



Каким образом *Web of Knowledge* сможет помочь
исследованию и науке Кыргызстана,
их видимости и эффективности

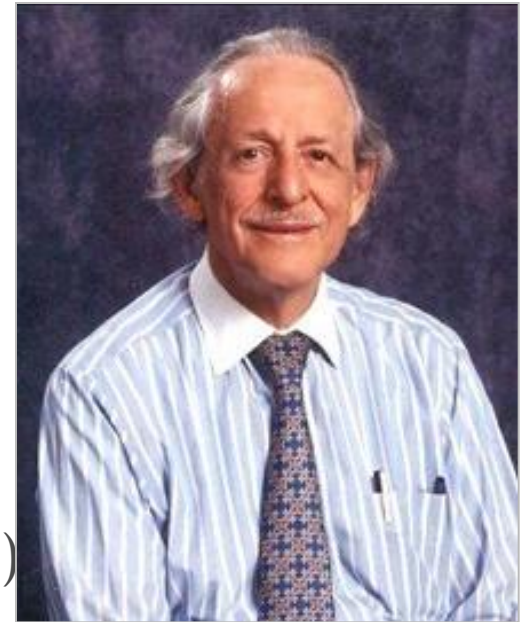
David Horky & Metin Tunc

Содержание

- Thomson Reuters
- Эффективная оценка науки
- Редакционная политика и контент
- Web of Science и Journal Citation Reports
- Несколько примеров по Кыргызстану

WEB OF SCIENCE: КРАТКАЯ ИСТОРИЯ ИНДЕКСА ЦИТИРОВАНИЯ

- Концепция впервые предложена Ю. Гарфилдом
 - *Science*, 1955
- *The Science Citation Index* (1964)
 - 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
 - В последствии для оценки результатов исследований



Thomson Reuters

- Создана 17го апреля 2008г. в результате слияния Thomson Corporation и Reuters Group PLC.
- *“Thomson Reuters is the world’s leading source of intelligent information for businesses and professionals”*
- Более 55,000 сотрудников
- www.thomsonreuters.com

Как проводится оценка результатов научной деятельности?

- Примеры методов:
 - Количество и объём грантов
 - Количество наград (например, Нобелевских премий)
 - Количество патентов
 - Peer evaluation
 - **Подсчёт публикационной активности**
 - **Подсчёт количества цитирования**
 - **Библиометрические показатели, нормализованные по предметным областям**
- Peer Evaluation
 - Дорого, не лишено субъективности, существенные временные затраты

Растущий интерес к применению библиометрических методов

- Страны с большим научным потенциалом активно используют библиометрические показатели при оценке результатов научной деятельности
- Сегодня во многих странах существуют целые команды аналитиков. Они подготавливают библиометрические отчёты, называемые «изучением научных показателей»
- Практически в 100% случаев, исследования проводятся на основе данных Thomson Reuters.

Для чего нужен Web of Science?

- Тематическое информирование
- Справочно-библиографическое обслуживание
- Поисковый интерфейс для пользователей любого уровня (ученые, аспиранты, студенты)
- Аналитические инструменты - библиометрические исследования
- Times Higher Education Ranking www.timeshighereducation.co.uk
- ARWU ranking www.arwu.org



Times Higher Education



- В ноябре 2009 года Times Higher Education (THE) объявил следующее:

“Мы подписали соглашение с Thomson Reuters, являющимся мировым лидером по данным о научных исследованиях, на основе которых будет определяться ежегодный Рейтинг лучших университетов мира как за 2010 год, так и за все последующие года

Мы решили прекратить наше сотрудничество с QS, который больше не будет связан с ежегодным Рейтингом лучших университетов мира по версии Times Higher Education”

- Глобальный институциональный профильный проект Thomson Reuters будет использоваться в качестве источника данных для определения Рейтинга лучших университетов мира как за 2010 год, так и за все последующие года

ISI WEB OF SCIENCE- ГЛОБАЛЬНЫЙ МАСШТАБ СЕГОДНЯ: >6,000 КЛИЕНТОВ В 91 СТРАНЕ

Северная
Америка 760+
Клиентов

Европа,
Африка и
Средний
Восток 2,647+ Клиентов
в 51 стране

Латинская
Америка 244+ Клиентов
в 12 странах

Азия и
Тихоокеан-
ский
регион 353+ Клиентов
в 26 странах

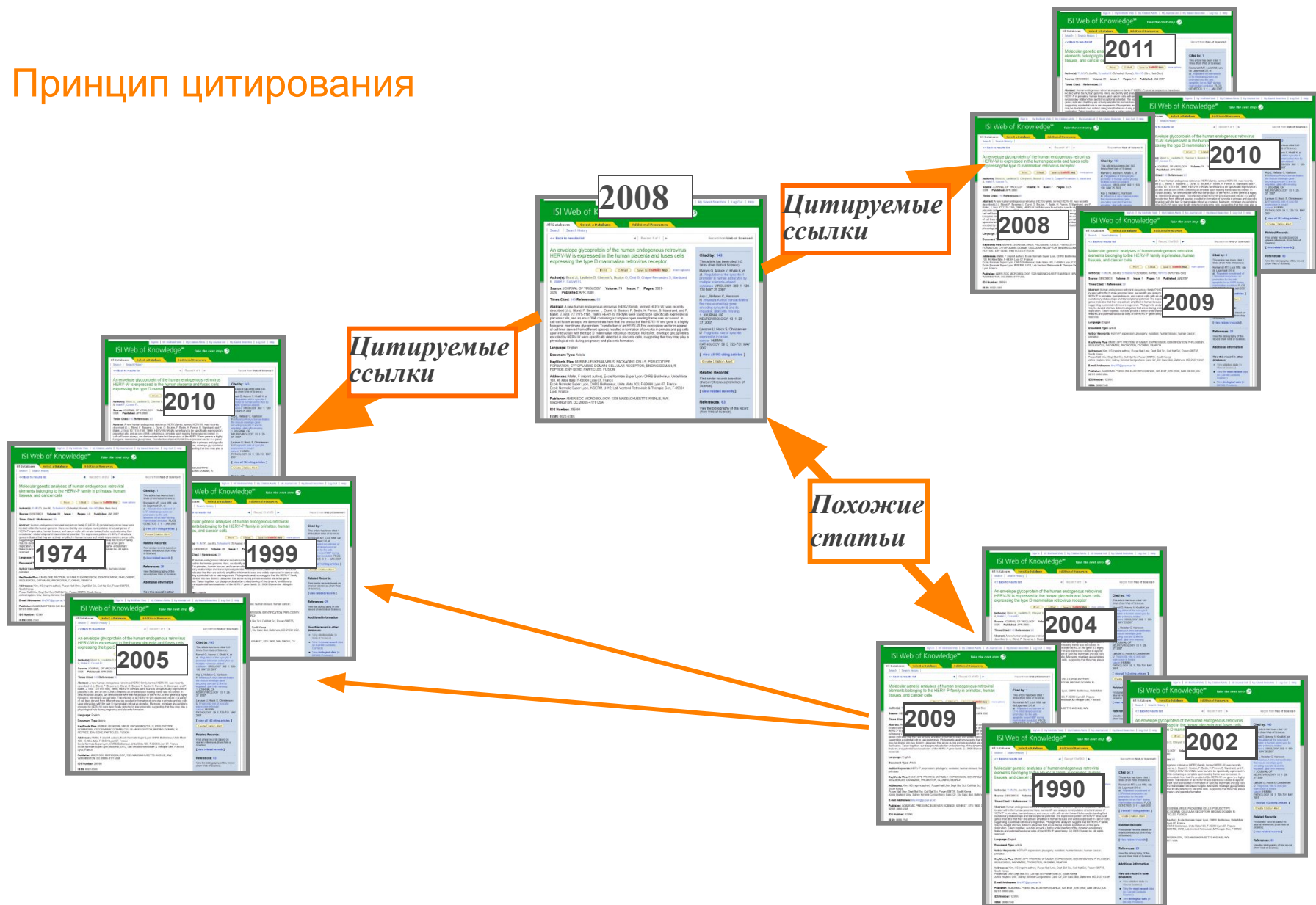
Подробнее о ISI Web of Science:

- 20 миллионов индивидуальных пользователей
-150,000 пользователей ежедневно
 - 6,000+ институциональных пользователей по всему миру
- > 12,500+ журналов > 47+ миллионов записей > 750+ миллионов ссылок

Некоторые правительственные органы, использующие наши данные

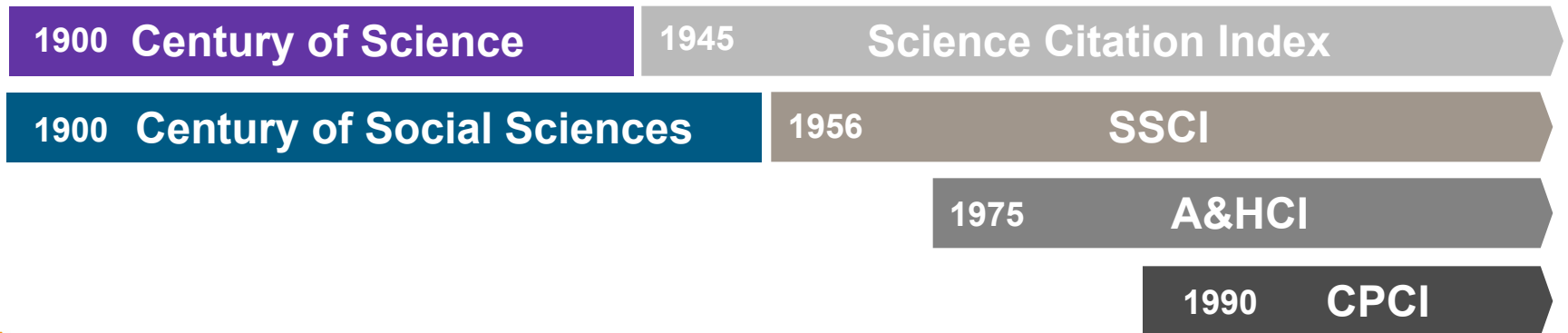
- США: National Institutes of Health
- США: National Science Foundation (с 1974)
- Великобритания: Office of Science & Technology; Higher Education Funding Council
- Евросоюз: DGXII (Research Directorate)
- Австралия: Академия Наук, правительственная лаборатория CSIRO
- Канада: NSERC, FRSQ (Quebec), 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

Принцип цитирования



Обзор Web of Science

- Междисциплинарность – естественные, социальные и гуманитарные науки и искусство
- Самый объёмный индекс цитирования: более 44 миллионов записей (1.8 миллиона в 2008м году)
- Более 11000 реферируемых научных журналов
- Более 12000 научных конференций, покрываемых ежегодно
- Данные обновляются еженедельно
- Более 109 лет непрерывного покрытия



WEB OF SCIENCE – ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

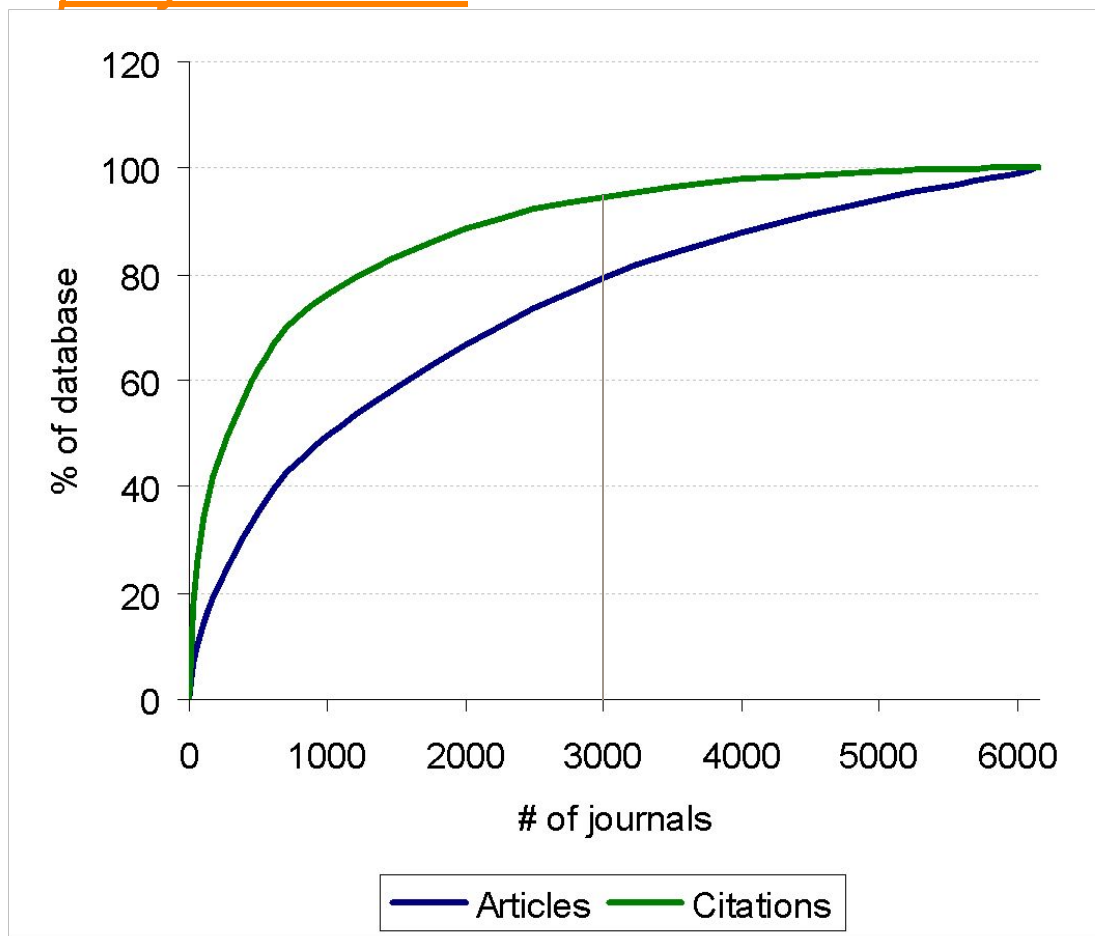


Авторитет

Авторизированный отбор содержания

- специалисты Thomson Reuters оценивают журналы чтобы убедиться, что содержание авторитетно и надежно
- Thomson Reuters проводит независимую оценку журналов всех видов. Оценивание:
 - Журналы коммерческих издательств
 - Журналы академического сообщества
 - Журналы открытого доступа (Open Access)
 - Электронные журналы (е-журналы)

Относительно небольшая группа журналов публикует абсолютное большинство значимых научных результатов

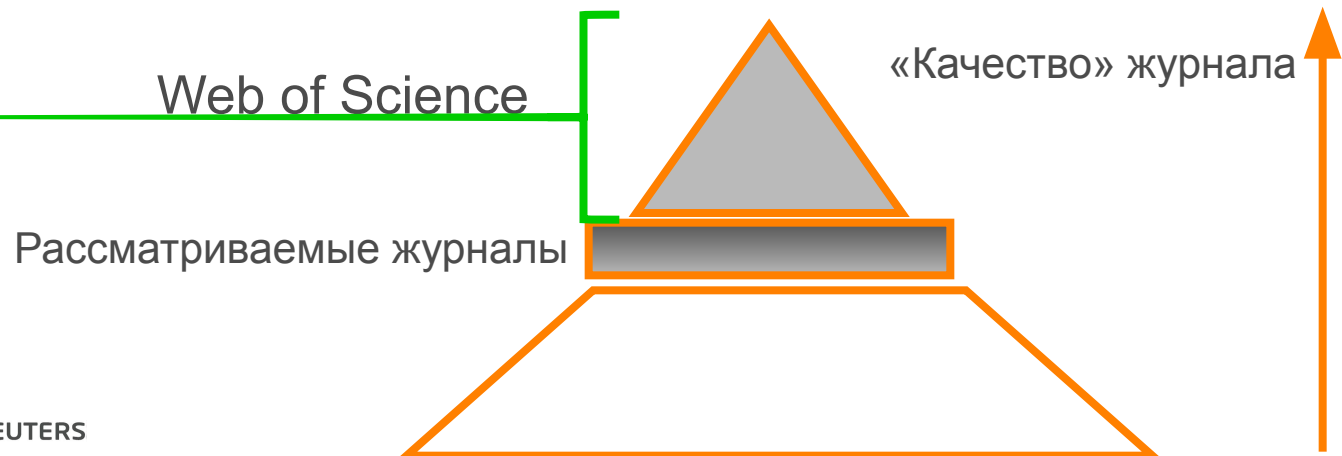


Всего 3000 журналов покрывает 80% статей...

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

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



Для чего мы отбираем журналы?

Редакторы Thomson Reuters' оценивают около 2,000 новых журналов ежегодно.

10-12% из них добавляется в базу

- **Основные издательские стандарты**

- Сроки выпуска, институт научного реферирования
- Реферативная информация на английском языке

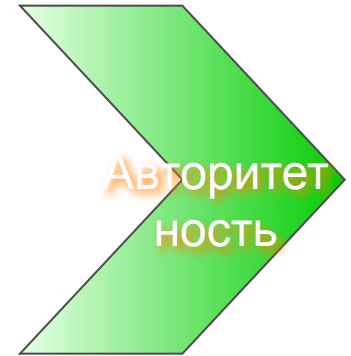
- **Содержание, международная диверсификация**

- Расширит ли этот журнал существующее покрытие? Являются ли вопросы, освещаемые в журнале, актуальными?

- **Анализ цитирования**

- Импакт-фактор, Immediacy index
- Как журнал ведёт себя в сравнении с другими журналами в этой же области знания?

- **Дополнительная информация:** science.thomsonreuters.com/mjl



JOURNAL CITATION REPORTS И ИМПАКТ-ФАКТОР

- Несколько слов о JCR
- ИМПАКТ-ФАКТОР: Определение
- Как им правильно пользоваться

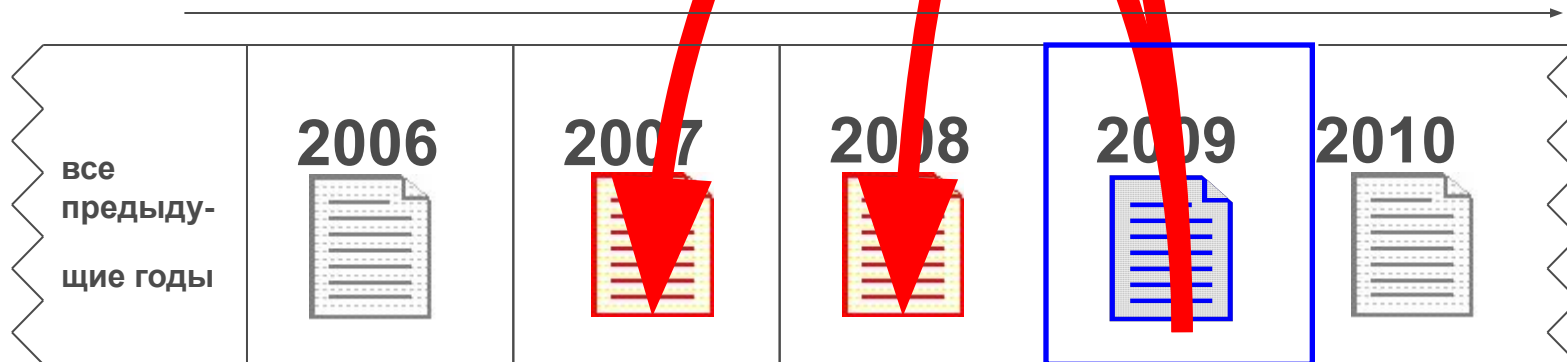


JOURNAL CITATION REPORTS:

- **Уникальный инструмент для сравнения и оценки журналов**
 - Содержит информацию о наиболее влиятельных научных журналах в области естественных и общественных наук
 - Объективная оценка журналов с помощью количественных, статистических данных
 - Универсальная сортировка и анализ данных
 - Существенная метрика: **Импакт Фактор** и Eigenfactor™
 - Полная интеграция с инструментами и данными в *Web of Knowledge*



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЖУРНАЛА



2009 Impact Factor

→ Цитирования



Основная статья с 2009



Цитированные ссылки – опубликованные в 2007 и 2008



2009 JCR РАСЧЕТ ИМПАКТ ФАКТОРА

Цитаты в 2009 к материалам с 2008 + 2007

Количество статей опубликованных в 2008 + 2007

ИМПАКТ ФАКТОР : метрический уровень журнала

ИМПАКТ ФАКТОР относится только к журналу

И не является метрическим уровнем статьи

РАСЧЕТ ИМПАКТ ФАКТОРА 2009 УСПЕХИ ФИЗИКИ

Цитирования в 2009

к материалам с 2008 = 196

к материалам с 2007 = 185

ИТОГО = 381

381

= 2,642

Количество статей

опубликованных в 2007 = 59

опубликованных в 2008 = 86

ИТОГО = 145

145



ОТДЕЛЬНЫЕ РОССИЙСКИЕ ЖУРНАЛЫ: ИМПАКТ ФАКТОР 2009

Rank	Abbreviated Journal Title <i>(linked to journal information)</i>	ISSN	JCR Data ⁱ					
			Total Cites	Impact Factor	5-Year Impact Factor	Immediacy Index	Articles	Cited Half-life
1	PHYS-USP+	1063-7869	4185	2.628	2.793	0.318	85	>10.0
2	RUSS CHEM REV+	0036-021X	2864	2.073	2.627	0.118	51	>10.0
3	JETP LETT+	0021-3640	6715	1.662	1.339	0.291	258	>10.0
4	BIOCHEMISTRY-MOSCOW+	0006-2979	2621	1.327	1.392	0.083	193	6.3
5	GEOTECTONICS+	0016-8521	602	1.000	0.981	0.161	31	>10.0
5	RUSS GEOL GEOPHYS+	1068-7971	1390	1.000	0.959	0.061	115	8.6
7	COMP CYTOGENET	1993-0771	39	0.973	0.973	0.000	16	
8	ASTRON LETT+	1063-7737	985	0.943	0.974	0.264	87	6.2
9	PHYS PART NUCLEI+	1063-7796	355	0.935	0.697	0.184	38	6.3
10	STRATIGR GEO CORREL+	0869-5938	457	0.915	0.864	0.146	48	7.4
11	PETROLOGY+	0869-5911	508	0.912	1.144	0.135	37	7.4
12	J EXP THEOR PHYS+	1063-7761	11368	0.871	0.832	0.302	215	>10.0
13	RUSS J MATH PHYS	1061-9208	410	0.850	0.901	0.551	49	5.0
14	THEOR PROBAB APPL+	0040-585X	1251	0.827	0.536	0.109	55	>10.0
15	THEOR MATH PHYS+	0040-5779	1912	0.796	0.757	0.295	149	>10.0



Journal Citation Reports

- импакт-фактор – показатель, рассчитываемый эксклюзивно в JCR
- Какие журналы действительно нужны библиотеке?
- “в каком журнале мне опубликовать мою статью?”

Mark	Rank	Abbreviated Journal Title <i>(linked to journal information)</i>	ISSN		
				Total Cites	Impact Factor
<input type="checkbox"/>	1	NAT PHOTONICS	1749-4885	1745	24.982
<input type="checkbox"/>	2	NAT MATER	1476-1122	18902	23.132
<input type="checkbox"/>	3	MAT SCI ENG R	0927-796X	3435	12.619
<input type="checkbox"/>	4	ADV FUNCT MATER	1616-301X	12257	6.808
<input type="checkbox"/>	5	SMALL	1613-6810	5016	6.525
<input type="checkbox"/>	6	MRS BULL	0883-7694	4295	5.290
<input type="checkbox"/>	7	PROG ELECTROMAGN RES	1559-8985	3346	4.735
<input type="checkbox"/>	8	LASER PART BEAMS	0263-0346	1352	4.420
<input type="checkbox"/>	9	LASER PHOTONICS REV	1863-8880	87	4.357
<input type="checkbox"/>	10	APPL PHYS LETT	0003-6951	179925	3.726

Категория: прикладная физика



THOMSON REUTERS

ИМПАКТ ФАКТОР В КОНТЕКСТЕ РАЗЛИЧНЫХ КАТЕГОРИЙ

Rank	Category <i>(linked to category information)</i>	Total Cites	Median Impact Factor	Aggregate Impact Factor	Aggregate Immediacy Index	Aggregate Cited Half-Life	# Journals	Articles
1	CELL BIOLOGY	1276383	3.180	5.696	1.151	6.3	157	21207
2	MEDICINE, GENERAL & INTERNAL	874710	1.492	4.627	1.295	7.3	107	13909
3	BIOCHEMISTRY & MOLECULAR BIOLOGY	2502085	2.626	4.236	0.838	6.9	275	48650
4	ANESTHESIOLOGY	110646	1.855	2.423	0.659	7.4	22	3419
5	METEOROLOGY & ATMOSPHERIC SCIENCES	209363	1.683	2.257	0.471	7.6	52	7234
6	AGRONOMY	125286	1.152	1.457	0.290	8.2	49	5100
7	THERMODYNAMICS	86244	1.018	1.346	0.222	7.6	44	4917
8	CRYSTALLOGRAPHY	133340	1.201	1.046	0.690	7.7	25	9348
9	NUCLEAR SCIENCE & TECHNOLOGY	98311	0.829	0.968	0.213	7.0	30	7452
10	MATHEMATICS	250435	0.562	0.695	0.148	>10.0	215	17228

**ИМПАКТ ФАКТОР ИМЕЕТ СМЫСЛ ТОЛЬКО В КОНТЕКСТЕ
ЖУРНАЛОВ С ПОДОБНЫМИ РЕДАКЦИОННЫМИ
МАТЕРИАЛАМИ– ЖУРНАЛОВ
ИЗ ТОЙ ЖЕ ОБЛАСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ**





Оценка исследований основана на данных Web of Science

Несколько примеров по Кыргызстану



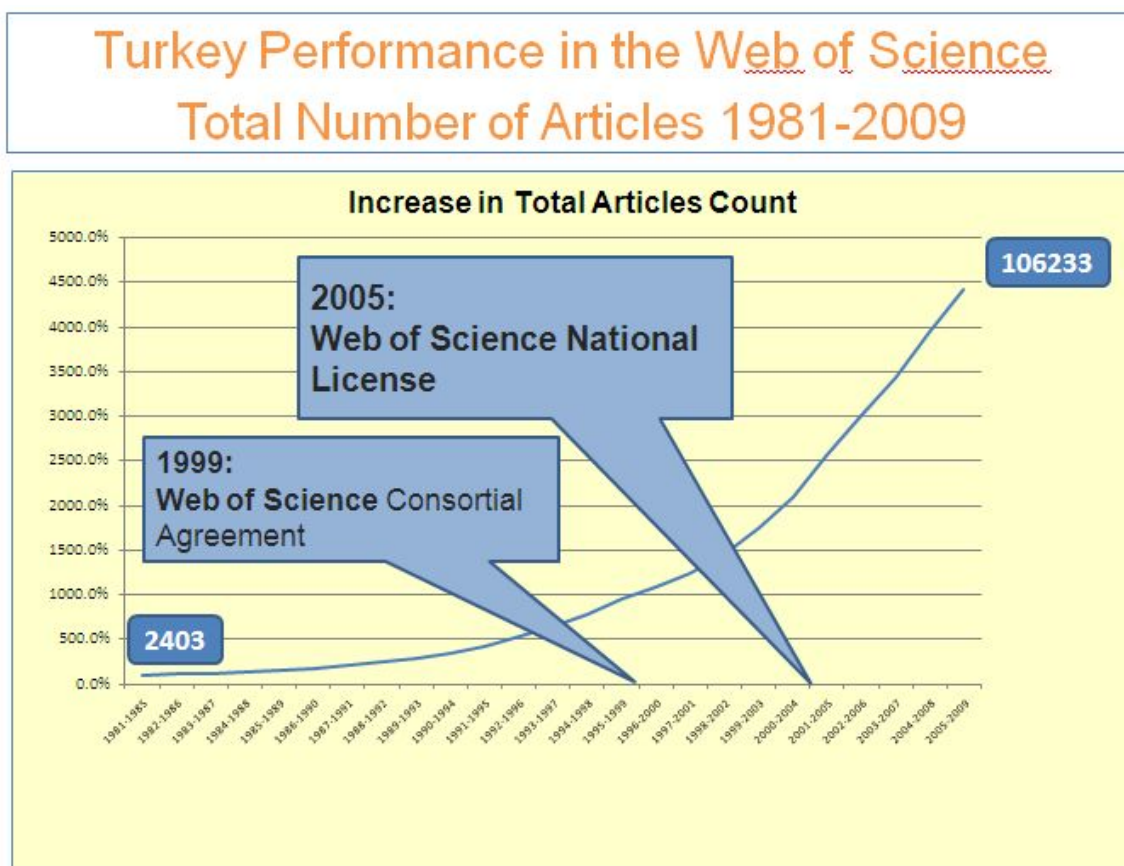
THOMSON REUTERS

Оценка исследования

- Анализ цитирования по мировому стандарту
- Несмотря на то, что основная задача Web of Science – это поиск информации, инструмент также часто используется для оценки результатов научно-исследовательской деятельности
 - Подсчёт количества статей □ измерение «производительности»
 - Подсчёт объёма цитирования □ измерение влияния и авторитетности
- Основываясь на активности цитируемости статьи, можно заключить, что она имеет влияние на научное сообщество.
- Эта концепция распространяется на оценку отдельных статей, а также используется для оценки:
 - Авторы
 - Стран и регионов
 - Областей знания
 - Институтов
 - Журналов

Способствование росту обзора и эффективности исследований Кыргызстана

Подписка к Web of Science способствует увеличению количества статей, публикуемых в самых влиятельных журналах мира



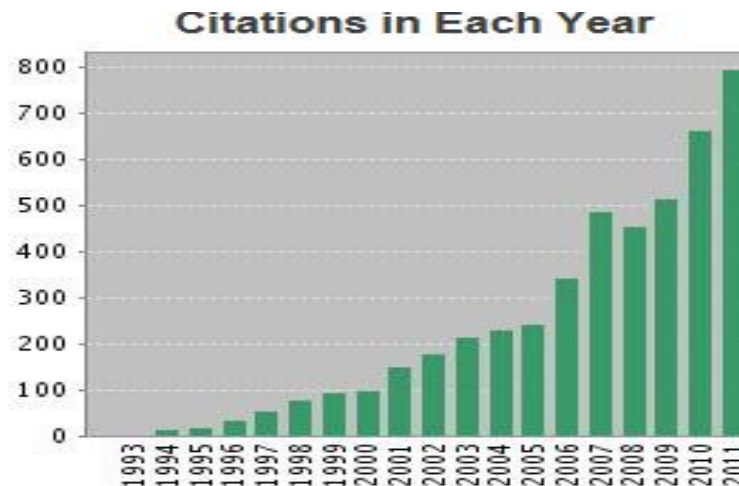
Простейший анализ результатов научной деятельности Кыргызстана

Данные за май 2012

Более 1500 научных статей и материалов конференций



Все эти работы были процитированы 5000 раз



Какие Кыргызстанские институты имеют наибольшее количество статей в Web of Science?

Kyrgyzstan Academy of Sciences

Kyrgyzstan National University

Kyrgyz Russian Slavic University

Kyrgyz State Medical Academy

American University of Central Asia















Кыргызстан: в каких предметных областях были опубликованы эти материалы?

PHYSICS	177	15.472 %	■
GEOLOGY	117	10.227 %	■
CHEMISTRY	79	6.906 %	■
GEOCHEMISTRY GEOPHYSICS	74	6.469 %	■
CARDIOVASCULAR SYSTEM CARDIOLOGY	55	4.808 %	■
OPTICS	48	4.196 %	■
ENGINEERING	45	3.934 %	■
ASTRONOMY ASTROPHYSICS	43	3.759 %	■
SCIENCE TECHNOLOGY OTHER TOPICS	42	3.671 %	■
ENVIRONMENTAL SCIENCES ECOLOGY	38	3.322 %	■



Наиболее цитируемые статьи Кыргызстанских учёных

1. Title: **Relatively recent construction of the Tien Shan inferred from GPS measurements of present-day crustal deformation rates**
Author(s): Abdrakhmatov KY; Aldazhanov SA; Hager BH; et al.
Source: NATURE Volume: 384 Issue: 6608 Pages: 450-453 DOI: 10.1038/384450a0 Published: DEC 5 1996
Times Cited: 264 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
2. Title: **Sildenafil inhibits hypoxia-induced pulmonary hypertension**
Author(s): Zhao L; Mason NA; Morrell NW; et al.
Source: CIRCULATION Volume: 104 Issue: 4 Pages: 424-428 DOI: 10.1161/hc2901.093117 Published: JUL 24 2001
Times Cited: 256 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
3. Title: **The Eurasian Heartland: A continental perspective on Y-chromosome diversity**
Author(s): Wells RS; Yuldashova N; Ruzibakiev R; et al.
Source: PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA Volume: 98 Issue: 18 Pages: 10244-10249 DOI: 10.1073/pnas.010517298
Times Cited: 223 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
4. Title: **3-DIMENSIONAL ELASTIC-WAVE VELOCITY STRUCTURE OF THE WESTERN AND CENTRAL TIEN-SHAN**
Author(s): ROECKER SW; SABITOVA TM; VINNIK LP; et al.
Source: JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH-SOLID EARTH Volume: 98 Issue: B9 Pages: 15779-15795 DOI: 10.1029/93JB01560 Published: SEP 10 1993
Times Cited: 143 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
5. Title: **Late Cenozoic tectonic evolution of the northwestern Tien Shan: New age estimates for the initiation of mountain building**
Author(s): Bullen ME; Burbank DW; Garver JL; et al.
Source: GEOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA BULLETIN Volume: 113 Issue: 12 Pages: 1544-1559 DOI: 10.1130/0016-7606(2001)113<1544:LCTEOT>2.0.CO;2
Times Cited: 110 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
6. Title: **New space geodetic constraints on the distribution of deformation in Central Asia**
Author(s): Reigber C; Michel GW; Galas R; et al.
Source: EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS Volume: 191 Issue: 1-2 Pages: 157-165 DOI: 10.1016/S0012-821X(01)00414-9 Published: AUG 30 2001
Times Cited: 88 (from All Databases)
 [Full Text](#) [ [View abstract](#)]
7. Title: **Effect of payments for health care on poverty estimates in 11 countries in Asia: an analysis of household survey data**
Author(s): van Doorslaer Eddy; O'Donnell Owen; Rannan-Eliya Ravi P.; et al.
Source: LANCET Volume: 368 Issue: 9544 Pages: 1357-1364 DOI: 10.1016/S0140-6736(06)69560-3 Published: OCT 14 2006



Отчет о цитировании одной стати

Terrestrial methane seeps and mud volcanoes: A global perspective of gas origin

Full Text



Print

E-mail

Add to Marked List

Save to EndNote Web

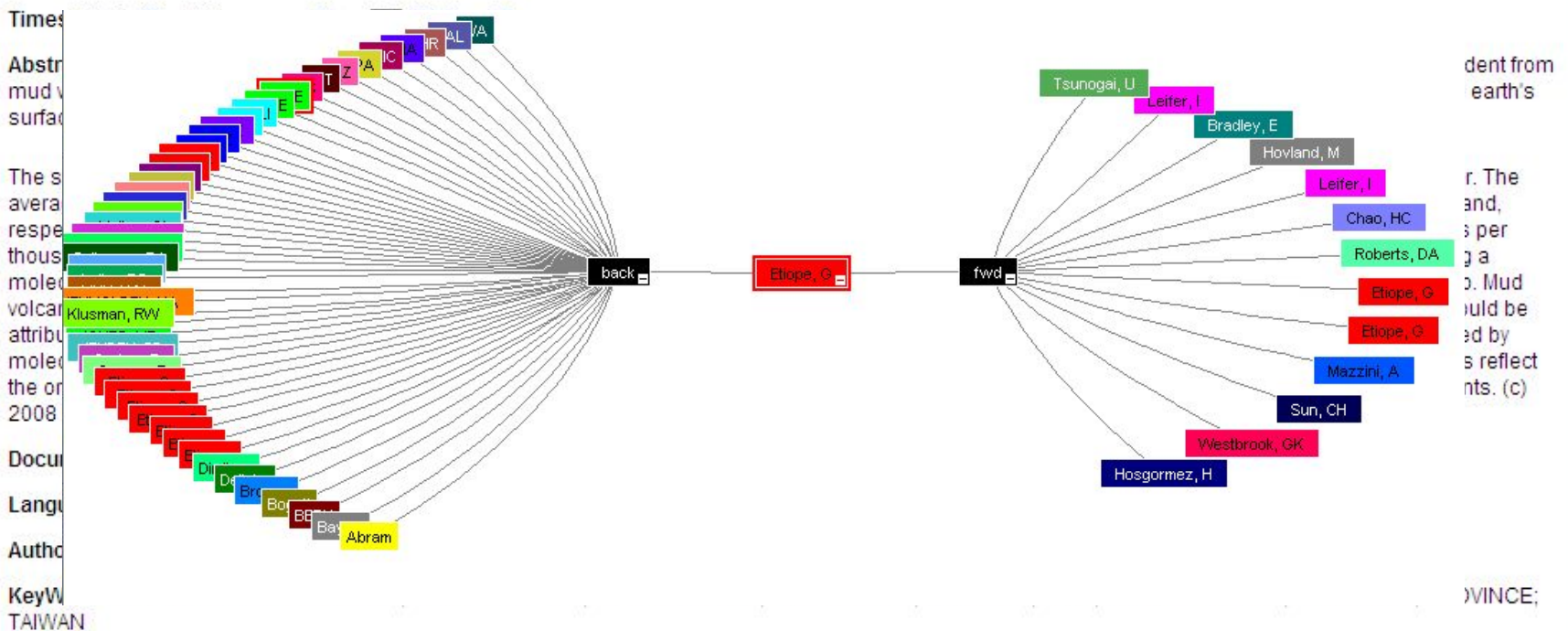
Save to EndNote, RefMan, ProCite

Save to RefWorks

more options

Author(s): Etiope G (Etiope, Giuseppe)¹, Feyzullayev A (Feyzullayev, Akper)², Baciu CL (Baciu, Calin L.)³

Source: MARINE AND PETROLEUM GEOLOGY Volume: 26 Issue: 3 Pages: 333-344 Published: MAR 2009



Reprint Address: Etiope, G (reprint author), Ist Nazl Geofis & Vulcanol, Sez Roma 2, Via V Murata 605, I-00143 Rome, Italy



Спасибо!

science.thomsonreuters.com

wokinfo.com/russian

David Horky & Metin Tunc

david.horky@thomsonreuters.com