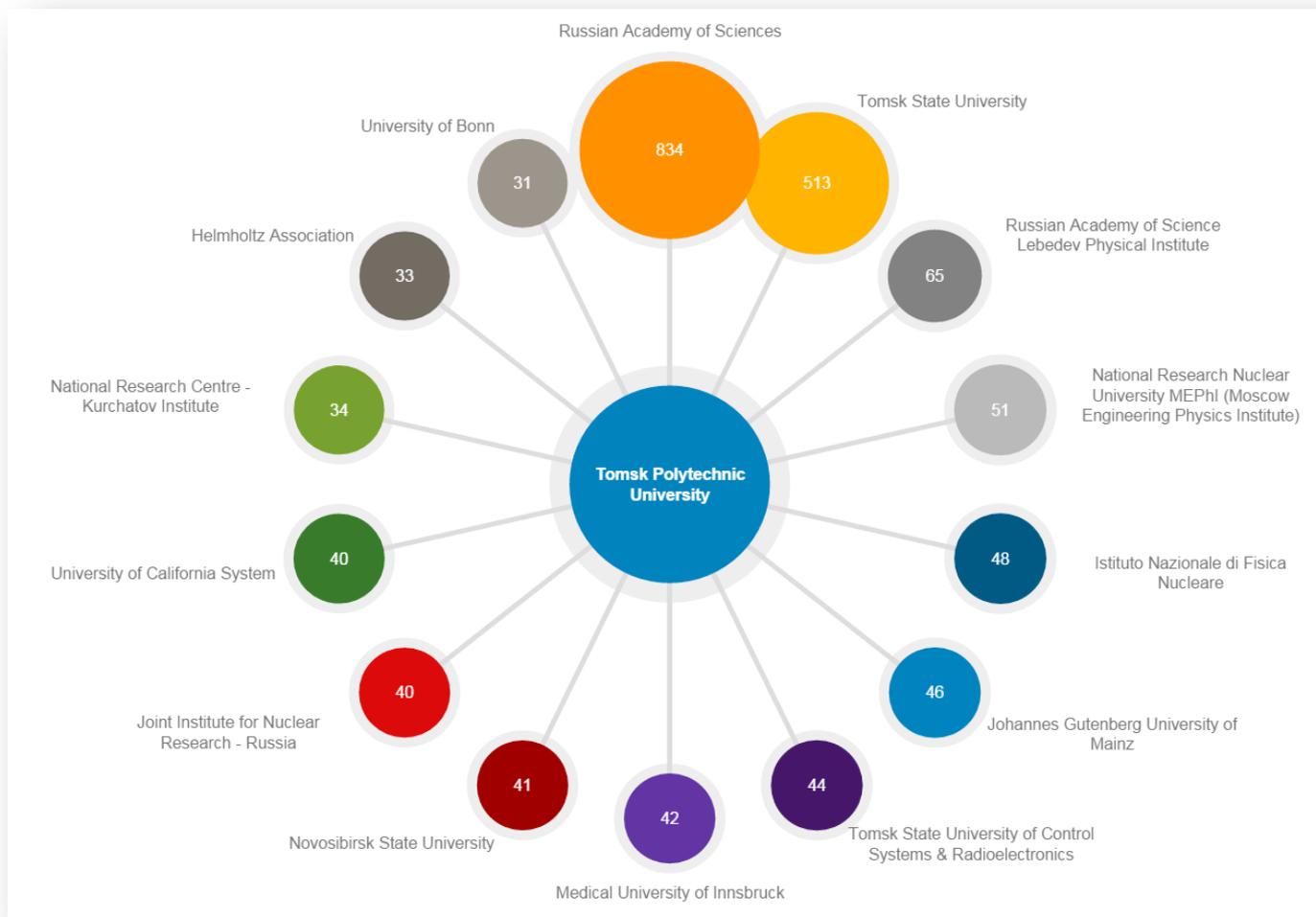
## ПОКАЗАТЕЛИ СОТРУДНИЧЕСТВА

---

- Поскольку Web of Science индексирует каждого автора статьи и каждую аффилиацию, мы можем проводить анализ сотрудничества
- Статьи, написанные в международном соавторстве, как правило, цитируются лучше, чем статьи, написанные в соавторстве внутри страны – это характерно как для России, так и для высокоцитируемых стран



# МАСШТАБЫ СОВМЕСТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТПУ



Временной промежуток: 2006 - 2015

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ТПУ



# ИМПАКТ-ФАКТОР

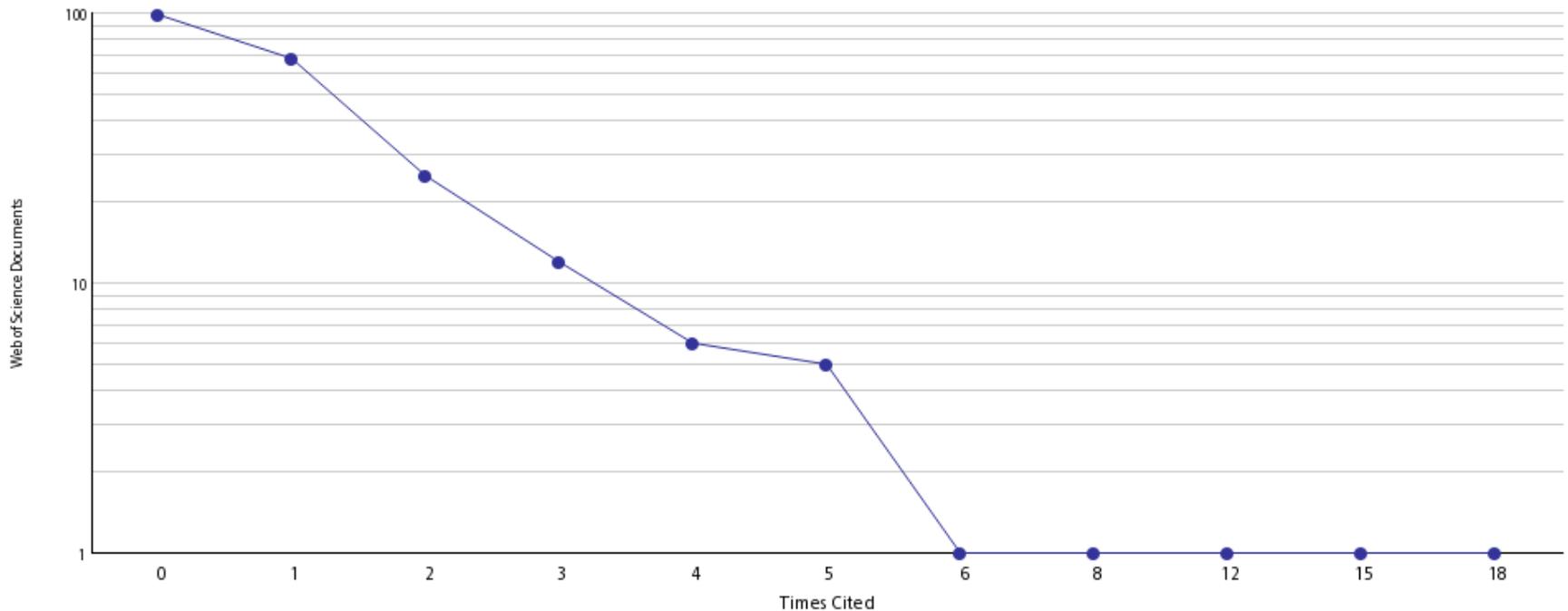
---

- Показатель авторитетности и влияния 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!



# РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЦИТИРУЕМОСТИ СТАТЕЙ ОДНОГО ЖУРНАЛА С ИМПАКТ-ФАКТОРОМ ОКОЛО ЕДИНИЦЫ

---



Median Cites	Average Cites per Document	h-index
1	1,19	5

## КАКИЕ ЕЩЁ БЫВАЮТ ПОКАЗАТЕЛИ

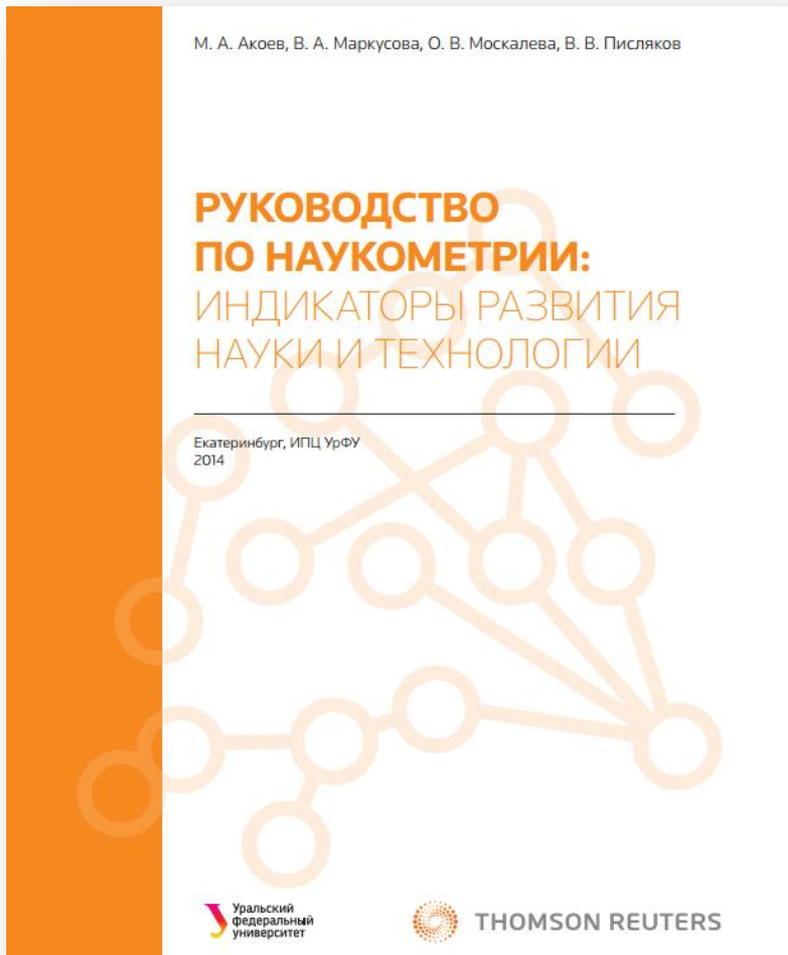
---

- Цитируемость, нормализованная по журналу
- Процент работ, попавших в 1% наиболее цитируемых
- Процент работ, попавших в 10% наиболее цитируемых
- Среднее количество авторов на документ
- Среднее количество организаций на документ
- Fractional citations



# РУКОВОДСТВО ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СОВРЕМЕННЫХ НАУКОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

---



Доступно для скачивания  
здесь

## В ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

- Два показателя, которых достаточно для огромного количества поверхностных оценок:
  - Количество публикаций (производительность)
  - Нормализованная цитируемость (эффективность исследований)
- Для частных случаев существуют десятки дополнительных индикаторов
- И Юджин Гарфилд, и мы, и даже критики наукометрии – все сходятся в одном: важна экспертная оценка и грамотная интерпретация наукометрических показателей



# НАУКОМЕТРИЯ В РОССИИ

---

- Наукометрия – это не индекс Хирша, не импакт-фактор и уж тем более не скучные бюрократические таблицы.
  - В российских университетах наконец-то начинают активно открываться библиометрические подразделения – мы активно поддерживаем эти начинания:
    - Методологически: какие бывают инструменты и индикаторы, как их надо и не надо использовать, какие *идеи для наукометрического анализа реализуемы?*
    - Инструменты и ресурсы для исследований: Web of Science, Russian Science Citation Index, InCites, Converis, сырые данные Web of Science для проведения научных исследований
    - Экспертно-консультационные услуги Thomson Reuters. Всю аналитику по:
      - Определению текущего положения дел в науке в вашей организации,
      - Мировым тенденциям и конкурентной среде
      - Формированию научной стратегии Института или Университета
- ...мы можем вообще провести за вас и для вас.

# МОЙ БЛОГ ПО НАУКОМЕТРИИ



@pkasyanov\_tr

<https://pavel-kasyanov.blogspot.ru/>

## In Soviet Russia, s conduct you

Блог российского эксперта по наукометрии компании Thomson Reuters может не совпадать с официальной позицией компании. По в pavel.kasyanov@thomsonreuters.com

Monday, 25 April 2016

### Эффективность VS формализм в управлении научными исследованиями

Если вы уже какое-то время читаете этот блог, то наверняка знаете, что т цитируемость, нормализованная по предметной области относительно сре уровня (category normalized citation impact, CNCI). Есть ещё один



THOMSON REUTERS

**Pavel Kasyanov**  
@pkasyanov\_tr  
Эксперт Thomson Reuters по системам оценки и управления научной деятельностью. Наукометрические исследования на основе Web of Science, InCites и Converis.  
Moscow, Russia  
[pavel-kasyanov.blogspot.com](https://pavel-kasyanov.blogspot.com)  
Joined January 2014  
Born on May 23, 1983  
178 Photos and videos

**Tweets**   Tweets & replies   Media

**Pavel Kasyanov** @pkasyanov\_tr · May 30  
Пока на повестке дня стоит продвижение "своих" журналов, Россия теряет позиции по цитируемости научных публикаций

15 Позиция России в мире по числу публикаций в Web of Science Core Collection InCites™ Essential Science Indicators	24 Позиция России в мире по числу цитирований в Web of Science Core Collection InCites™ Essential Science Indicators
148 Позиция России в мире по средней цитируемости статей InCites™ Essential Science Indicators	1359 Количество высокоцитируемых российских публикаций InCites™ Essential Science Indicators

**Pavel Kasyanov** @pkasyanov\_tr · May 28  
В ИТЭБ составляют этический кодекс, как раз во избежание накруток цитируемости, вот это правильно:

Ученые лихо накручивали себе цитирование — ...  
Схему масштабной фальсификации наукометрических показателей вскрыли сотрудники ИТЭБ РАН в Пущино.  
[scientificrussia.ru](http://scientificrussia.ru)

ЧТО ЕЩЁ МЫ МОЖЕМ  
СКАЗАТЬ О НАУКЕ В ТПУ?

# 4 САМЫХ ЦИТИРУЕМЫХ РАБОТЫ ТПУ ЗА ВСЮ ИСТОРИЮ

---

- ADVANCES IN THE SYNTHESIS OF IODOAROMATIC COMPOUNDS**  
By: MERKUSHEV, EB  
SYNTHESIS-STUTTGART Issue: 12 Pages: 923-937 Published: DEC 1988

 [Full Text from Publisher](#)

**Times Cited: 296**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** 
- The Baikal underwater neutrino telescope: Design, performance, and first results**  
By: Belolaptikov, IA; Bezrukov, LB; Borisovets, BA; et al.  
ASTROPARTICLE PHYSICS Volume: 7 Issue: 3 Pages: 263-282 Published: AUG 1997

 [Full Text from Publisher](#) [View Abstract](#)

**Times Cited: 190**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** 
- Iodonium salts in organic synthesis**  
By: Yusubov, Mekhman S.; Maskaev, Andrey V.; Zhdankin, Viktor V.  
ARKIVOC Special Issue: SI Pages: 370-409 Part: 1 Published: 2011

 [View Abstract](#)

**Times Cited: 102**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** 
- Ultra-fine powder by wire explosion method**  
By: Kwon, YS; Jung, YH; Yavorovsky, NA; et al.  
Conference: 5th International Conference on Nanostructured Materials (NANO 2000) Location: SENDAI, JAPAN  
Date: AUG 20-25, 2000  
Sponsor(s): Int Comm Nanostructrued Mt; Acta Materialia Inc; Inst Mat Res; Tohoku Univ; Inst Sci & Ind Res; Osaka Univ; Sendai City; Japan Soc Promot Sci; Iwatani Naoji Fdn  
SCRIPTA MATERIALIA Volume: 44 Issue: 8-9 Pages: 2247-2251 Published: MAY 18 2001

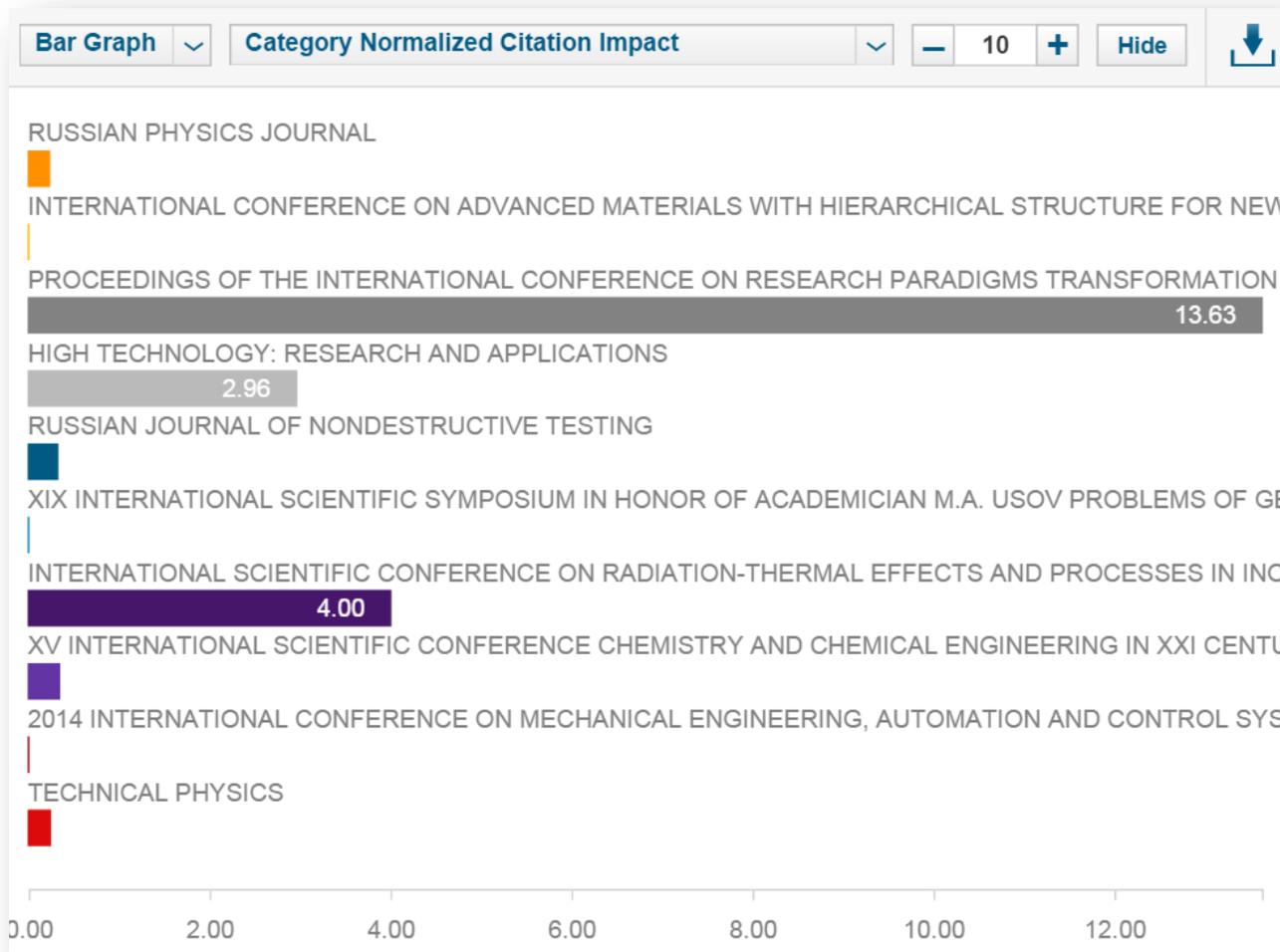
 [Full Text from Publisher](#)

**Times Cited: 97**  
*(from Web of Science Core Collection)*

**Usage Count** 



# НОРМАЛИЗОВАННАЯ ЦИТИРУЕМОСТЬ ПУБЛИКАЦИЙ УНИВЕРСИТЕТА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСТОЧНИКА



# ПУБЛИКАЦИИ ТПУ В ВЫСОКОИМПАКТОВЫХ ЖУРНАЛАХ – И ЦИТИРУЕМОСТЬ ЭТИХ ПУБЛИКАЦИЙ

Name	Rank	Web of Science Documents	Category Normalized Citation Impact	▼ Journal Impact Factor
NATURE	1	1	2.92	38.138
CHEMICAL SOCIETY REVIE...	2	2	3.48	34.09
ADVANCED MATERIALS	3	1	3.02	18.96
CIRCULATION	4	1	2.21	17.047
EUROPEAN HEART JOURNAL	5	1	0	15.064
NANO LETTERS	6	1	0.62	13.779
COORDINATION CHEMISTR...	7	2	2.2	12.994
BLOOD	8	2	3.52	11.841
ANGEWANDTE CHEMIE-INT...	9	2	0.86	11.709
NATURE PROTOCOLS	10	2	1.07	9.646
PROCEEDINGS OF THE NA...	11	1	2.93	9.423
NANO RESEARCH	12	1	1.37	8.893
PHYSICAL REVIEW X	13	1	7.92	8.701
JOURNAL OF PHYSICAL CH...	14	1	1.52	8.539



# НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ – ПУБЛИКАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ

---

- Публиковаться желательно не просто «в журналах Web of Science» – фокус должен быть именно на ведущих журналах, в идеале – входящих в первый или второй квартили по импакт-фактору в своей предметной области
- Разумеется, необходимо какое-то время, чтобы сотрудники привыкли работать с квартилями импакт-факторов. Для этого необходимо минимум формализма и среда, в которой сотрудники не обязаны знать наизусть все лучшие журналы в своей предметной области, но должны знать, где этот список получить.



# НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ – ПУБЛИКАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ

---

- В последнее время возросло количество докладов ТПУ на конференциях, индексируемых Web of Science
- Тем не менее, многие из них цитируются существенно хуже среднемирового уровня, организаторы некоторых конференций выбрали путь хищнического открытого доступа (predatory open access), многие из которых больше не будут индексироваться в Web of Science
- Участвуя в подобных мероприятиях, и сотрудники, и Университет в целом может нанести серьёзный удар по своей академической репутации
- Мы рекомендуем уделить внимание внутреннему аудиту заявок на выступлениях на конференциях



# НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ - СОТРУДНИЧЕСТВО

---

- Визитной карточкой Университета на настоящий момент является физика, материаловедение и химия
- Важно выбирать партнёров для совместных исследований, которые будут также сильны в интересующих Университет предметных областях.
- Международные коллаборации, по статистике, цитируются гораздо лучше, чем совместные проекты внутри страны или города



# НАШИ РЕКОМЕНДАЦИИ – СОТРУДНИЧЕСТВО

---

- Приглашение иностранных профессоров на работу в ТПУ (или просто выступить с лекцией).  
Как узнать, кто в мире – лучший по интересующей нас предметной области?  
Тематический поиск в Web of Science => анализ наиболее активных и цитируемых авторов => контакт с ними и обсуждение, готовы ли они сотрудничать
- Анализ цитирующего массива данных: кто цитирует наш университет? Кто цитирует меня лично и почему?



# ЧЕГО МЫ НАСТОЯТЕЛЬНО НЕ РЕКОМЕНДУЕМ ДЕЛАТЬ

---

- Чрезмерное внимание уделять продвижению своих журналов. Ваши научные результаты – это публикации, а не журналы, и именно о публикациях должны знать во всём мире.
- Сети взаимного цитирования.
- Чрезмерная бюрократизация управления наукой на основе наукометрических показателей





REUTERS/Pawel Kopczynski

# СПАСИБО!

---

ПАВЕЛ КАСЬЯНОВ  
ЭКСПЕРТ ПО НАУКОМЕТРИИ

[PAVEL.KASYANOV@THOMSONREUTERS.COM](mailto:PAVEL.KASYANOV@THOMSONREUTERS.COM)

[HTTP://PAVEL-KASYANOV.BLOGSPOT.RU](http://PAVEL-KASYANOV.BLOGSPOT.RU)

TWITTER: [@PKASYANOV\\_TR](https://twitter.com/PKASYANOV_TR)



THOMSON REUTERS