

**Индексы цитирования: что это и какую
информацию из них можно извлечь?
На примере Web of Science,**

Ирина Разумова

Консорциум НЭИКОН

razumova@neicon.ru

Содержание презентации

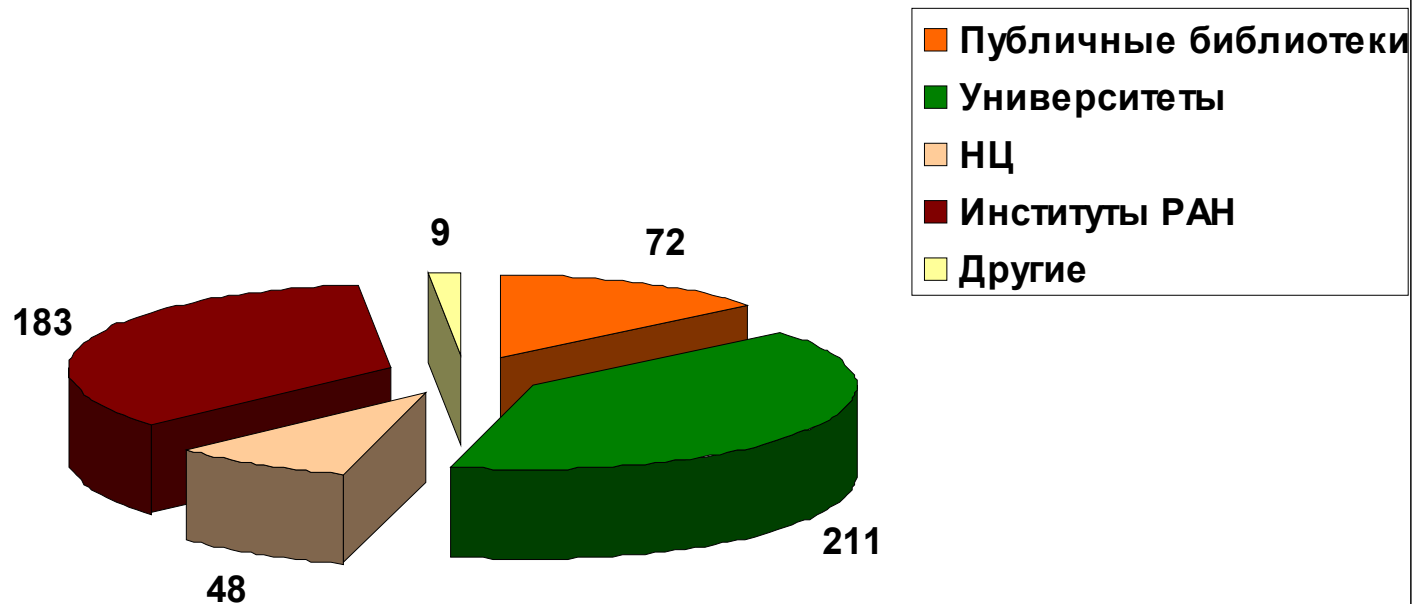
- 1. НЭИКОН и наши проекты**
- 2. Место ресурсов Томсон Рейтерс в проектах НЭИКОН**
- 3. Использование данных Web of Science пользователями (не будет рассмотрено в этом докладе), организациями, консорциумом и государством.**

Консорциум НЭИКОН – один из крупнейших консорциумов в мире

- Объединяет 523 организации в 99 городах
- Работает в России с конца 1999 года
- Юридическая регистрация с 2002 года
- Представляет Россию в крупнейших международных объединениях: ICOLC (218 консорциумов), eIFL (55 консорциумов)

Участники консорциума НЭИКОН - 523

Состав консорциума НЭИКОН - 523

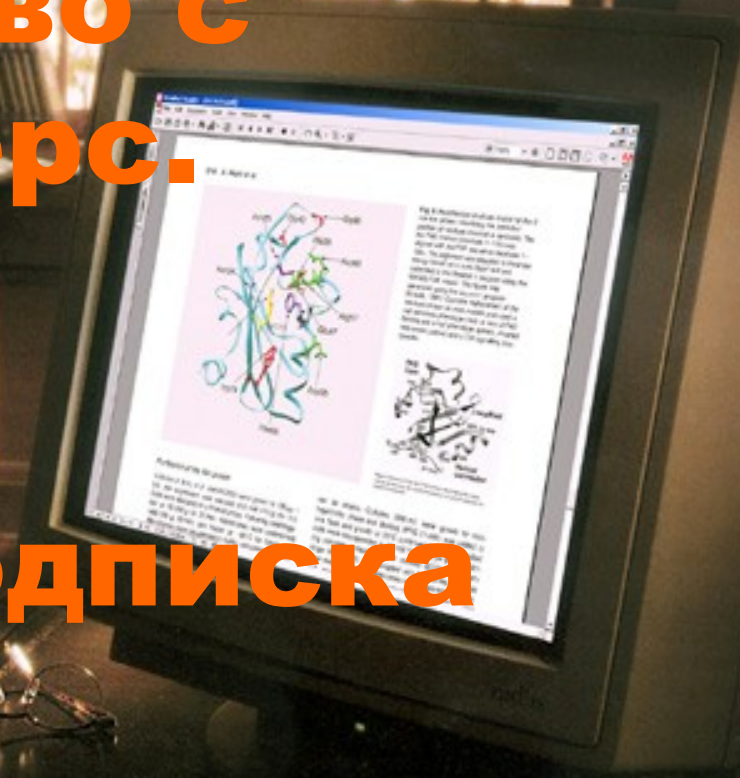


НЭИКОН объединяет на сегодня 99 городов по всей России

Представительство НЭИКОН в разных городах



**Наше
сотрудничество с
Томсон-Рейтерс.
Два лица
консорциума:
1. Платная подписка
на ресурсы**



Платные подписки НЭИКОН. Данные 2009/2008г.

Подписчиков –170 /100 (западные)

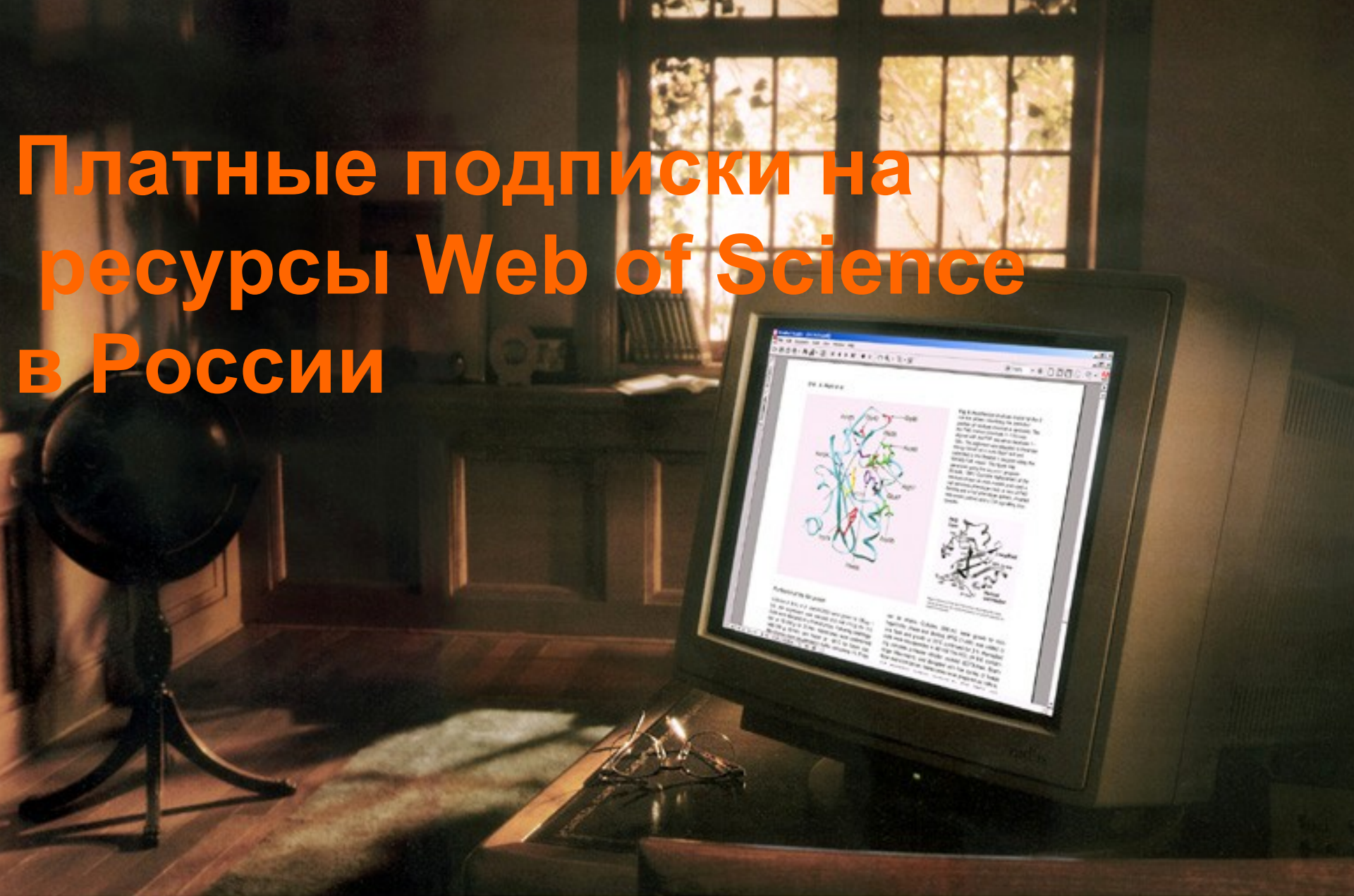
Предлагаемых баз данных – 160+

Всего лицензий в работе – 1900 /1200

**Общая сумма подписки на западные ресурсы,
оплаченной библиотеками – почти 5 (6) млн.**

долл.

Платные подписки на ресурсы Web of Science в России



Платная подписка на WoS/JCR 2008-2009 гг.

1. Санкт-Петербургский государственный университет
 2. Уральский государственный университет им. А.М.Горького
 3. Высшая школа Экономики
 4. Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского
 5. Российский государственный педагогический университет им. А.И.Герцена
 6. Сибирский федеральный университет
 7. Российская государственная библиотека
 8. Санкт-Петербургский университет информационных технологий, точной механики и оптики
 9. Санкт-Петербургский государственный политехнический университет
 10. МГУ им Ломоносова
 11. Томский государственный университет
 12. Петрозаводский государственный университет
- Красноярская государственная медицинская академия
МФТИ

Почему? Письмо из Рособразования от 17.11.2008 #2527/12-16

Почему во всем мире подписывают Web of Science?

Во-первых, хороший ресурс.

Но! Кроме того. На данных этого ресурса построены национальные системы аттестации и международные рейтинги университетов.

И вот это случилось и в России.

Письмо из Рособраз о ФОТ и индикаторе,

В связи с постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2008 г. № 583 и требованиями Федерального агентства по образованию по порядку и выполнения работ по распределению централизованной части фонда оплаты труда (далее ФОТ),

СПБГУ-МГУ, июнь, 2009 г.

<http://www.kpmo.ru/kpmo/info/nsotdocs.html> - сайт КПМО

Зачем? Чтобы делить деньги. Бегущая строка на сайте КПМО...

**Внимание!!! Всем федеральным
учреждениям необходимо
заполнить данные, необходимые
для распределения**



**Рособразованием централизованной
части ФОТ до 1 декабря 2008 г.**

Информация на сайте КПМО о распределении ЦЧ ФОР

- **Данные о количестве публикаций в Российских изданиях учитывают только публикации в ваковских изданиях.**
- **Индикатор - количество цитирований сотрудников вуза в двух международно признанных индексах цитирования Science Citation Index Expanded и Social Sciences Citation Index, входящие в состав базы данных Web of Science (WoS).**



Что же такое индикаторы, индексы цитирования и рейтинги ?

**Под индексом цитирования
понимается база данных...**

Какую информацию можно получить из этих баз, то есть, индексов цитирования ?

- Данные по публикационной активности на разных уровнях – авторы, организации, регионы, страны
- Данные по цитированию публикаций – WoS - ждя любой выборки
- Индексы Хирша - – WoS - ждя любой выборки

На основании ЭТИХ данных расчитываются индикаторы

**Индикаторы – это цифры. Они бывают
Разные и используются, например, в:**

- Системе распределения ЦТ ФОТ**
- Национальных системах аттестации университетов и НИИ**

а также для

- Определения рейтингов**

Рейтинги. Зачем они?

**«Равнение на рейтинг». Иван Стерлигов,
«Наука и технологии России — STRF.ru»**

http://www.strf.ru/organization.aspx?CatalogId=221&d_no=20373

- с рейтингами во всем мире связывается понятие университета «мирового уровня»
- университеты все чаще не только действуют с оглядкой на рейтинги, но и открыто заявляют о своем желании попасть в различные top-50, top-10.
- на рейтинги ориентируется все больше абитуриентов и инвесторов

американский независимый центр IHER (www.iher.org) выпустил краткий отчет о влиянии рейтингов на управление университетами.

СПБГУ-МГУ, июнь, 2009 г.

Краткие выводы из отчета IHER.

Что делают университетское начальство?

- создаются специальные подразделения для улучшения места в иерархии;
- в университетах США и Канады для топ-менеджеров предусмотрены бонусы в \$10—20 тыс. за движение вверх по списку;
- ученых просят публиковаться в высокоцитируемых журналах;
- профессоров просят четко и единообразно указывать аффилиацию;
- авторов наиболее цитируемых статей регулярно премируют;
- на рейтинги ориентируется вузовское начальство при комплектовании штата (число full profs, а не post docs, число нобелевских лауреатов)



http://www.ioffe.ru/index.php?row=7&subrow=3&mod=main_menu/publDB/get_maxcit.php

556 245

Absorption and emission of hexagonal InN. Evidence of narrow fundamental band gap

Davydov, VY; Klochikhin, AA; Seisyan, RP; Emtsev, VV; Ivanov, SV; Bechstedt, F; Furthmuller, J; Harima, H; Mudryi, V; Aderhold, J; Semchinova, O; Graul, J

2002, Phys. Status Solidi B-Basic Res., v.229, 3

Авторы (ФТИ): Давыдов, ВЮ; Клочихин, АА; Сейсян, РП; Емцев, ВВ; Иванов, СВ

лаб. Каплянского, АА; Каплянского, АА; Сейсяна, РП; Забродского, АГ; Копьева, ПС

135 35

Pseudofractal scale-free web

Dorogovtsev, SN; Goltsev, AV; Mendes, JFF

2002, Phys. Rev. E, v.65, 6

Авторы (ФТИ): Дороговцев, СН; Гольцев, АВ

лаб. Фирсова, ЮА

132 6

Optical pumping of the electronic and nuclear spin of single charge-tunable quantum dots

Bracker, AS; Stinaff, EA; Gammon, D; Ware, ME; Tischler, JG; Shabaev, A; Efros, AL; Park, D; Gershoni, D; Korenev, VL; Merkulov, IA

2005, Phys. Rev. Lett., v.94, 4

Авторы (ФТИ): Корнев, ВЛ; Меркулов, ИА

лаб. Курсаева, ЮГ

Как используется информация WoS в консорциуме?

**Второе лицо НЭИКОН:
«бесплатные» ресурсы.
Контракты с Роснаукой.
Система информационного
обеспечения науки и
образования.**

Подписка на электронные ресурсы в России

- РФФИ - 2007 г 240,3 млн. руб. (2900 журналов)
- НЭИКОН

Приоритетные направления

2007 г. – 60 млн. руб. (7700 журналов)

(2008 – 2010) гг. – 225 млн. руб.

Нанотехнологии

(2008-2010) гг. – 300 млн. руб.

Бесплатные подписки НЭИКОН. Данные 2009/2008гг.

Подписчиков – 388 (352);

Предлагаемых баз данных – 24 (13);

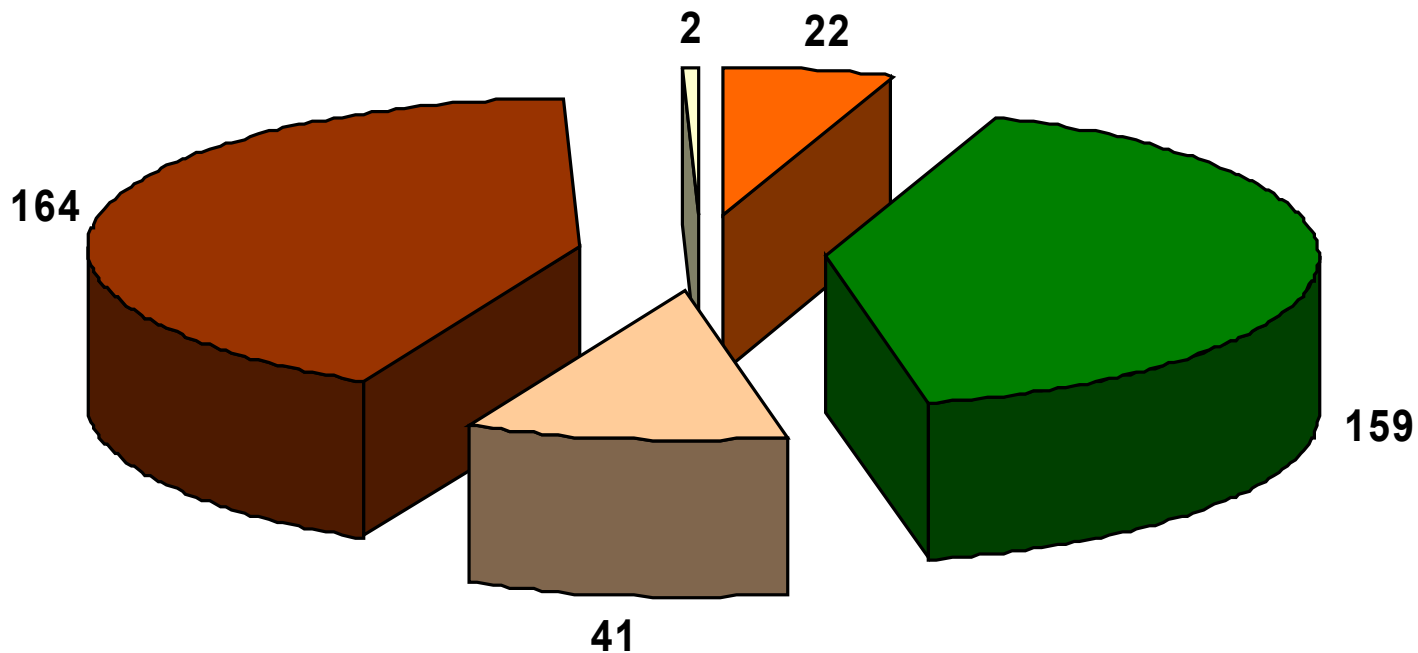
Всего лицензий в работе – 2672+ (2000);

**Общая сумма подписки, оплаченной консорциумом из
государственных средств в 2008 г.: 60 млн. руб и 110 млн руб - 5
млн. долларов;**

Участвуют городов - 99

Состав подписчиков по проектам Роснау

■ Публичные библиотеки ■ Университеты ■ НЦ ■ Институты РАН ■ Другие



Два проекта по двум ФЦП

1. Приоритетные направления

“Развитие системы доступа к электронным ресурсам научно-информационного комплекса поддержки исследований и разработок по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на 2008-2010 гг.” .

Два проекта по двум ФЦП

1. Приоритетные направления

Спецификой проекта является не просто предоставление научной информации, а предоставление научной информации в области приоритетных направлений развития науки, технологий и техники на 2008-2010 гг., заявленных в ФЦП Роснауки (всего их 8):

- Индустрия наносистем и материалы.
- Живые системы.
- Рациональное природопользование.
- Энергетика и энергосбережение.
- Информационно-телекоммуникационные системы.

**использование ресурсов
омсон для анализа рынка
лектронных ресурсов
о 5 приоритетным
аправлениям
азвития науки и
ехнологии в России**

Алгоритм выбора ресурсов

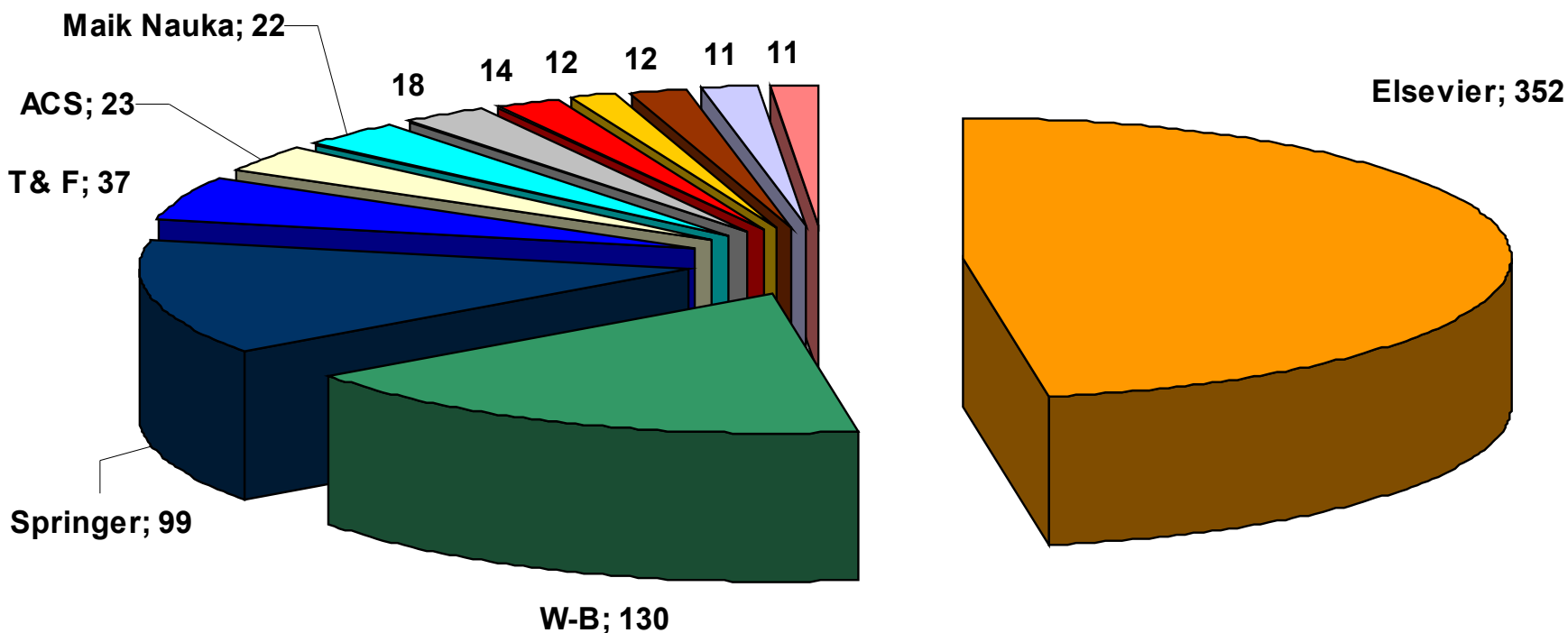
1. Определение списка ключевых слов и/или предметных рубрик для каждого приоритетного направления (ВИНИТИ РАН)
2. Составление поискового запроса в базах данных Web of Science (и Scopus)
3. Определение списка журналов, в которых опубликовано большинство статей по выбранному направлению
4. Определение вендоров, ресурсы которых содержат максимальное количество статей/журналов

Отобранные списки вендоров оказываются одинаковыми при разных методах отбора.

Из запросов с использованием ключевых слов определяются приоритетные предметные рубрики и области науки

Число журналов разных провайдеров, публикующих статьи в области Рационального природопользования

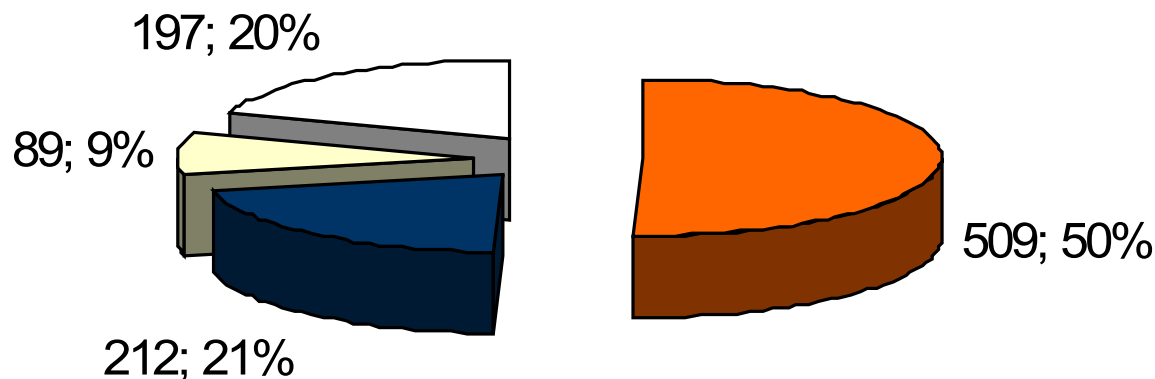
- | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|
| Elsevier BV | Wiley_Blackwell |
| Springer_Kluwer | Taylor & Francis |
| American Chemical Society | Maik Nauka/Interperiodica Publishing |
| Lippincott Williams & Wilkins Ltd. | Institute of Physics Publishing |
| Oxford University Press | American Geophysical Union |
| Royal Society of Chemistry | Nature Publishing Group |



Число релевантных журналов в области НТ, подписанных через проекты РФФИ и Роснауки

Индустрия наносистем и материалы, число журналов

■ ROSNAUKA ■ RFBR ■ of interest □ Others



Нано- технологии ИТ



ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы"

На сегодня национальные НТ программы
объявлены в 50+ странах:

- Европа: 27 стран ЕС с кооптированными членами (31 страна)
 - Северная Америка: США и Канада
 - Африка и Азия по 10 стран на каждом континенте,
 - Южная и Центральная Америка: 3
- а также
- Израиль, Австралия и Новая Зеландия

ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы"

“Обеспечение доступа участников национальной нанотехнологической сети к электронным источникам научно-технической информации, необходимой для проведения исследований и разработок в области нанотехнологий.”

ЭНТИ, СИБР и САИА...

Три компонента проекта

1. Обеспечение доступа к современной международной электронной научно-технической информации (ЭНТИ) организациям национальной нанотехнологической сети, а также организациям, выполняющим исследования и разработки (организации ННС).
2. Создание специализированных информационно-библиографических ресурсов для различных уровней пользователей по нанотехнологиям в области исследований и разработок (СИБР):
3. Проведение анализа активности российских ученых (организаций) по созданию и использованию научно-технической информации в области исследований и разработок по нанотехнологиям. Построение системы мониторинга организаций, коллективов и отдельных ученых в области nanoисследований (САИА).

1. ЭНТИ - ресурсное наполнение

Ресурсный блок – приобретение ресурсов (ЭНТИ) в области nanoиндустрии и nanoнауки и предоставление к ним доступа в режиме онлайн.

Новый контракт консорциума в области наноиндустрии

Доступ должен быть предоставлен;

- **к специализированным полнотекстовым журналам наиболее крупных издательств, международных, научно-технических, отраслевых и других обществ, содержащим информацию о НТ;**
- **монографиям, учебникам и учебным пособиям, справочникам, материалам международных, научно-практических, отраслевых конференций, симпозиумов и форумов;**
- **реферативным базам данных научно-технической информации по НТ;**
- **политематическим и тематическим патентным базам данных западных компаний, а также материалам Роспатента;**

СПБГУ-МГУ, июнь, 2009 г.

Журналы и другие ресурсы

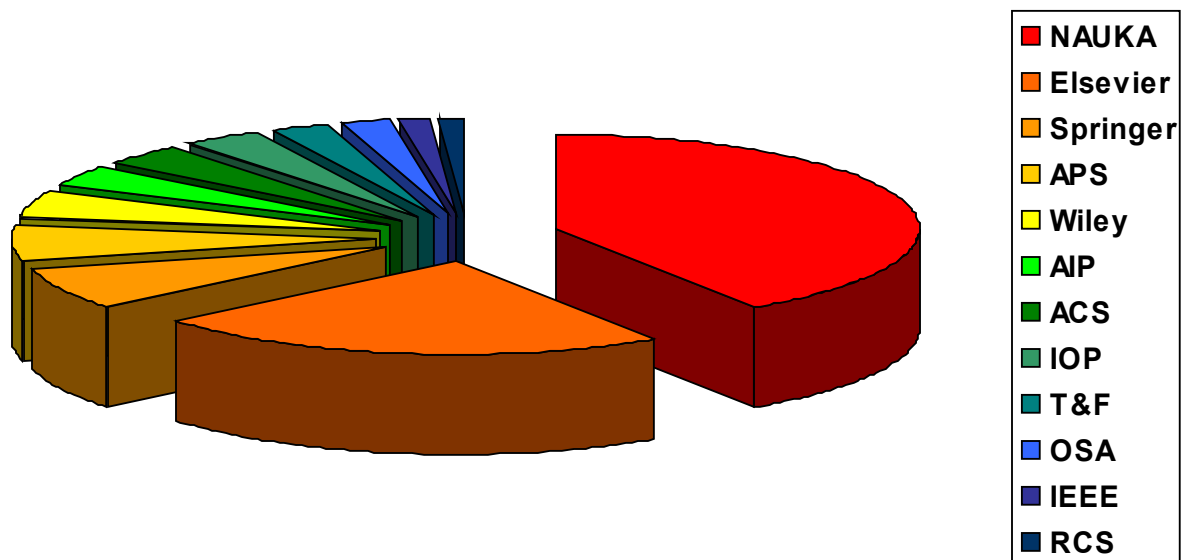
1. Журналы.

Схема та же.

- Списки ключевых слов или предметных рубрик.
- Поиск по Web of Science и Scopus
- Определение списка журналов, а затем и вендоров. При этом учитывается, что часть ресурсов уже подписана через РФФИ и Роснауку.

Особая точка, как и раньше, ресурсы издательства Elsevier

**83% российских статей по НТ публикуются
в журналах 12 издательств.
11 из них доступны в России через проекты
РФФИ и Роснауки**



Журналы и другие ресурсы

2. Другие ресурсы.

- Тематические запросы в WoS/Scopus по ключевым словам.
- Из запроса определяются предметные рубрики и области науки, в которых сконцентрированы статьи по нанотематике.
- Определяются страны, лидирующих по числу статей в области исследования по НТ.
- Определяются участники ННС в этих странах и/или организации, публикующие наибольшее количество статей.
- Рассматривается подписка в этих организациям по выделенным областям нанонауки.
- Отбираются ресурсы, подписываемые в большинстве наноцентров.

Особая точка – Web of Science.

СПБГУ-МГУ, июнь, 2009 г.

Нанонаука (предметные области) российских и зарубежных авторов, публикующихся в области НТ

Предметная рубрика	Россия 2008,%	Всего в мире 2008, %
Physics and Astronomy	73	63
Chemistry	34	48
Materials Science	25	36
Engineering	9	14
Biochemistry, Genetics and Molecular Biology	4	7
Earth and Planetary Sciences	3	2
Medicine	2	4
Energy	1	1
Maths	1	0
Computer Science	0	1

Публикации в области НТ 2007 год

10 стран обеспечивают 87% мирового потока публикаций по нано (всего 46, 5 тысяч статей):

США – 24%

Китай – 21% !!

Япония -10%

Германия – 8%

Франция и Южная Корея по 5%

Англия, Индия, Россия по 4 %

Италия- 3%

ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы"

Число организаций, участвующих в национальных НТ по данным Nanotechnology Network Center - 380 организаций.

Выборка по 5 лидирующим странам:

США - 80

Германия - 40 центров

Великобритания - 37 центров

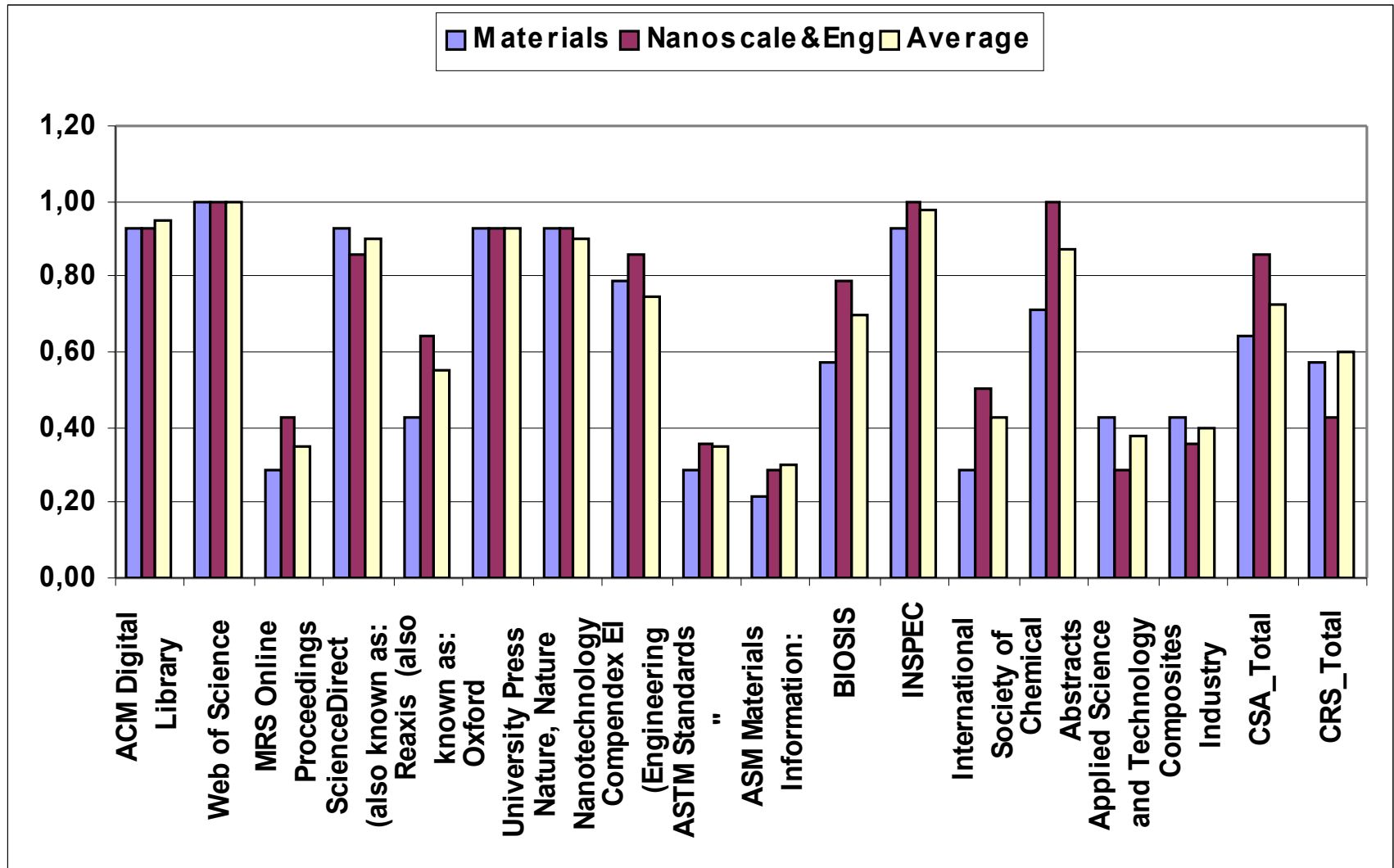
Испания – 17 центров

Франция – 14 центров

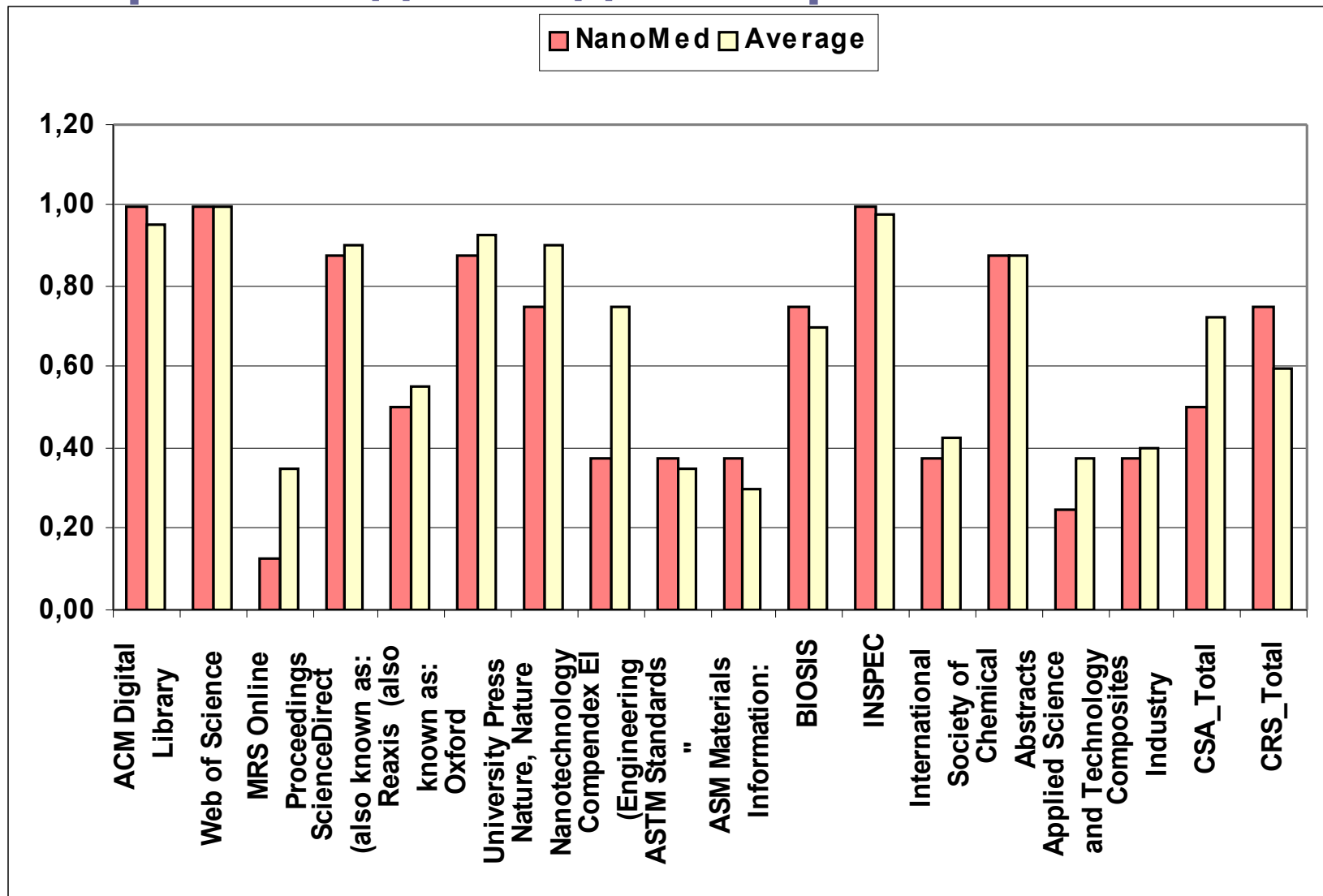
Италия – 12 центров

Россия – 52 организации

Подписка американских университетских наноцентров (Materials, Nanoscale) на ресурсы, отобранные для подписки в РФ



Подписка американских университетских наноцентров (NanoMed) на ресурсы, отобранные для подписки российской ННС



Подписанные контракты 2008 г.

	Ресурсы	Краткое описание
1	Thomson Collexis Dashboard	Система поиска информации по Нанотехнологии
2	CRCPress	Справочники и книги
3	CSA Technology research databases	Реферативные базы данных
4	Questel Patent	Патенты
5	Elsevier 80000 статей	Полные тексты
6	SAGE STM	Полные тексты
7	Журналы издательства Наука	Полные тексты
8	5 журналов Nature Publishing Group	Полные тексты
9	American Society for Microbiology	Полные тексты

**Сотрудничество НЭИКОН с
Thomson-Reuters.
Новый ресурс
Collexis Dashboard**

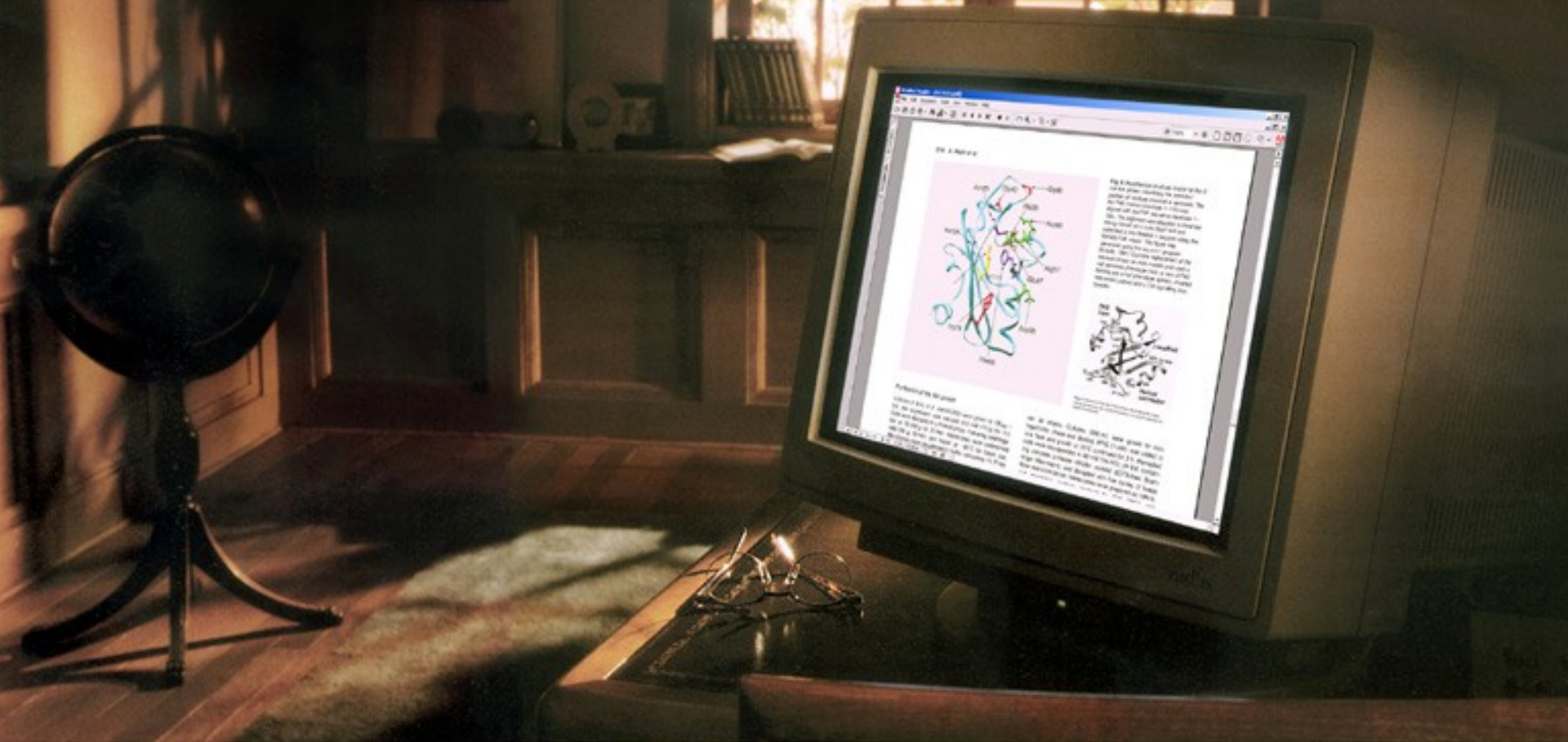
10 nano dashboards

- **Fullerenes, Dendrimers & Silsesquioxanes**
- **Nanolithography**
- **Nanobiotechnology**
- **Nanomedicine**
- **Nanostructures:**
nanocages, nanofabrics, nanofibers, nanoflakes, nanoflowers, nanofoams, nanomeshes, nanopillars, nanorings, nanorods, nanoshells, quantum dots, quantum heterostructures, nanopin films and sculptured thin films
- **Nanodevices**
- **Nanotech Energy Solutions**
- **Nanoelectronics**
- **Nanocrystalline Materials**
- **Nanocomposites & Nano-Intermediates**

Тезаурус трех уровней. Одинаковый для всех 10 панелей. (на примере Nanostructures)

- Industrial Applications and Mico/Nanodevice Reliability (61394)
- MEMS/NEMS and BioMEMS/NEMS (26945)
- Nanocharacterization (67665)
- Nanoelectronics/Nanophotonics (60089)
- Nanomechanics and Nanotribology (75441)
- Nanomedicine/Nano Bio Science (32365)
- Nanostructures, Micro/Nanofabrication and Materials (80244)
- Technological Convergence and Governing (34694)

Как будет использоваться информация WoS?



**САИА -
Система анализа
информационной
активности**

Детальный мониторинг информационной активности российских ученых и организаций, занятых наноисследованиями

- мониторинг количества публикаций
- мониторинг индекса цитирования российских ученых и организаций
- мониторинг количества зарегистрированных российских патентов
- мониторинг использования информационных ресурсов различными группами: научные организации, образовательные, промышленные и др. организации, их территориальная и ведомственная принадлежность и т.д., научные коллективы, ученые и разработчики, области научных исследований и др.
- отраслевой и межотраслевой анализ активности российских ученых и организаций по созданию и использованию научно-технической информации
- создание рейтингов по различным категориям на основе информации о научных публикациях и регистрации патентов;
- выявление областей специализации у институтов наносети., определение центров превосходства.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2008 - 2010 годы"

Тематические направления деятельности национальной нанотехнологической сети (ННС)

1. наноэлектроника;
2. наноинженерия;
3. функциональные наноматериалы и высокочистые вещества;
4. функциональные наноматериалы для энергетики;
5. функциональные наноматериалы для космической техники;
6. нанобиотехнологии;
7. конструкционные наноматериалы;
8. композитные наноматериалы;
9. нанотехнологии для систем безопасности

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в Российской Федерации на 2011 - 2015 годы"

Области развития наноиндустрии. Приложение 3, стр.57-65

1. Фундаментальные исследования нанообъектов и наносистем
2. Разработка наноматериалов
3. Разработка функциональных наносистем
4. Разработка нанотехнологий.
5. Производство нанотехнологической продукции.
6. Метрология и стандартизация в сфере наноиндустрии.
7. Влияние нанотехнологий на социальные изменения в обществе.

Что очень просто сделать, используя Web of Science

Географические и временные уровни:

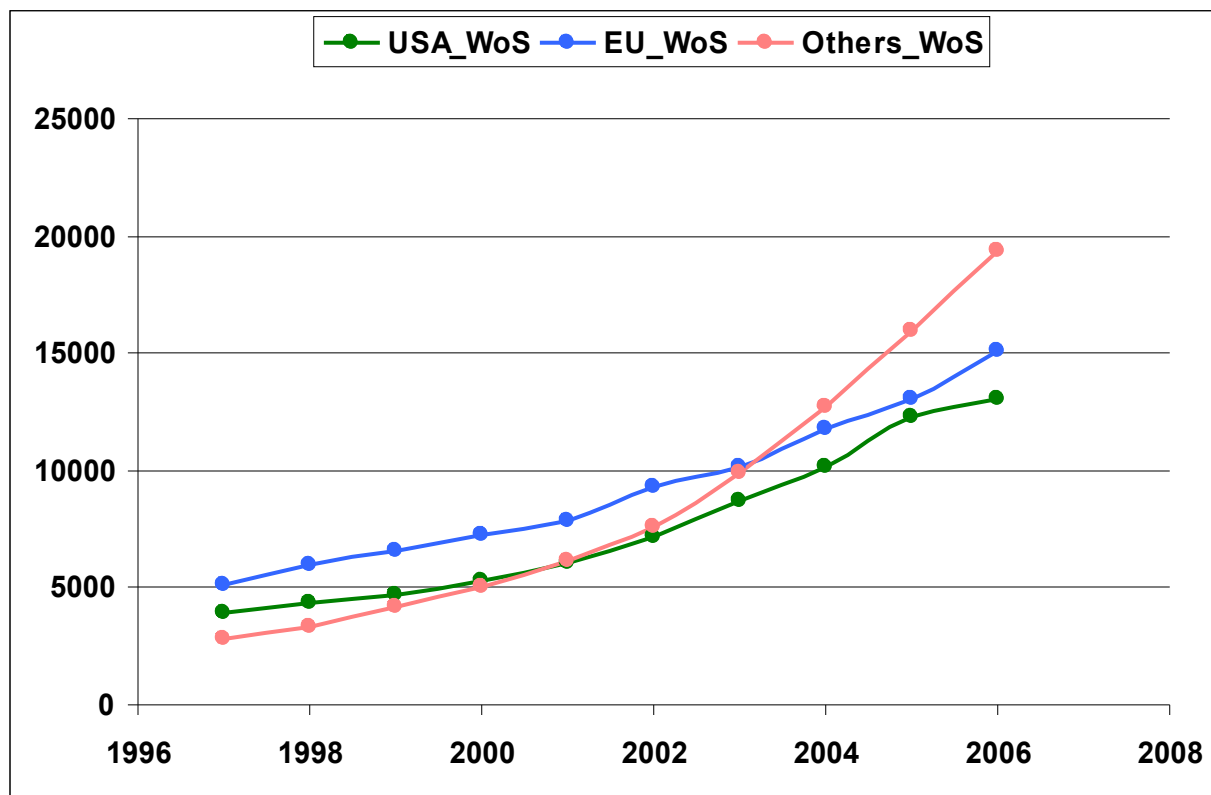
- Страны
- Россия
- Города
- От городов к регионам
- Все во времени: 3-5 лет

Публикации в области НТ. Данные

2008 года. Опубликовано 76000+ статей

Страна	Число статей в 2008 г.	Доля в % от общего числа статей (76373)
USA	17090	22%
CHINA	16312	21%
JAPAN	7129	9%
GERMANY	6017	8%
SOUTH KOREA	4524	6%
FRANCE	4269	6%
INDIA	3435	4%
ENGLAND	3283	4%
RUSSIA	2489	3%
TAIWAN	2472	3%
ITALY	2449	3%

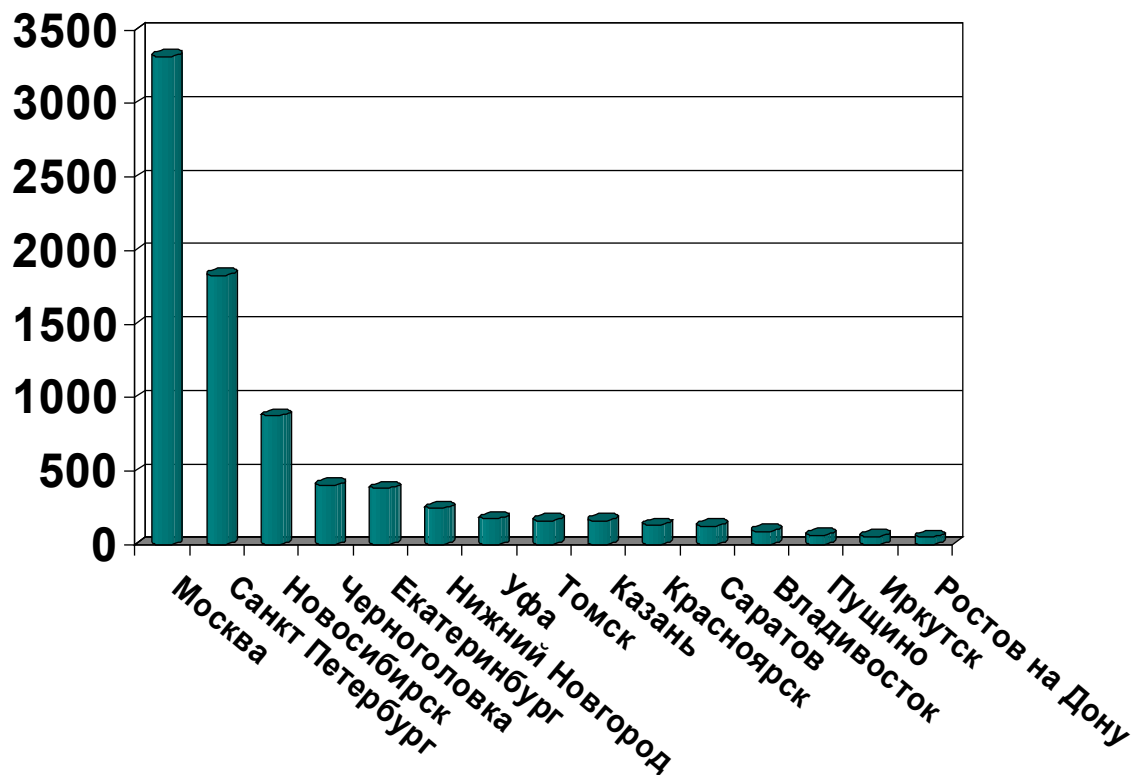
Динамика числа публикаций в области нанотехнологий в США, 25 странах ЕС – EU-25 и группы стран Европы, Азии, Америки* имеющие программы в области нанотехнологий - Others



Российские публикации в области НТ – результат поиска по 2-м спискам ключевых слов



Российские публикации в области ИТ, 2004-2008 гг.



Число опубликованных российских статей в области НТ

Организация	Число опубликованных статей, 2000-2009
МГУ	2345
ФТИ им. А. Ф. Иоффе	1760
СПбГУ	944
ИОФ РАН	618
ИФП СО РАН	554
ИПХФ РАН	463
ИК им. Шубникова	468
ФИАН им. П. Н. Лебедева	454
ИК им. Борескова СО РАН	449
ИФТТ РАН	405
ИНЭОС РАН	377
ИНХ им. Николаева Со РАН	348
ИХФ РАН	344
ГОИ им. С. И. Вавилова	319
РНЦ "Курчатовский институт"	280
ИФМ УрО РАН	277
ИФМ РАН	255
ОИЯИ РАН	231
НИФХИ им. Л. Я. Карпова	204

Организации. Проблема поиска.

Как вискать данные по организаций?

Поиск по полю адреса (AD)

TS=((CU=Russia OR CU=(Russian Federation) OR CU=USSR)) and (ad= (St PETERSBURG STATE UNIV) and (ad=Petersburg OR ad =(198504 OR 199034))) AND PY=2004-2008
Databases=SCI-EXPANDED, SSCI
Timespan=All Years.

5137

Почему нельзя искать по полю OG?

RUSSIAN ACAD SCI	5828	
MOSCOW MV LOMONOSOV STATE UNIV	1379	
RAS	621	
ST PETERSBURG STATE UNIV	411	(471)
AF IOFFE PHYS TECH INST	302	(1033)
SB RAS	72	
PN LEBEDEV PHYS INST	71	(260)
BORESKOV INST CATALYSIS	70	
RUSSIAN RES CTR	56	
RUSSIAN ACAD MED SCI	52	
KURCHATOV INST	31 /99	(171)

Save History / Create Alert Open Saved History Combine Sets (AND OR) Combine

379	#5 and ad=(MOSCOW MV LOMONOSOV STATE UNIV) and PY=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
85	#5 and (ad= (St PETERSBURG STATE UNIV) and (ad=Petersburg OR ad =(198504 OR 199034))) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
71	#5 and (Ci=Moscow and ad=((KURCHATOV INST) OR (IV KURCHATOV ATOM ENERGY INST) OR (RRC KURCHATOV INST) OR (RUSSIAN RES CTR KURCHATOV INST) OR (RUSSIAN SCI CTR KURCHATOV INST) OR(KURCHATOV INST RUSSIAN RES CTR) OR (RSC KURCHATOV INST) OR (NFI RRC KURCHATOV INST) OR (RNC KURCHATOV INST) OR (KURCHATOV INST RUSSIAN SCI CTR) OR (RCC KURCHATOV INST) OR (RRC KURCHATOV))) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
60	#5 and ((Ci=Moscow) and ad=Lebedev phys inst) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
752	#5 and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
25	#5 and (Ci=Moscow and (ad=Karpov or ad=phys Chem Res or ad=res phys Chem)) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
21	#5 and (Ci=Novosibirsk and (ad=inorgan chem)) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
77	#5 and (Ci=Ekaterinburg and (ad=met phys)) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
75	#5 and (Ci=Moscow and (ad=crystallog)) and py=2004-2008 <i>Databases=SCI-EXPANDED, SSCI Timespan=2000-2009</i>	<input type="checkbox"/>
20	#5 and ((Ci=Chernogolovka or Ci=Moscow) and (ad=solid state phys)) and py=2004-2008	<input type="checkbox"/>

Или база по ученым? Researcher ID?

HELLO
my name is

AC12.6543.7

Are You Ready to Become a Number?

Смартфоны и планшеты: как они изменят нашу жизнь? Как они повлияют на бизнес? Как они повлияют на образование?

Смартфоны и планшеты: как они изменят нашу жизнь? Как они повлияют на бизнес? Как они повлияют на образование?

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

СПБГУ-МГУ, июнь, 2009 г.