

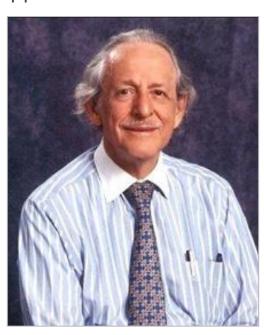
Мировая практика применения показателей цитирования

Павел Касьянов, Региональный представитель



Концепция индекса цитирования

- Концепция впервые предложена Ю. Гарфилдом
 - Science, 1955
- The Science Citation Index (1963)
 - Печатный SCI (1960-е)
 - Поиск в сети SciSearch в 1970
 - На компакт-дисках 1980х
 - Веб-интерфейс (1997) Web of Science
- Расширяющийся контент:
 - Social Sciences Citation Index (SSCI)
 - Arts & Humanities Citation Index (AHCI)
- Индекс цитирования
 - Изначально применялся для получения научной информации
 - Развитие электронных средств связи и хранения информации привели к возможности использовать эти данные для оценки результатов исследований



Некоторые правительственные органы, использующие данные о цитировании

- США: National Institutes of Health
- США: National Science Foundation (с 1974)
- Великобритяния: Office of Science & Technology; Higher Education Funding Council
- Евросоюз: DGXII (Research Directorate)
- Австралия: Академия Наук, правительственная лаборатория CSIRO
- Канада: NSERC, FRSQ (Quebec), Alberta Research Council
- Франция: Министерство Науки, OST Париж, CNRS
- Германия: Общество Макса Планка, правительственные лаборатории, DKFZ, MDC
- Япония: Национальный институт Информатики, Министерство Образования, Министерство Экономики, Торговли и Промышленности
- Китай: Академия Наук



Какие решения принимаются во всём мире на основе этих данных?

- Решения о финансировании
- Назначения на крупные должности
- Определяются ключевые направления развития науки
- Определяются т.н. "Centers of Excellence"
- Определяются наиболее перспективные международные научные связи



Приказ Министерства Образования и Науки РФ №406 от 14.10.2009

- Пока применяется только к исследовательским институтам
- Анализируется публикационная активность по Web of Science и РИНЦ за последние 5 лет
- Анализируется объём цитирования по Web of Science и РИНЦ за последние 5 лет
- Импакт-факторы журналов, в которых были опубликованы статьи, суммируются по каждой статье и делятся на количество статей (тоже за последние 5 лет)



Более подробная информация на сайте Министерства

http://mon.gov.ru/press/smi/6855/



14/04/10

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

iodbo.										
СТРУКТУРА	руководство	документы	деятельность	ПРОЕКТЫ	ПРЕСС-ЦЕНТР	ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ				
	1	å /ПРЕСС-ЩЕНТР/СМИ								
АНОНСЫ		РИА ''Новости'' > М организаций	инобрнауки РФ проз	нализирует эфф	ективность работі	ы научных				
ПРЕСС-РЕЛИЗЫ		19/03/2010								
новости		Втята правя ар Оф	Center Manual Hanne	п министенстви обес	NADOTHIA II IIOIHAI DAC					
интервью	;	Вице-премьер РФ Сергей Иванов поручил министерству образования и науки вести постоянный анализ эффективности работы научных организаций страны.								
ДОКЛАДЫ И ВЫСТУГ	пления									
> СМИ		"Прошу Вас организовать в министерстве постоянный мониторинг оценки результативности научных организаций", - сказал Иванов, обращаясь к главе Минобрнауки Андрею Фурсенко на заседании коллегии министерства в пятницу.								
ОТРАСЛЕВЫЕ СМИ										
совытия в регион.	AX	Иванов напомн	nun uro vwe ron neŭc	вует постановление	правительства об опе	uve negymramanocm				
ФОТОГАЛЕРЕЯ		Иванов напомнил, что уже год действует постановление правительства об оценке результативности деятельности учреждений науки.								
ВИДЕОГАЛЕРЕЯ]	"Считаю, что появившийся у нас инструмент оценки является действенным катализатором научной сферь Его необходимо использовать для всего государственного сектора науки", - заметил вице-премьер.								
СМИ	1	Он предложил г внедряют эту систему оц	министерству изучить, г енки	ак федеральные ве;	цомства и государств	енные академии науг				

Что ждёт университеты?

- Вполне вероятно, что после «обкатки» на исследовательских институтах методику в том или ином виде внедрят в университетах
- Важно понимать, что индекс цитирования используется не в бюрократических целях.
- Крупнейшие университеты мира применяют индекс цитирования для собственного планирования и принятия наиболее важных решений о развитии науки.

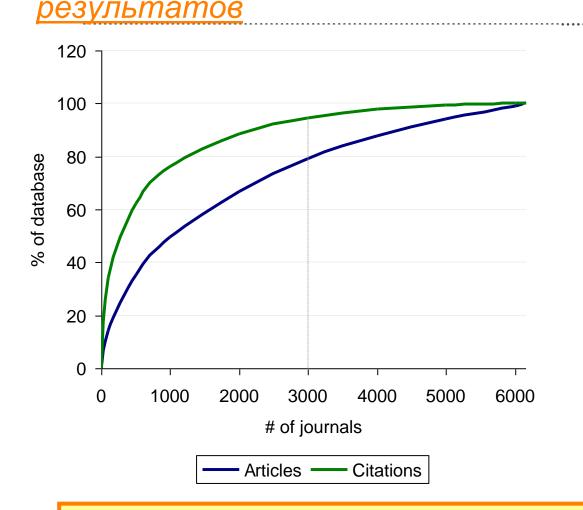


Политика отбора журналов в Web of Science

• Для чего мы отбираем журналы?



Относительно небольшая группа журналов публикует абсолютное большинство <u>значимых научных</u>



Всего 3000 журналов покрывает 80% статей...

...но, что ещё более важно – 92% того, что цитируется

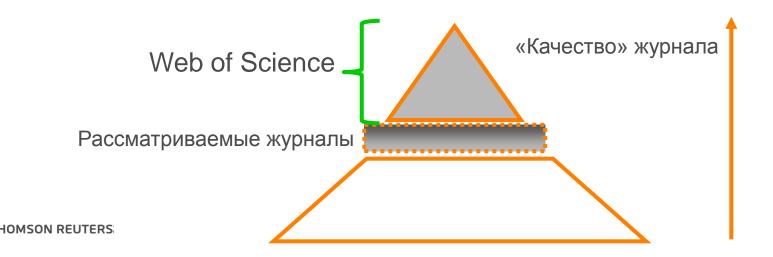
В 7,621 журнале опубликовано 814,967 статей, получивших 20,834,641 ссылок

4% журналов 4% журналов (300) <u>публикуют</u> (300) <u>получают</u>

30% статей 51% ссылок (239,206) (10,681,596)

Политика отбора журналов в Web of Science

- Ежегодно рассматривается ~2000 журналов
 - 10-12% принимается
- Эксперты Thomson Reuters
 - Профессионалы информационного бизнеса
 - Библиотекари
 - Эксперты в конкретной предметной области



По каким критериям оцениваются журналы?

- Редакционная политика
 - Соблюдает ли журнал сроки выхода?
 - Каков состав редакционной коллегии?
 - Как поставлен процесс реферирования статей?
- Язык реферативной информации
 - журнал НЕ обязан быть англоязычным
 - необходимо наличие реферативной информации на английском языке
- Цитирование
 - Как журнал цитируется в других изданиях?
- Насколько журнал расширит наше существующее информационное наполнение?



12 самых цитируемых университетов России

	Статьи	Объём Цитирования	Импакт	Индекс Хирша
МГУ	94,531	488,014	5.16	161
СПбГУ	25,878	126,833	4.90	95
МИФИ (НИЯУ)	7,870	44,837	5.70	78
Южный Федеральный Университет	9,434	31,718	3.36	47
Казанский Гос. Университет	7,392	29,032	3.93	49
СПб Политехнический Университет	7,583	28,562	3.77	57
Новосибирский Гос. Университет	4,447	21,661	4.87	49
Нижегородский Гос. Университет	6,363	18,903	2.97	39
Саратовский Гос. Университет	4,901	14,072	2.87	37
ΜΦΤИ (ГУ)	2,430	13,278	5.46	47
МИСиС	4,672	11,917	2.55	40
Уральский Гос. Университет	2,816	10,962	3.89	34



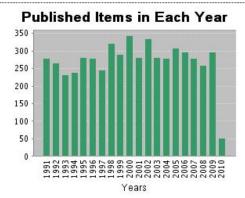
Статистика по ЮФУ

Citation Report #5 OR #3 OR #1

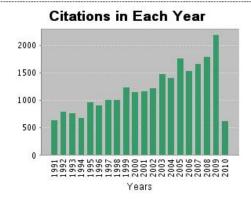
Results: 9.483

Timespan=All Years, Databases=SCI-EXPANDED, SSCI, A&HCI, CPCI-S, CPCI-SSH, IC, CCR-EXPANDED.

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



The latest 20 years are displayed. View a graph with all years.



The latest 20 years are displayed. View a graph with all years. Results found: 9,483
Sum of the Times Cited [?]: 32,040
View Citing Articles
View without self-citations
Average Citations per Item [?]: 3.38
h-index [?]: 47

Internet

1d d Dans 4 at 040 (50 h h)

Sort by:

	■ ■ Pag	1	of 949	Go			Tim	nes Cited 💟
I	Use the checkboxes to remove individual items from this Citation Report	2006	2007	2008	2009	2010	Total	Average Citations per Year
	or restrict to items processed between 1900-1914 vand 2010 v Go	1537	1664	1789	2189	626	32,040	712.00
□ 1.	Title: LIGAND ENVIRONMENT AND THE STRUCTURE OF SCHIFF-BASE ADDUCTS AND TETRACOORDINATED METAL-CHELATES Author(s): GARNOVSKII AD, NIVOROZHKIN AL, MINKIN VI Source: COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS Volume: 126 Issue: 1-2 Pages: 1-69 Published: JUL 1993	20	29	38	27	12	356	19.78
□ 2.	Title: Besides N-2, what is the most stable molecule composed only of nitrogen atoms? Author(s): Glukhovtsev MN, Jiao HJ, Schleyer PV Source: INORGANIC CHEMISTRY Volume: 35 Issue: 24 Pages: 7124-7133 Published: NOV 20 1996	15	7	11	9	0	159	10.60
□ 3.	Title: NONLOCAL CONDENSATES AND QCD SUM-RULES FOR THE PION WAVE-FUNCTION Author(s): MIKHAILOV SV, RADYUSHKIN AV Source: PHYSICAL REVIEW D Volume: 45 Issue: 5 Pages: 1754-1759 Published: MAR 1 1992	7	5	4	9	1	150	7.89

Основные пользователи информации о цитировании

- Учёные/исследователи
- Сотрудники электронной библиотеки
- Научное руководство/администрация

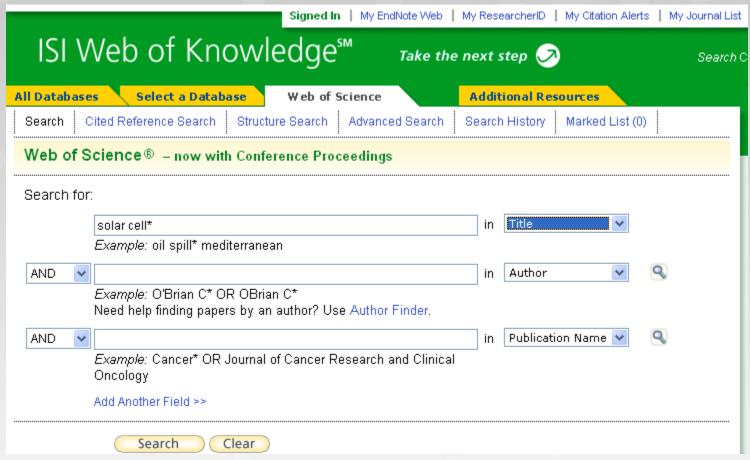


Цикл научных исследований





Web of Science – реферативная база данных по научным публикациям



- Поиск по ключевым словам, автору или университету
- Анализ цитирования



Web of Science – фильтрация по источникам финансирования

Field: Funding Agency	Record Count	% of 9483	Bar Chart
RUSSIAN FOUNDATION FOR BASIC RESEARCH	118	1.2443 %	1
SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY	36	0.3796 %	1
RFBR	18	0.1898 %	1
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF THE RUSSIAN FEDERATION	16	0.1687 %	1
RUSSIAN FOUNDATION	15	0.1582 %	1
PRESIDENT OF THE RUSSIAN FEDERATION	13	0.1371 %	1
PRESIDIUM OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES	13	0.1371 %	T
INTAS	7	0.0738 %	1
RUSSIAN FEDERATION	7	0.0738 %	1
LEADING SCIENTIFIC SCHOOLS	6	0.0633 %	1
NSF	5	0.0527 %	T
ONR	5	0.0527 %	1
RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES	5	0.0527 %	T
CRDF	4	0.0422 %	1
DOE	4	0.0422 %	I
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE	4	0.0422 %	1
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF RUSSIAN FEDERATION	4	0.0422 %	I
RNP	4	0.0422 %	1



Web of Science – результат поиска по ЮФУ

Refine Results	Print E-mail Add to Marked List Save to EndNote Web Save to EndNote, RefMan, ProCite more options Analyze Res
earch within results for	☐ 1. Title: LIGAND ENVIRONMENT AND THE STRUCTURE OF SCHIFF-BASE ADDUCTS AND TETRACOORDINATED METAL-CHELATES Author(s): GARNOVSKII AD, NIVOROZHKIN AL, MINKIN VI
Subject Areas Refine CHEMISTRY, ORGANIC (1,244) PHYSICS, CONDENSED MATTER	Source: COORDINATION CHEMISTRY REVIEWS Volume: 126 Issue: 1-2 Pages: 1-69 Published: JUL 1993 Times Cited: 356 Links Full Text
(1,074) CHEMISTRY, MULTIDISCIPLINARY (896) MATERIALS SCIENCE, MULTIDISCIPLINARY (651) CHEMISTRY, INORGANIC &	2. Title: Besides N-2, what is the most stable molecule composed only of nitrogen atoms? Author(s): Glukhovtsev MN, Jiao HJ, Schleyer PV Source: INORGANIC CHEMISTRY Volume: 35 Issue: 24 Pages: 7124-7133 Published: NOV 20 1996 Times Cited: 159 →Links Full Text
NUCLEAR (632) more options / values Document Types Refine Authors Refine	3. Title: NONLOCAL CONDENSATES AND QCD SUM-RULES FOR THE PION WAVE-FUNCTION Author(s): MIKHAILOV SV, RADYUSHKIN AV Source: PHYSICAL REVIEW D Volume: 45 Issue: 5 Pages: 1754-1759 Published: MAR 1 1992 Times Cited: 150 →Links Full Text
MINKIN, VI (685) GARNOVSKII, AD (308) OSIPOV, OA (227) POZHARSKII, AF (223) MINYAEV, RM (206)	4. Title: Photo-, thermo-, solvato-, and electrochromic spiroheterocyclic compounds Author(s): Minkin VI Source: CHEMICAL REVIEWS Volume: 104 Issue: 5 Pages: 2751-2776 Published: MAY 2004 Times Cited: 136 →Links Full Text
More options / values 7 Source Titles Refine KHIMIYA GETEROTSIKLICHESKIKH SOEDINENII (553) ZHURNAL ORGANICHESKOI KHIMII (474) ZHURNAL OBSHCHEI KHIMII (406)	5. Title: The tautomerism of heterocycles: Five-membered rings with two or more heteroatoms Author(s): Minkin VI, Garnovskii AD, Elguero J, et al. Source: ADVANCES IN HETEROCYCLIC CHEMISTRY, VOL 76 Book Series: ADVANCES IN HETEROCYCLIC CHEMISTRY Volume: 76 Pages: 157-323 Published: 2000 Times Cited: 125 →Links Order Full Text
DOKLADY AKADEMII NAUK SSSR (385) FERROELECTRICS (290) more options / values Publication Years	■ 6. Title: LATE ERP COMPONENTS IN VISUAL AND AUDITORY GO NOGO TASKS Author(s): FALKENSTEIN M, KOSHLYKOVA NA, KIROJ VN, et al. Source: EVOKED POTENTIALS-ELECTROENCEPHALOGRAPHY AND CLINICAL NEUROPHYSIOLOGY Volume: 96 Issue: 1 Pages: 36-43 Published: JAN 1995 Times Cited: 113 →Links Full Text
Conference Titles Institutions	7. Title: ADVANCE OF COORDINATION CHEMISTRY OF AZOLES Author(s): GARNOVSK.AD, OSIPOV OA, KUZNETSO.LI, et al. Source: USPEKHI KHIMII Volume: 42 Issue: 2 Pages: 177-215 Published: 1973 Times Cited: 107
Funding Agencies (Refine)	(→Links) Order Full Text)

■ 8. Title: High dielectric permittivity in AFe(1/2)B(1/2)O(3) nonferroelectric perovskite ceramics (A=Ba, Sr, Ca; B=Nb, Ta, Sb)

Web of Science – поиск информации: реферативная информация по статье

High dielectric permittivity in AFe(1/2)B(1/2)O(3) nonferroelectric perovskite ceramics (A=Ba, Sr, Ca: B=Nb. Ta. Sb)

Full Text →Links Holdings

Go

Print (E-mail) (Add to Marked List) (Save to EndNote) (Save to EndNote), Ref Man, ProCite) more options

Cited by: 105

This article has been cited 105 times (from Web of Science).

Mandal P. Ivo A. Tanaka Y. et al. Structure. magnetism and giant dielectric constant of BiCr0.5Mn0.5O3 synthesized at high pressures JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY 20 9 1646-1650 2010

Song CL, Wu YJ, Liu XQ, et al. Dielectric properties of La1.75Ba0.25NiO4 ceramics prepared by spark plasma. sintering JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 490 1-2 605-608 FEB 4

Wang CM, Lin SY, Kao KS, et al. Microstructural and electrical properties of CaTiO3-CaCu3Ti4O12 ceramics JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 491 1-2 423-430 FEB 18 2010

[view all 105 citing articles]

Create Citation Alert

Related Records:

Find similar records based on shared references (from Web of Science).

[view related records]

References: 23

View the bibliography of this record (from Web of Science).

Author(s): Raevski IP, Prosandeev SA, Bogatin AS, Malitskaya MA, Jastrabik L

Source: JOURNAL OF APPLIED PHYSICS Volume: 93 Issue: 7 Pages: 4130-4136 Published: APR 1 2003

Times Cited: 105 References: 23 Citation Map

Abstract: AFe(1/2)B(1/2)D(3)(A=Ba, Sr, Ca; B=Nb, Ta, Sb) ceramics were synthesized and temperature dependences of dielectric permittivity were measured at different frequencies. The experimental data obtained show very high values of dielectric permittivity in a wide temperature interval that is inherent to so-called highk materials. Analyses of these data establish a Maxwell-Wagner mechanism as a main source for the phenomenon observed. (C) 2003 American Institute of

Document Type: Article

Language: English

KevWords Plus: RELAXATION: CACU3TI4012: SPECTROSCOPY: CONSTANT

Reprint Address: Raevski, IP (reprint author), Rostov State Univ, Dept Phys, Rostov Na Donu 344090, Russia

Addresses:

- Rostov State Univ. Dept Phys. Rostov Na Donu 344090. Russia.
- Rostov State Univ. Dept Phys. Kostovan Don 344090, Russia.
- 3. Natl Inst Stand & Technol, Div Ceram, Gaithersburg, MD 20899 USA
- 4. Rostov State Univ, Inst Phys Res, Rostov Na Donu 344090, Russia
- 5. Inst Phys AS CR, Prague 18221 8, Czech Republic

E-mail Addresses: smotr@ip.rsu.ru

Publisher: AMER INST PHYSICS, CIRCULATION & FULFILLMENT DIV. 2 HUNTINGTON QUADRANGLE, STE 1 N O 1, MELVILLE, NY 11747-4501 USA

Subject Category: Physics, Applied

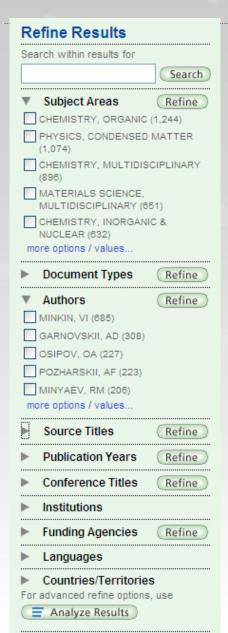
IDS Number: 658PP ISSN: 0021-8979

DOI: 10.1063/1.1558205





Web of Science – фильтрация информации



- По предметной области
- По автору
- По названию журнала
- По конференции
- По институту
- И т.д.



Journal Citation Reports – в каком журнале опубликовать статью?

 импакт-фактор – показатель, рассчитываемый эксклюзивно в JCR

					JCR
Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	Total Cites	Impact Factor	5- Year Impact Factor
1	NAT PHOTONICS	1749- 4885	1745	24.982	24.982
2	LASER PHOTONICS REV	1863- 8880	87	4.357	4.357
3	OPT EXPRESS	1094- 4087	28429	3.880	4.187
4	OPT LETT	0146- 9592	37689	3.772	3.803
5	J BIOMED OPT	1083- 3668	4506	2.970	3.371
6	PHYS REV A	1050- 2947	77793	2.908	2.921
7	ADV ATOM MOL OPT PHY	1049- 250X	828	2.762	3.109
8	J LIGHTWAVE TECHNOL	0733- 8724	12901	2.736	2.839
9	IEEE J SEL TOP QUANT	1077- 260X	5332	2.518	2.655
10	J SYNCHROTRON RADIAT	0909- 0495	2343	2.333	2.629

Категория: Optics



EndNote Web – формирование библиографической справки



Hide message NOTICE:

New - APA 6th now available. Refer to these l for details.

My References

Collect

Organize

Format

Options

Bibliography

Cite While You Write Plug-In

Format Paper

Export References

Bibliography

http://www.myendnoteweb.com - EndNote Web 2.7 - Microsoft Internet Explorer provided by Reuters Global De...



Referei

Print This Page

Cancel

Bibliographic

File fo

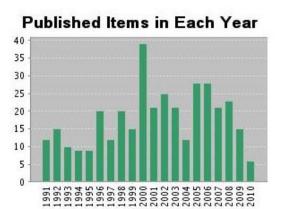
- 1 Andreev, A. et al. Highly anisotropically self-assembled structures of para-sexiphenyl grown by hot-wall epitaxy. Advanced Materials 12, 629-+ (2000).
- 2 Boldyrev, V. V. & Tkacova, K. in 3rd International Conference on Mechanochemistry and Mechanical Alloying, 121-132.
- 3 Myshlyaev, M. M., McQueen, H. J., Mwembela, A. & Konopleva, E. Twinning, dynamic recovery and recrystallization in hot worked Mg-Al-Zn alloy. Materials Science and Engineering a-Structural Materials Properties Microstructure and Processing 337, 121-133 (2002).
- 4 Quochi, F. et al. Random laser action in self-organized para-sexiphenyl nanofibers grown by hot-wall epitaxy. Applied Physics Letters 84, 4454-4456, doi:10.1063/1.1759384 (2004).



Отчёт по цитированию автора

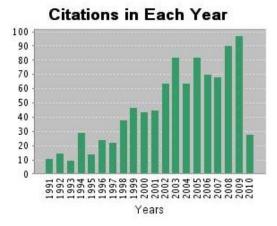


Вчера прозвучал вопрос о сопоставлении математиков ЮФУ с белгородскими коллегами



The latest 20 years are displayed. View a graph with all years.

Years

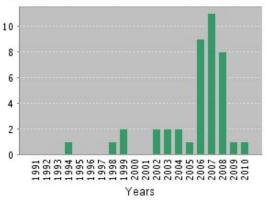


The latest 20 years are displayed. View a graph with all years.

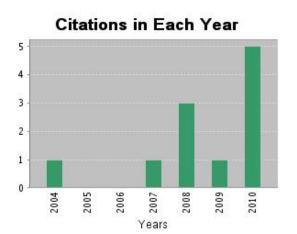




Published Items in Each Year



The latest 20 years are displayed. View a graph with all years.



Results found: 42

Sum of the Times Cited [?]: 11

View Citing Articles
View without self-citations

Average Citations per Item [?]: 0.26

h-index [?]: 2

Белгород

Продвижение результатов своей деятельности

- Публикация работы в индексируемом WoS журнале увеличивает потенциальную аудиторию на порядок, а иногда не на один.
- ResearcherID
 - глобальное сообщество исследователей
 - привязка статей к базе Web of Science

Researcher D

A Global Community Where Researchers Connect



Цикл научных исследований





Web of Science для библиотекаря

- Какие журналы закупать библиотеке?
- Насколько часто читаются те или иные журналы?



Web of Science – где публиковались статьи ЮФУ/тех, кто их процитировал?

Fi	eld: Source Title	Record Count	% of 9483	Bar Chart			
KHIMIYA GETEROTSIKLICHES	KIKH SOEDINENII	553	5.8315 %				
ZHURNAL ORGAN	IICHESKOI KHIMII	474	4.9984 %				
ZHURNAL	OBSHCHEI KHIMII	406	4.2813 %				
DOKLADY AKAD	EMII NAUK SSSR	365	3.8490 %				
FE	RROELECTRICS	290	3.0581 %				
INOR	ANIIO MATERIALO	050	O RE7/ 0/				
FIZIKA			Fiel	ld: Source Title	Record Count	% of 14335	Bar Chart
ZHURNAL NEORGA			PHYS	SICAL REVIEW B	362	2.5253 %	
PHYSICS OF	KH	IMIYA GETER		KH SOEDINENII	314	2.1904 %	1
RUSSIAN CH	1311	IIIII OETEK		ROELECTRICS	286	1.9951 %	
PROTE				PLIED PHYSICS	190	1.3254 %	1
JOURNAL OF STRUCT	JOUR			MICAL SOCIETY	190	1.3254 %	
К	3001			L CHEMISTRY A	185	1.2905 %	1
DOKLAI		000111		SICAL JOURNAL	179	1.2487 %	
ZHURNAL TEKH		7HI		CHESKOI KHIMII	174	1.2138 %	1
MATH		2110		BSHCHEI KHIMII	171	1.1929 %	
IZVESTIYA AKADEMII NAUK SSSR SER		JOU		NIC CHEMISTRY	147	1.0255 %	
	JO			ENSED MATTER	145	1.0115 %	1



Journal Citation Reports

• Какие журналы действительно нужны библиотеке?

Rank	Abbreviated Journal Title (linked to journal information)	ISSN	Total Cites	Impact Factor		
1	NAT MED	1078-8956	48632	27.553		
2	J CLIN INVEST	0021-9738	87012	16.559		
3	J EXP MED	0022-1007	67322	15.463		
4	TRENDS MOL MED	1471-4914	4280	9.621		
5	MOL ASPECTS MED	0098-2997	1513	7.320		
6	MOL THER	1525-0016	8301	5.970		
7	CURR MOL MED	1566-5240	2159	5.254		
8	J CELL MOL MED	1582-1838	2432	5.114		
9	LAB INVEST	0023-6837	10225	4.580		
10	GENE THER	0969-7128	9157	4.492		

Категория: Medicine, Research and Experimental



Web of Science – привязка к полным текстам статей

Thermodynamic properties of the C-60 fullerite at high temperatures: Calculations taking into account the intramolecular degrees of freedom and strong anharmonicity of the lattice vibrations

Print (E-mail) (Add to Marked List) (Save to EndNote Web) (Save to EndNote), Ref Man, ProCite) more options

Author(s): Zubov VI, Tretiakov NP, Sanchez JF, Caparica AA

Source: PHYSICAL REVIEW B Volume: 53 Issue: 18 Pages: 12080-12085 Published: MAY 1 1996

✓ Go

Abstract: Basing our calculations on the correlative method of the unsymmetrized self-consistent field for strongly anharmonic crystals, we study thermodynamic properties of the high-temperature (fcc) modification of the C-60 fullerite. In this work a complete set of its thermal and elastic properties have been calculated at normal pressure from the experimental equilibrium point with the low-temperature phase to the instability temperature. In its high-temperature phase, the molecules rotate rather freely and the noncentral part of the intermolecular forces almost disappears. Because of this, it can be treated as a van der Waals crystal with a lot of intramolecular degrees of freedom. To take them into account we have used available information about the normal modes of intramolecular frequencies and their degeneracies. For the intermolecular forces the Girifalco potential and its Yakub approximation have been utilized. The intramolecular vibrations have no effect on the equation of state and related properties but are crucial in specific heats. Our results are in good agreement with experimental data. The possible melting temperature of the C-60 fullerite and the behavior of its thermodynamic properties near the spinodal point are discussed. At this point the isothermal bulk modulus B-T and (unlike in familiar van der Waals crystals) the elastic constant C-44 go to zero, and the thermal expansion coefficient a and the isobaric specific heat C-p tend to infinity. Other stability coefficients remain finite and positive.

Document Type: Article

Full Text →Links Holdings

Language: English

KeyWords Plus: ORIENTATIONAL-ORDERING TRANSITION; CONSISTENT FIELD APPROXIMATION; SINGLE-CRYSTAL C-60; SOLID C-60; GENERAL CONSIDERATION; PHASE; C60; HEAT; GAS

Reprint Address: Zubov, VI (reprint author), UNIV FED GOIAS, DEPT FIS, CAIXA POSTAL 131, BR-74001970 GOIANIA, GO BRAZIL

Addresses

1. PEOPLES FRIENDSHIP UNIV. DEPT THEORET PHYS, MOSCOW 117198, RUSSIA

Publisher: AMERICAN PHYSICAL SOC. ONE PHYSICS ELLIPSE, COLLEGE PK, MD 20740-3844 USA

Subject Category: Physics, Condensed Matter

IDS Number: UK932

ISSN: 0163-1829

Cited by: 51

This article has been cited 51 times (from Web of Science).

Yang W, Sun JX, Yu F Thermodynamic properties of cubic boron nitride based on an analytic mean field approach EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL B 71 2 211-217 SEP 2009

Tuktabiev MA, Popova SV, Brazhkin VV, et al. Compressibility and polymorphism of alpha-As4S4 realgar under high pressure JOURNAL OF PHYSICS-CONDENSED MATTER 21 38 SEP 23 2009

Wei Y, Sun JX, Tian RG Analytic equation of state and thermodynamic properties of diamond based on an analytic mean field approach DIAMOND AND RELATED MATERIALS 18 4 632-636 APR 2009

[view all 51 citing articles]

Create Citation Alert

Related Records:

Find similar records based on shared references (from Web of Science).

[view related records]

References: 47

View the bibliography of this record (from Web of Science).

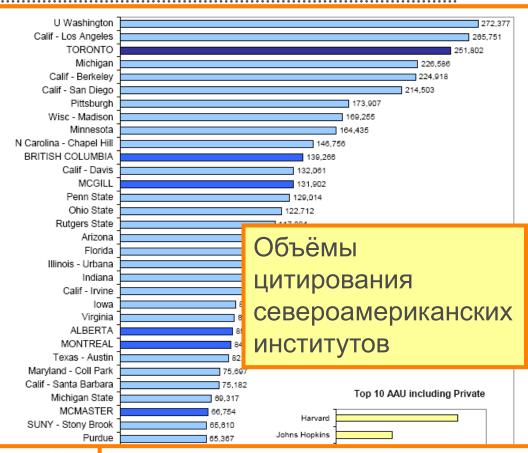
Suggest a correction

If you would like to improve the quality of this product by suggesting corrections, please fill out this form.

Оценка исследований на уровне института







PERFORMANCE INDICATORS FOR GOVERNANCE, 2008

A SUMMARY

Источник: Thomson Reuters
U.S. and Canadian University Science Indicators

Кто является самым «продуктивным» автором?

InCitesTM Viewing Dataset: IOFFE Institute

Sort By: Total Articles

Author Ranking (source articles)

Rank determined by total citations

Rank determined by total diations								
Rank	Author	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Article	h-index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC)	Mean Percentile
1	USTINOV, VM	<u>3,07</u> 4	<u>337</u>	<u>9.12</u>	<u>28</u>	<u>1.63</u>	<u>1.13</u>	<u>52.64</u>
2	LEDENTSOV, NN	<u>2,75</u> 4	<u>241</u>	<u>11.43</u>	<u>28</u>	<u>1.77</u>	<u>1.37</u>	<u>46.30</u>
9	IVANOV, SV	<u>1,769</u>	<u>193</u>	<u>9.17</u>	<u>15</u>	<u>1.37</u>	<u>1.26</u>	<u>61.46</u>
4	ZHUKOV, AE	<u>2,263</u>	<u>185</u>	<u>12.23</u>	<u>25</u>	<u>1.89</u>	<u>1.47</u>	<u>48.58</u>
3	BIMBERG, D	<u>2,466</u>	<u>159</u>	<u>15.51</u>	<u>28</u>	<u>1.96</u>	<u>1.83</u>	39.12
10	KOPEV, PS	<u>1,527</u>	<u>157</u>	<u>9.73</u>	21	<u>1.37</u>	<u>1.11</u>	<u>55.24</u>
117	TERUKOV, EI	<u>308</u>	<u>150</u>	<u>2.05</u>	<u>6</u>	0.70	0.29	<u>75.75</u>
7	KOVSH, AR	2,112	<u>143</u>	<u>14.77</u>	<u>24</u>	<u>2.33</u>	<u>1.85</u>	39.90
5	ALFEROV, ZI	2,232	<u>134</u>	<u>16.66</u>	<u>25</u>	<u>1.55</u>	<u>1.60</u>	40.82
58	LEBEDEV, AA	<u>495</u>	<u>123</u>	<u>4.02</u>	<u>10</u>	<u>1.30</u>	0.52	<u>67.50</u>
68	TOROPOV, AA	<u>468</u>	<u>109</u>	<u>4.29</u>	<u>10</u>	0.59	0.59	61.95
138	YAKOVLEV, YP	<u>273</u>	<u>104</u>	<u>2.62</u>	<u>6</u>	0.65	0.31	<u>67.58</u>
47	YASSIEVICH, IN	<u>552</u>	<u>103</u>	<u>5.36</u>	<u>13</u>	0.69	0.61	<u>63.15</u>
15	TSATSULNIKOV, AF	<u>1,099</u>	100	<u>10.99</u>	<u>18</u>	<u>1.71</u>	<u>1.27</u>	<u>48.67</u>
173	RUD, YV	<u>224</u>	<u>99</u>	<u>2.26</u>	<u>6</u>	0.90	0.29	<u>79.78</u>
178	RUD, VY	216	<u>96</u>	<u>2.25</u>	<u>Z</u>	0.85	0.30	<u>79.54</u>
73	CIRLIN, GE	<u>450</u>	<u>95</u>	<u>4.74</u>	<u>12</u>	<u>1.20</u>	<u>0.76</u>	60.45
11	MAXIMOV, MV	<u>1,407</u>	<u>89</u>	<u>15.81</u>	22	<u>2.34</u>	2.27	<u>40.06</u>
29	YAKOVLEV, DR	<u>713</u>	<u>88</u>	<u>8.10</u>	<u>13</u>	0.79	<u>1.12</u>	<u>49.80</u>
151		<u>258</u>	<u>87</u>	<u>2.97</u>	9	0.80	0.39	<u>71.16</u>

Кто из учёных - самый авторитетный?

InCitesTM Author Ranking (source articles)

Rank de	etermined by total cita	tions	Sort By: Total Citations	~				
Rank	Author	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Article	h-index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC)	Mean Percentile
1	USTINOV, VM	<u>3,074</u>	<u>337</u>	9.12	<u>28</u>	<u>1.63</u>	<u>1.13</u>	<u>52.64</u>
2	LEDENTSOV, NN	<u>2,754</u>	<u>241</u>	<u>11.43</u>	<u>28</u>	<u>1.77</u>	<u>1.37</u>	<u>46.30</u>
3	BIMBERG, D	<u>2,466</u>	<u>159</u>	<u>15.51</u>	<u>28</u>	<u>1.96</u>	<u>1.83</u>	39.12
4	ZHUKOV, AE	<u>2,263</u>	<u>185</u>	12.23	<u>25</u>	<u>1.89</u>	<u>1.47</u>	<u>48.58</u>
5	ALFEROV, ZI	<u>2,232</u>	<u>134</u>	<u>16.66</u>	<u>25</u>	<u>1.55</u>	<u>1.60</u>	<u>40.82</u>
6	DOROGOVTSEV, SN	<u>2,152</u>	<u>44</u>	<u>48.91</u>	20	3.39	<u>5.44</u>	<u>23.24</u>
7	KOVSH, AR	<u>2,112</u>	<u>143</u>	<u>14.77</u>	24	2.33	<u>1.85</u>	<u>39.90</u>
8	MENDES, JFF	<u>2,079</u>	<u>37</u>	<u>56.19</u>	<u>19</u>	<u>3.78</u>	6.12	<u>21.16</u>
9	IVANOV, SV	<u>1,769</u>	<u>193</u>	9.17	<u>15</u>	<u>1.37</u>	<u>1.26</u>	<u>61.46</u>
10	KOPEV, PS	<u>1,527</u>	<u>157</u>	9.73	21	<u>1.37</u>	<u>1.11</u>	<u>55.24</u>
11	MAXIMOV, MV	<u>1,407</u>	<u>89</u>	<u>15.81</u>	22	<u>2.34</u>	<u>2.27</u>	<u>40.06</u>
12	DAVYDOV, VY	<u>1,311</u>	<u>68</u>	<u>19.28</u>	<u>15</u>	2.90	2.49	<u>48.88</u>
13	VOLOVIK, BV	<u>1,111</u>	<u>60</u>	<u>18.52</u>	<u>15</u>	<u>2.31</u>	<u>1.80</u>	<u>48.06</u>
14	SHERNYAKOV, YM	<u>1,107</u>	<u>82</u>	<u>13.50</u>	<u>18</u>	<u>2.53</u>	<u>1.94</u>	<u>40.17</u>
15	TSATSULNIKOV, AF	<u>1,099</u>	<u>100</u>	<u>10.99</u>	<u>18</u>	<u>1.71</u>	<u>1.27</u>	<u>48.67</u>
16	MALEEV, NA	<u>1,076</u>	<u>75</u>	<u>14.35</u>	<u>15</u>	<u>3.35</u>	<u>1.96</u>	<u>50.19</u>
17	EMTSEV, VV	<u>1,055</u>	<u>78</u>	<u>13.53</u>	<u>10</u>	<u>3.06</u>	<u>1.88</u>	<u>63.50</u>
18	IVCHENKO, EL	<u>981</u>	<u>77</u>	12.74	<u>16</u>	<u>1.27</u>	<u>1.82</u>	<u>44.68</u>
19	MIKHRIN, SS	<u>943</u>	<u>63</u>	<u>14.97</u>	<u>15</u>	<u>3.32</u>	2.20	<u>36.16</u>
20	EGOROV, AY	<u>925</u>	<u>76</u>	12.17	<u>14</u>	<u>2.11</u>	<u>1.51</u>	<u>46.75</u>

Viewing Dataset: IOFFE Institute

У кого из учёных самый высокий импакт статей?

InCites™ Author Ranking (source articles)

Dank	dotorm	inad by	total	citations
Name	ueteiiii	illeu by	totai	Citations

Rank (determined by tota	l citations	ı			S	ort By: Avg Cites per Article	~
Rank	Author	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Article	h-index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC)	Mean Percentile
25	ADERHOLD, J	<u>735</u>	<u>10</u>	<u>73.50</u>	<u>6</u>	6.10	9.22	30.03
24	GRAUL, J	<u>757</u>	<u>11</u>	<u>68.82</u>	<u>8</u>	<u>5.67</u>	<u>8.51</u>	<u>26.63</u>
8	MENDES, JFF	2,079	<u>37</u>	<u>56.19</u>	<u>19</u>	<u>3.78</u>	<u>6.12</u>	<u>21.16</u>
32	EFROS, AL	<u>652</u>	<u>12</u>	<u>54.33</u>	<u>10</u>	2.65	<u>6.68</u>	<u>10.96</u>
50	HOFMANN, DM	<u>516</u>	<u>10</u>	<u>51.60</u>	<u>6</u>	4.57	<u>5.75</u>	<u>39.06</u>
6	DOROGOVTSEV, SN	<u>2,152</u>	<u>44</u>	<u>48.91</u>	<u>20</u>	3.39	5.44	23.24
41	MEYER, BK	<u>576</u>	<u>13</u>	<u>44.31</u>	<u>8</u>	4.92	4.96	<u>36.03</u>
54	LOTTERMOSER, T	<u>499</u>	<u>14</u>	<u>35.64</u>	<u>6</u>	<u>1.53</u>	3.72	<u>42.00</u>
57	FROHLICH, D	<u>484</u>	<u>14</u>	<u>34.57</u>	<u>Z</u>	<u>1.58</u>	3.35	<u>47.90</u>
23	KLOCHIKHIN, AA	<u>827</u>	<u>25</u>	<u>33.08</u>	<u>8</u>	4.82	4.62	<u>51.00</u>
85	TROMBKA, J	<u>360</u>	<u>11</u>	<u>32.73</u>	Z	1.00	2.08	41.42
40	CLINE, T	<u>581</u>	<u>18</u>	<u>32.28</u>	<u>12</u>	0.96	1.92	31.22
49	SAMUKHIN, AN	<u>528</u>	<u>17</u>	<u>31.06</u>	9	2.43	3.55	<u>37.74</u>
93	FREDERIKS, D	339	<u>11</u>	<u>30.82</u>	Z	0.99	<u>2.16</u>	<u>44.66</u>
39	MAZETS, E	<u>594</u>	<u>20</u>	<u>29.70</u>	<u>13</u>	0.93	<u>1.69</u>	<u>36.68</u>
71	BRACKER, AS	<u>430</u>	<u>15</u>	<u>28.67</u>	8	2.07	4.35	27.12
52	GAMMON, D	<u>507</u>	<u>18</u>	<u>28.17</u>	<u>11</u>	<u>1.89</u>	4.18	24.27
26	MERKULOV, IA	<u>730</u>	<u>27</u>	<u>27.04</u>	<u>11</u>	2.16	3.17	42.22
70	WASER, R	<u>449</u>	<u>17</u>	<u>26.41</u>	<u>11</u>	2.02	3.83	<u>17.67</u>
53	VEKSHIN, VA	<u>500</u>	<u>19</u>	<u>26.32</u>	9	3.15	<u>2.85</u>	<u>37.41</u>

Как можно сравнить «физиков» с «лириками»?

Author Doubing (course suitable)

Author	Kanking	(source	articles)

Rank determined by total citations

ralik (determined by tota	Citations					/- CAC	
Rank	Author	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Article	h-index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC)	Mean Percentile
25	ADERHOLD, J	<u>735</u>	<u>10</u>	73.50	<u>6</u>	<u>6.10</u>	9.22	30.03
24	GRAUL, J	<u>757</u>	<u>11</u>	68.82	8	<u>5.67</u>	<u>8.51</u>	<u>26.63</u>
32	EFROS, AL	<u>652</u>	<u>12</u>	<u>54.33</u>	<u>10</u>	<u>2.65</u>	<u>6.68</u>	<u>10.96</u>
8	MENDES, JFF	2,079	<u>37</u>	<u>56.19</u>	<u>19</u>	<u>3.78</u>	<u>6.12</u>	<u>21.16</u>
50	HOFMANN, DM	<u>516</u>	<u>10</u>	<u>51.60</u>	<u>6</u>	<u>4.57</u>	<u>5.75</u>	<u>39.06</u>
6	DOROGOVTSEV, SN	2,152	<u>44</u>	<u>48.91</u>	20	<u>3.39</u>	<u>5.44</u>	23.24
129	KOHLSTEDT, H	<u>258</u>	<u>10</u>	25.80	<u>Z</u>	<u>2.83</u>	<u>5.38</u>	<u>17.20</u>
41	MEYER, BK	<u>576</u>	<u>13</u>	44.31	8	<u>4.92</u>	<u>4.96</u>	<u>36.03</u>
23	KLOCHIKHIN, AA	<u>827</u>	<u>25</u>	33.08	8	<u>4.82</u>	<u>4.62</u>	<u>51.00</u>
71	BRACKER, AS	<u>430</u>	<u>15</u>	28.67	8	<u>2.07</u>	4.35	<u>27.12</u>
52	GAMMON, D	<u>507</u>	<u>18</u>	28.17	<u>11</u>	<u>1.89</u>	<u>4.18</u>	<u>24.27</u>
218	RICHTER, M	<u>129</u>	<u>10</u>	12.90	<u>6</u>	<u>1.97</u>	3.89	<u>22.51</u>
70	WASER, R	<u>449</u>	<u>17</u>	26.41	<u>11</u>	2.02	3.83	<u>17.67</u>
54	LOTTERMOSER, T	<u>499</u>	<u>14</u>	<u>35.64</u>	<u>6</u>	<u>1.53</u>	<u>3.72</u>	<u>42.00</u>
33	GOLTSEV, AV	<u>647</u>	<u>26</u>	24.88	<u>10</u>	2.03	<u>3.61</u>	<u>40.97</u>
69	WEISS, D	<u>450</u>	<u>18</u>	25.00	<u>10</u>	<u>1.30</u>	3.55	28.82
49	SAMUKHIN, AN	<u>528</u>	<u>17</u>	31.06	9	<u>2.43</u>	3.55	<u>37.74</u>
106	ILYASHENKO, I	<u>307</u>	<u>19</u>	<u>16.16</u>	<u>Z</u>	<u>4.46</u>	<u>3.40</u>	<u>36.09</u>
57	FROHLICH, D	<u>484</u>	<u>14</u>	<u>34.57</u>	<u>Z</u>	<u>1.58</u>	3.35	<u>47.90</u>
66	,	<u>466</u>	<u>23</u>	20.26	<u>3</u>	<u>4.05</u>	3.20	80.89
	111160							

Sort By: CXC



С кем мы сотрудничаем?

InCites™ Institution Ranking (source articles)

Rank de	ank determined by total citations Sort By: Total Citations							
Rank	Institution	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Artide	h- index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC)	Mean Percentile
1	RUSSIAN ACAD SCI	21,280	5,270	4.04	<u>43</u>	<u>1.00</u>	0.54	68.47
2	AF IOFFE PHYS TECH INST	20,844	2,637	7.90	<u>49</u>	<u>1.01</u>	1.03	<u>54.48</u>
3	TECH UNIV BERLIN	3,015	204	14.78	<u>29</u>	<u>1.92</u>	<u>1.80</u>	44.32
4	RAS	3,010	<u>490</u>	6.14	22	0.91	0.91	62.43
5	AF IOFFE PHYSICOTECH INST	2,785	218	12.78	<u>28</u>	<u>1.11</u>	<u>1.17</u>	49.11
6	UNIV PORTO	2,041	<u>28</u>	<u>72.89</u>	<u>19</u>	3.80	<u>6.16</u>	18.83
7	UNIV CALIF BERKELEY	<u>1,260</u>	<u>57</u>	22.11	<u>19</u>	<u>1.33</u>	2.06	40.61
8	UNIV DORTMUND	<u>1,195</u>	<u>72</u>	<u>16.60</u>	<u>16</u>	<u>1.36</u>	2.51	38.49
9	UNIV KARLSRUHE	<u>1,101</u>	88	12.51	<u>17</u>	<u>1.49</u>	<u>1.52</u>	44.20
10	NASA	<u>1,040</u>	<u>51</u>	20.39	<u>20</u>	<u>1.04</u>	<u>1.61</u>	32.43
11	USN	1,025	<u>32</u>	32.03	<u>15</u>	2.20	<u>4.36</u>	26.64
12	ST PETERSBURG STATE UNIV	1,003	240	4.18	<u>14</u>	0.97	0.60	65.42
13	UNIV REGENSBURG	910	<u>66</u>	13.79	<u>16</u>	<u>1.16</u>	<u>1.66</u>	47.37
14	NEC RES INST	<u>876</u>	2	125.14	<u>6</u>	<u>3.30</u>	<u>13.63</u>	<u>15.35</u>
15	ST PETERSBURG STATE TECH UNIV	<u>869</u>	245	3.55	<u>14</u>	0.88	0.36	71.39
16	UNIV WURZBURG	<u>807</u>	<u>106</u>	<u>7.61</u>	<u>13</u>	0.73	0.93	51.00
17	UNIV JENA	<u>795</u>	<u>15</u>	53.00	9	<u>5.94</u>	<u>6.10</u>	<u>37.86</u>
18	UNIV GLASGOW	<u>768</u>	<u>51</u>	<u>15.06</u>	<u>16</u>	<u>1.72</u>	<u>1.96</u>	<u>39.74</u>
19	UNIV HANNOVER	<u>767</u>	<u>12</u>	63.92	8	<u>5.29</u>	<u>7.71</u>	28.41
20	PRINCETON UNIV	<u>765</u>	<u>16</u>	47.81	8	2.11	4.07	24.10

Viewing Dataset: IOFFE Institute

Какие из этих совместных проектов были наиболее успешными?

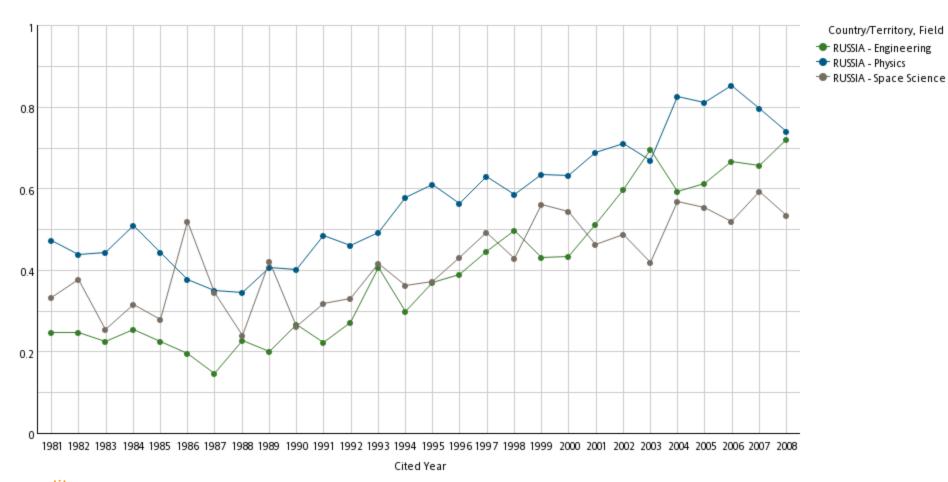
Institution Ranking (source articles)

Rank determined by total citations Sort By: Mean Percentile						¥		
Rank	Institution	Total Citations	Total Articles	Avg Cites per Article	h-index	Journal actual / Expected Cites (JXC)	Category actual / Expected Cites (CXC	Mean Percentile
6	UNIV PORTO	2,041	28	72.89	19	3.80	6.1	18.83
64	TEL AVIV UNIV	331	14	23.64	6	3.58	4.4	20.13
134	GEN ATOM CO	132	11	12.00	6	0.91	0.9	20.46
125	UNIV BRISTOL	146	10	14.60	6	0.74	1.9	22.48
161	UKAEA EURATOM FUS ASSOC	93	13	7.15	Z	0.80	1.1	22.61
19	PRINCETON UNIV	<u>765</u>	16	<u>47.81</u>	8	2.11	4.0	24.10
28	UNIV HAMBURG	597	27	22.11	12	3.32	3.4	24.33
82	UNIV S CAROLINA	252	19	13.26	8	1.34	1.5	25.44
130	PRINCETON PLASMA PHYS LAB	137	14	9.79	8	0.94	1.3	25.44
112	RUHR UNIV BOCHUM	171	13	13.15	6	1.13	2.5	26,14
11	USN	1,025	32	32.03	15	2.20	4.3	26.64
18	UNIV HANNOVER	<u>767</u>	12	63.92	8	5.29	7.7	28.41
93	CALTECH	213	10	21.30	8	1.04	1.4	28.65
148	RADBOUD UNIV NIJMEGEN	111	13	8.54	5	0.83	2.3	28.71
117	UNIV LEICESTER	160	11	14.55	Z	1.32	1.7	28.83
102	SPACE TELESCOPE SCI INST	<u>191</u>	13	14.69	8	1.20	1.3	29.41
49	UNIV PADUA	402	<u>16</u>	25.12	Z	3.73	3.9	29.55
101	PHYS TECH BUNDESANSTALT	<u>195</u>	17	11.47	8	<u>1.65</u>	2.7	30.06
70	ECOLE NORMALE SUPER LYON	306	18	17.00	- 11	1.48	1.7	30.15
58	UNIV LONDON IMPERIAL COLL SCI TECHNOL & MED	354	17	20.82	2	3,30	2.6	30.19



Три значимых предметных области

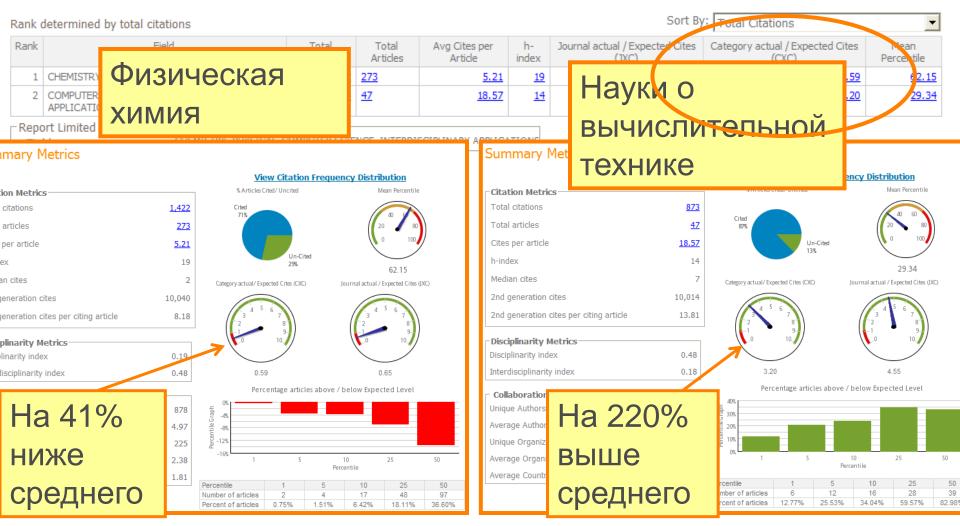
Impact Relative To Field 1981-2008





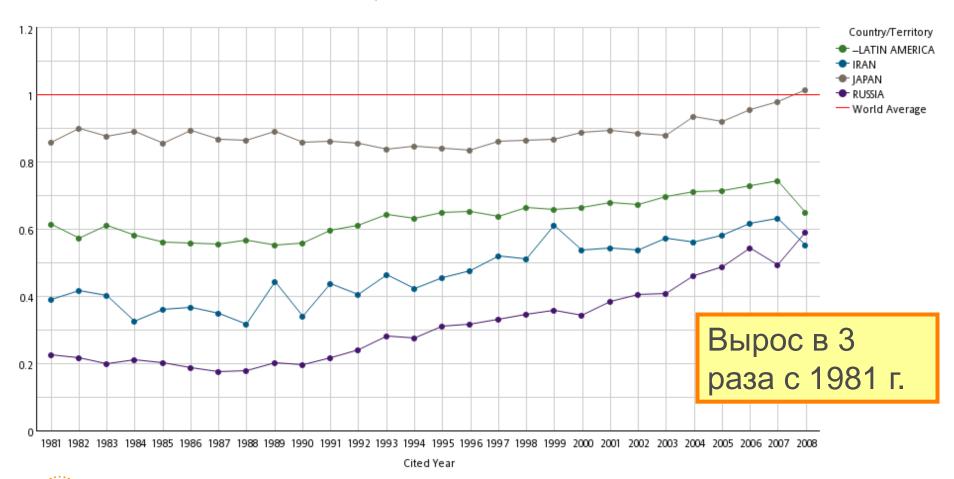
В какой предметной области мы показываем себя лучше?

Field Ranking (source articles)



Импакт российских статей в сравнении с остальным миром

Impact Relative To World 1981-2008





Различные вопросы – различные показатели

Объект оценки	Необходимые данные	Оцениваемая выборка
Производительность	Количество публикаций	Автор, группа, организация
Общее влияние	Объём цитирования	Автор, группа, организация
оощее влияние	Индекс Хирша	Автор, группа, организация
Непрямое влияние	Объём цитирования "второго поколения"	Автор, группа, организация
	Средний объём цитирования на статью	Автор, группа, организация
Эффективность	Соотношение процитированных/непроцитированных работ	Автор, группа, организация
	Импакт-фактор	Журнал
	Среднее цитирование в предметной области	Автор, группа, организация
Относительный импакт	Ожидаемое цитирование в журнале	Автор, группа, организация
	Перцентили: статей, средние, относительные	Автор, группа, организация
Специализация	Показатели коллаборации	Автор, группа, организация
	Индекс Дисциплинарности	Автор, группа, организация
Трендовый анализ	Временные ряды	Автор, группа, организация





Спасибо!

Павел Касьянов, Региональный представитель

