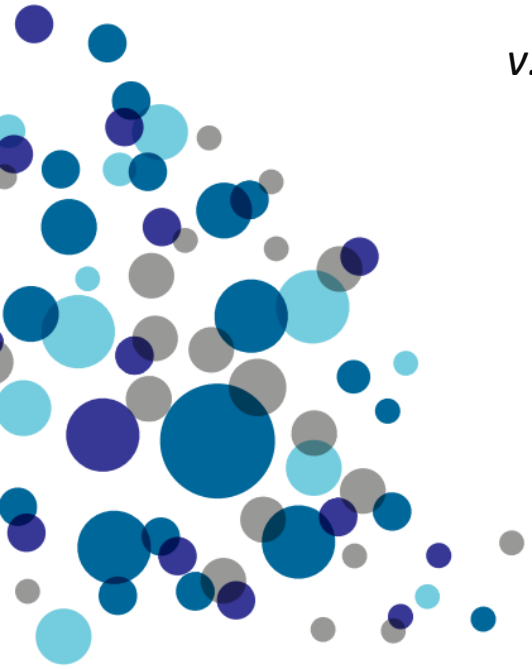
Ресурсы Elsevier для науки и образования: Эффективный процесс управления и оценки научной деятельности

Вадим Александрович Соболев

Руководитель аналитических проектов Elsevier в России

v.sobolev@elsevier.com



Новые времена требуют новых решений

Принцип Чёрной Королевы

— У нас, — сказала Алиса — когда долго бежишь со всех ног, непременно попадёшь в другое место.
— Какая медлительная страна! — вскричала Королева. — Ну а здесь, знаешь ли, приходится бежать со всех ног, чтобы только остаться на том же месте, а **чтобы попасть в другое место нужно бежать вдвое быстрее.**

SciVal

ELSEVIER

Новые ресурсы Elsevier

Pure

Эффективное управление процессом научных исследований

SciVal

Эффективная оценка научных исследований

MENDELEY

Эффективное сохранение и обмен данными научных исследований

SciVal

ELSEVIER

Проблема – Эффективное управление процессом научных исследований

Информация о научных исследованиях и об ученых университета разбросана в разных несвязанных друг с другом системах

Часть информации лежит в головах людей или в отдельных электронных таблицах, что делает невозможным полностью полагаться на полноту доступных данных

Pure

Publication and Research

Pure – это Система Управления Научными Исследованиями для академических и государственных организаций, предоставляющая единый источник всех данных о научном процессе в организации:

- Объединяет научные проекты, публикации, данные об ученых, о факультетах, о коллаборациях, гранты, отчеты, финансовую информацию, и многое другое

- Интегрируется с внутренними системами организации и с внешними базами данных

Благодаря интеграции внутренних и внешних источников данных в единой системе, **Pure** поддерживает полный процесс мониторинга и обоснованного принятия решений в области научных исследований организации.

SciVal

ELSEVIER

Какие данные поступают в Pure?

Внутренние системы

- Отдел кадров - Студенты и преподаватели
- Бухгалтерия и финансы - Грантовый департамент

Архивные данные

- Старые системы со списками публикаций, репозитории, данные о завершенных проектах, и т.п.

Внешние данные

- Scopus, Web of Knowledge (Web of Science), InCites, SciVal, ArXiv, PubMed, etc.
- EU's FP7 project database, DFG's GEPRIS, RCUK's award database (in planning)

Ручной ввод данных

- Actual data input
- Enrichment of synchronized or imported data
- Quality assurance of synchronized or imported data

Международные стандарты

euroCRIS
Current Research Information Systems

The European Organisation for International Research Information

EuroCRIS - Некоммерческая организация, осуществляющая стандартизацию научно-исследовательских информационных систем и их взаимодействие.

Стандарт **CERIF**: Common European Research Information Format. Формат обязателен для отчетности по грантам EU. Согласован с методиками стат-наблюдения OECD.

REF2014

Research Excellence Framework (**REF**) – система аттестации качества научных исследований в Великобритании

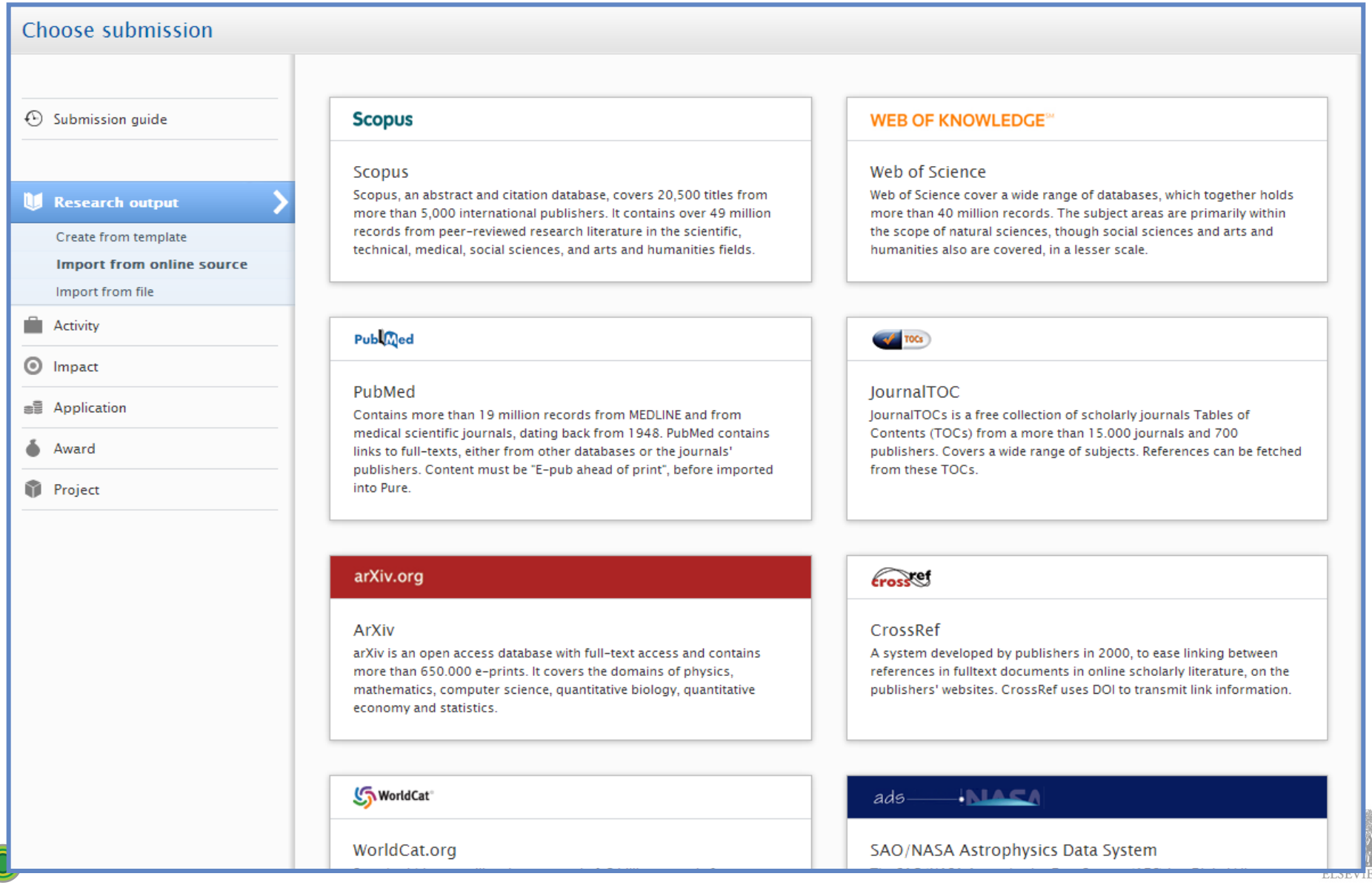
Snowball Metrics
GLOBAL STANDARDS FOR INSTITUTIONAL BENCHMARKING

Стандартизованные метрики для оценки научных исследований

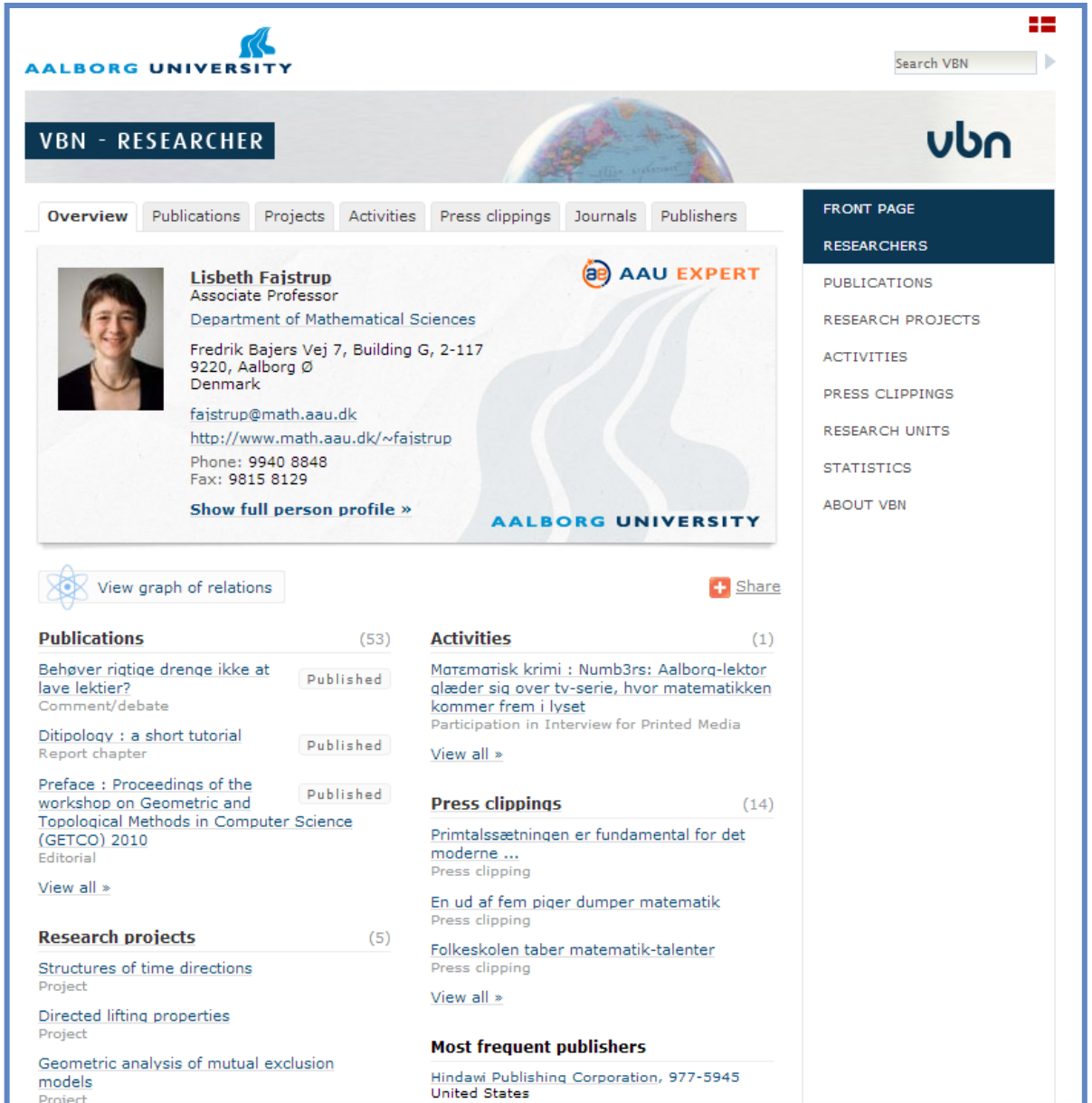
SciVal

ELSEVIER

Импорт данных о публикациях из внешних источников



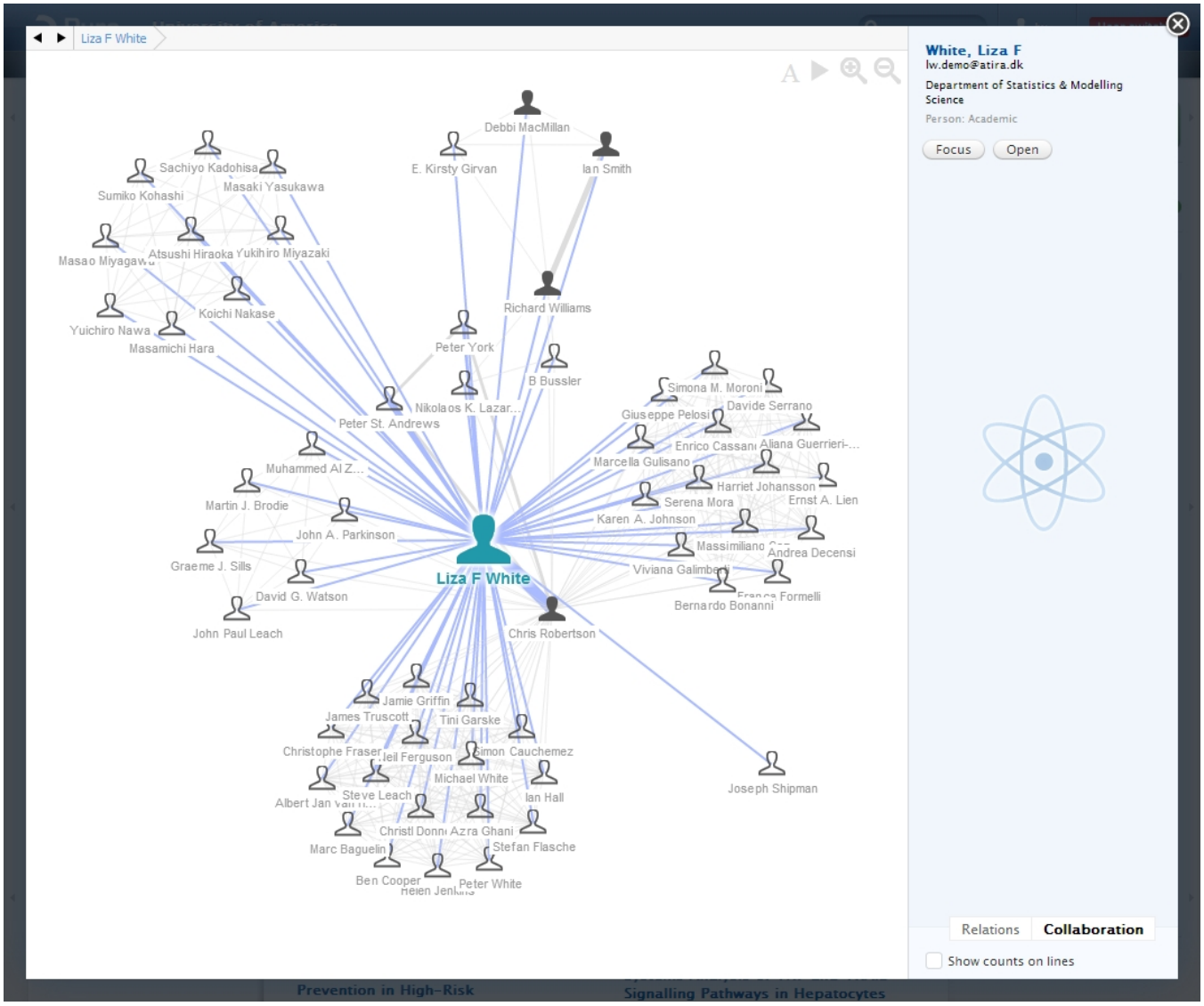
Страница ученого



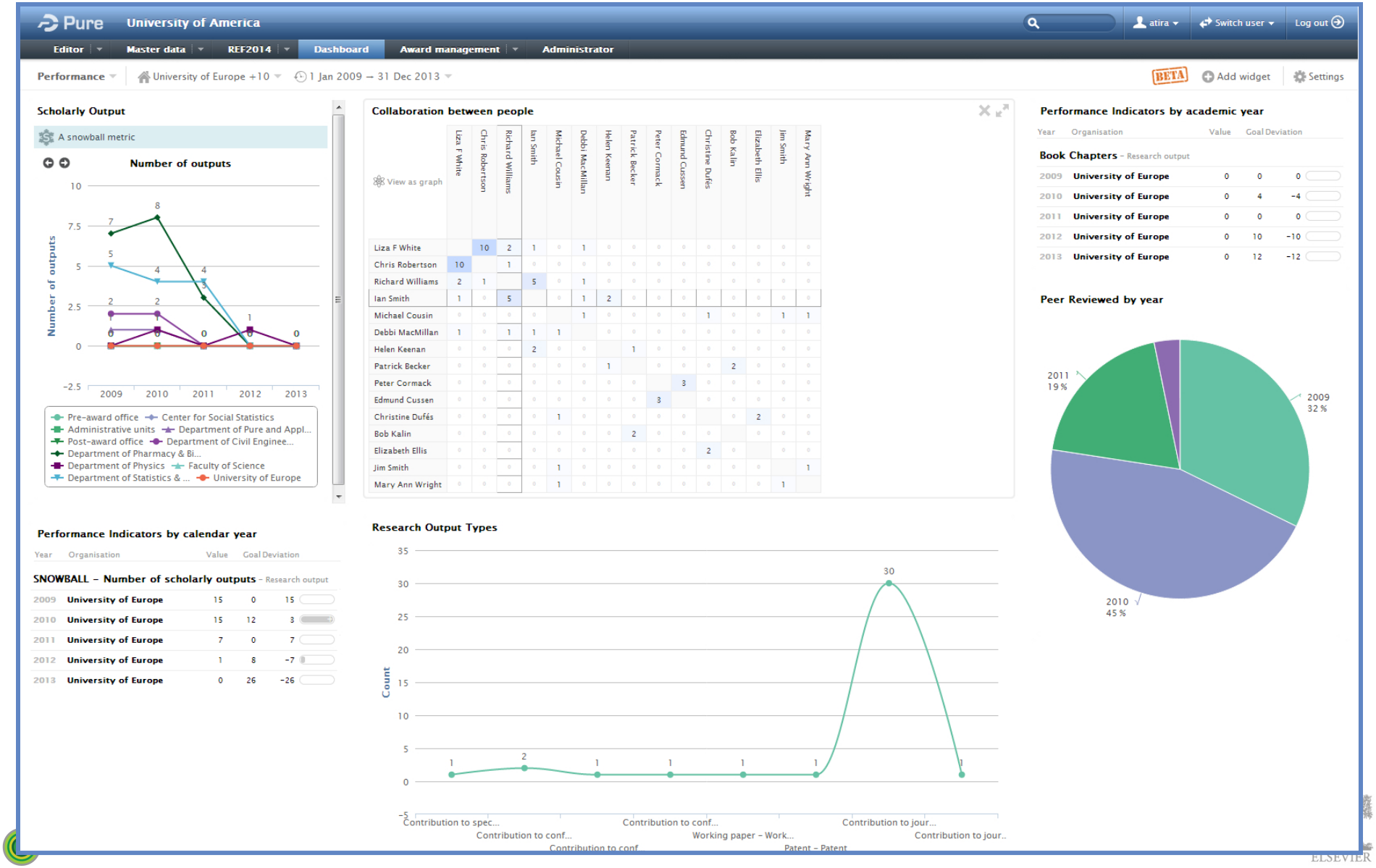
SciVal

ELSEVIER

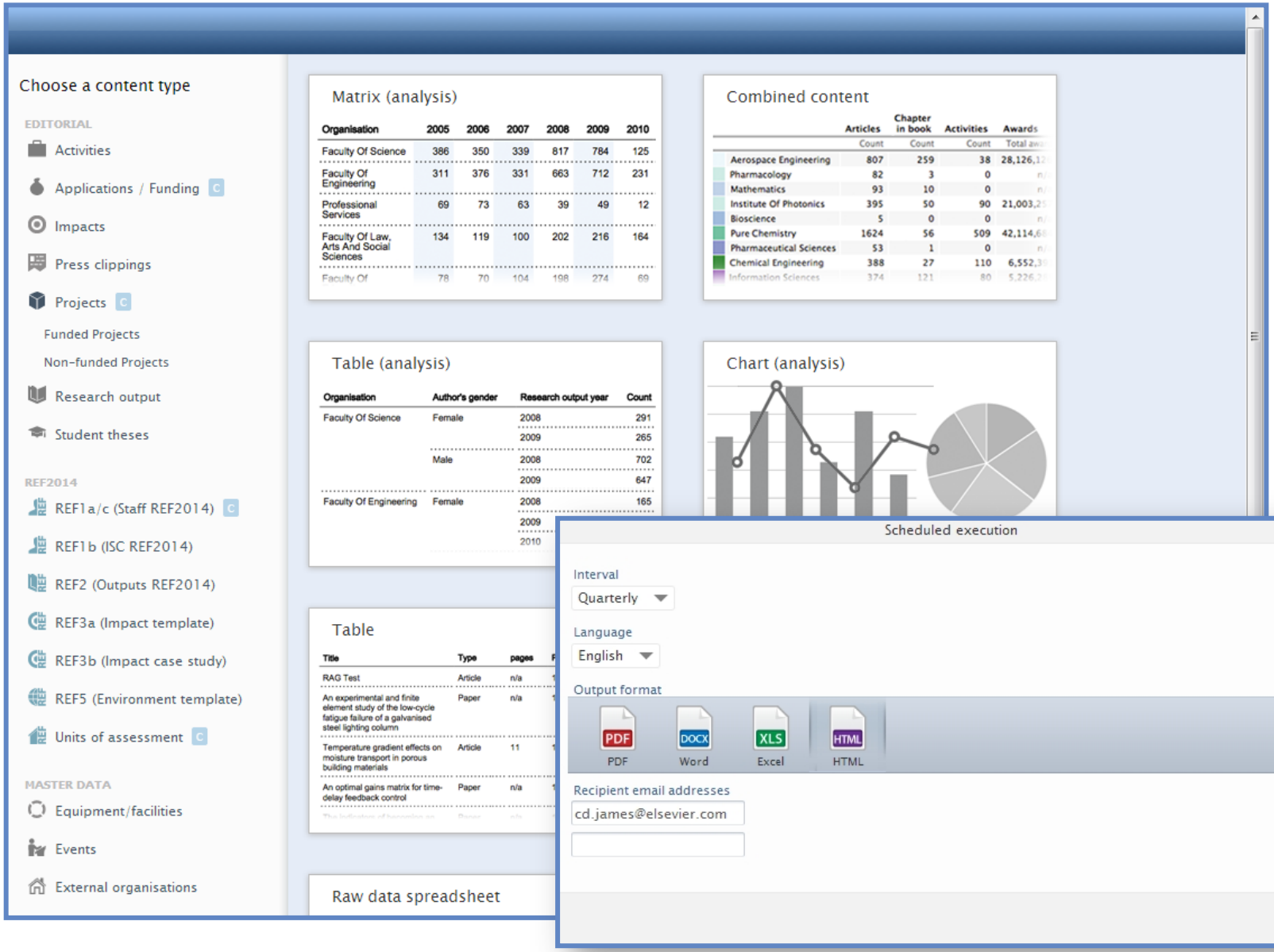
Взаимосвязи ученого



Аналитика


Pure
University of America
atira
Switch user
Log out
Editor
Master data
REF2014
Dashboard
Award management
Administrator
Performance
University of Europe +10
1 Jan 2009 – 31 Dec 2013
BETA
Add widget
Settings
Scholarly Output
A snowball metric
Number of outputs
Number of outputs
2009
2010
2011
2012
2013
Pre-award office
Center for Social Statistics
Administrative units
Department of Pure and Appl...
Post-award office
Department of Civil Enginee...
Department of Pharmacy & Bi...
Department of Physics
Faculty of Science
Department of Statistics & ...
University of Europe
Collaboration between people
View as graph
Liza F White
Chris Robertson
Richard Williams
Ian Smith
Michael Cousin
Debbi MacMillan
Helen Keenan
Patrick Becker
Peter Cormack
Edmund Cussen
Christine Dufés
Bob Kalin
Elizabeth Ellis
Jim Smith
Mary Ann Wright
Performance Indicators by academic year
Year
Organisation
Value
Goal Deviation
Book Chapters – Research output
2009 University of Europe 0 0 0
2010 University of Europe 0 4 -4
2011 University of Europe 0 0 0
2012 University of Europe 0 10 -10
2013 University of Europe 0 12 -12
Peer Reviewed by year
2011
19 %
2009
32 %
2010
45 %
Performance Indicators by calendar year
Year
Organisation
Value
Goal Deviation
SNOWBALL – Number of scholarly outputs – Research output
2009 University of Europe 15 0 15
2010 University of Europe 15 12 3
2011 University of Europe 7 0 7
2012 University of Europe 1 8 -7
2013 University of Europe 0 26 -26
Research Output Types
Count
Contribution to spec...
Contribution to conf...
Contribution to conf...
Working paper – Work...
Patent – Patent
Contribution to jour...
Contribution to jour...

Подготовка отчетов



Основные группы пользователей Pure

Pure позволяет администраторам науки:

- **Проводить мониторинг и управление всем жизненным циклом исследований,** от получения грантов и практического осуществления, до получения наград и смежных проектов
- **Устанавливать цели выполнения** проектов с помощью настраиваемых показателей и отслеживать прогресс их выполнения
- **Просматривать аналитику высокого уровня** или перейти к детальным данным по отдельным исследователям или проектам
- **Создавать и распространять отчеты** по любым данным Pure в режиме реального времени
- Поддержка национальных систем оценки научных исследований (EuroCRIS, REF2014 и т.п.)

Pure позволяет ученым:

- **Легко управлять своими авторскими профилями и резюме** с помощью автоматического добавления публикаций, а также предоставлять их как дополнение к заявке на грант
- **Повышать свою персональную видимость,** автоматически публикуя свои достижения онлайн
- **Создавать отчеты о своей деятельности** для продвижения по службе и для заявок на доп. финансирование
- **Автоматическое заполнение институционального репозитория** данными из персонального профиля (например **DSpace**, ePrints, FEDORA, Equella и др.)

SciVal

ELSEVIER

Система Pure

- Единый источник провереных данных о научном процессе в организации
- Выдача комплексных и транспарентных отчетов
- Способствует эффективному научно-обоснованному подходу к процессу принятия решений и оценке научной деятельности
- Осуществляет поддержку исследователей и администраторов науки на операционном уровне
- Все это в интуитивном и дружелюбном интерфейсе

SciVal

ELSEVIER

Проблема – Эффективная оценка научных исследований

SciVal - инновационный аналитический продукт Elsevier

SciVal
революционный продукт,
который помогает организациям
идентифицировать и оценить
свои текущие силы, а так же
определить и выполнить
перспективную стратегию
развития

Что такое SciVal 2?

Единый инструмент, соблюдающий баланс между **простотой** в использовании и **передовые** аналитические возможности

Полная гибкость: возможность создавать любую желаемую группу исследователей и организаций, и сравнвать их с любой референтной группой.

Предлагая широкий спектр общепринятых в отрасли и простых в интерпретации метрик, **SciVal** позволяет пользователю делать всестороннюю оценку научной эффективности

SciVal

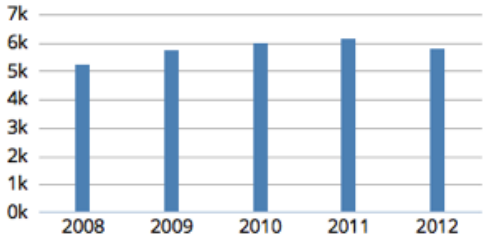
He

Home | Performance Overview | Benchmarking | Collaboration Analysis | My Stuff

Welcome, Vadim Sobolev!

Let SciVal help you put your research performance in perspective

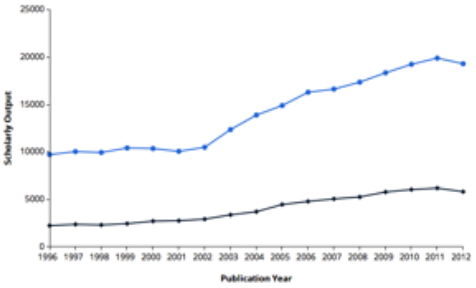
Performance Overview



Get a high-level overview of the research performance of your Institution, other Institutions, Countries and Groups of Researchers.

Performance Overview >

Benchmarking



Benchmark any Institutions, Research Areas, Countries, and Researchers using a wide variety of metrics.

Benchmarking >

Collaboration Analysis

Explore the collaboration network of your Institution, other Institutions and Researchers.

Collaboration Analysis >

SciVal

ELSEVIER

Гибкие инструменты для оценки научной производительности

Home | Performance Overview | Benchmarking | Collaboration Analysis | My Stuff

Performance overview for:

Institutions and Groups

- Kazan Volga Region Federal University
- **Ural Federal University**
- St. Petersburg State University

+ Add Institutions and Groups

Researchers and Groups

Countries and Groups

Research Areas and Groups

Ural Federal University

Russian Federation | Scopus affiliation ID: 60022287... Show all

Source: Scopus data up to 11 Sep 2013 | 2008 to 2013 | no filter selected

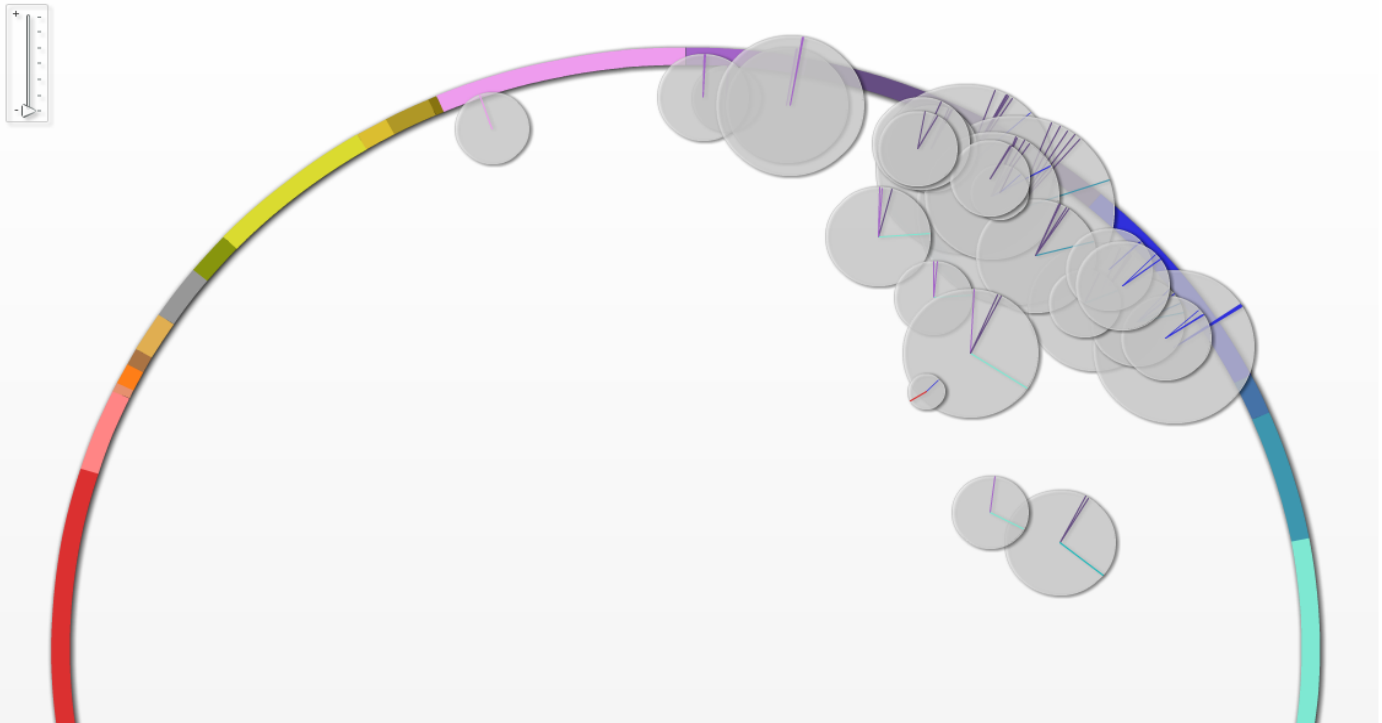
Year: 2012

Competencies of Ural Federal University

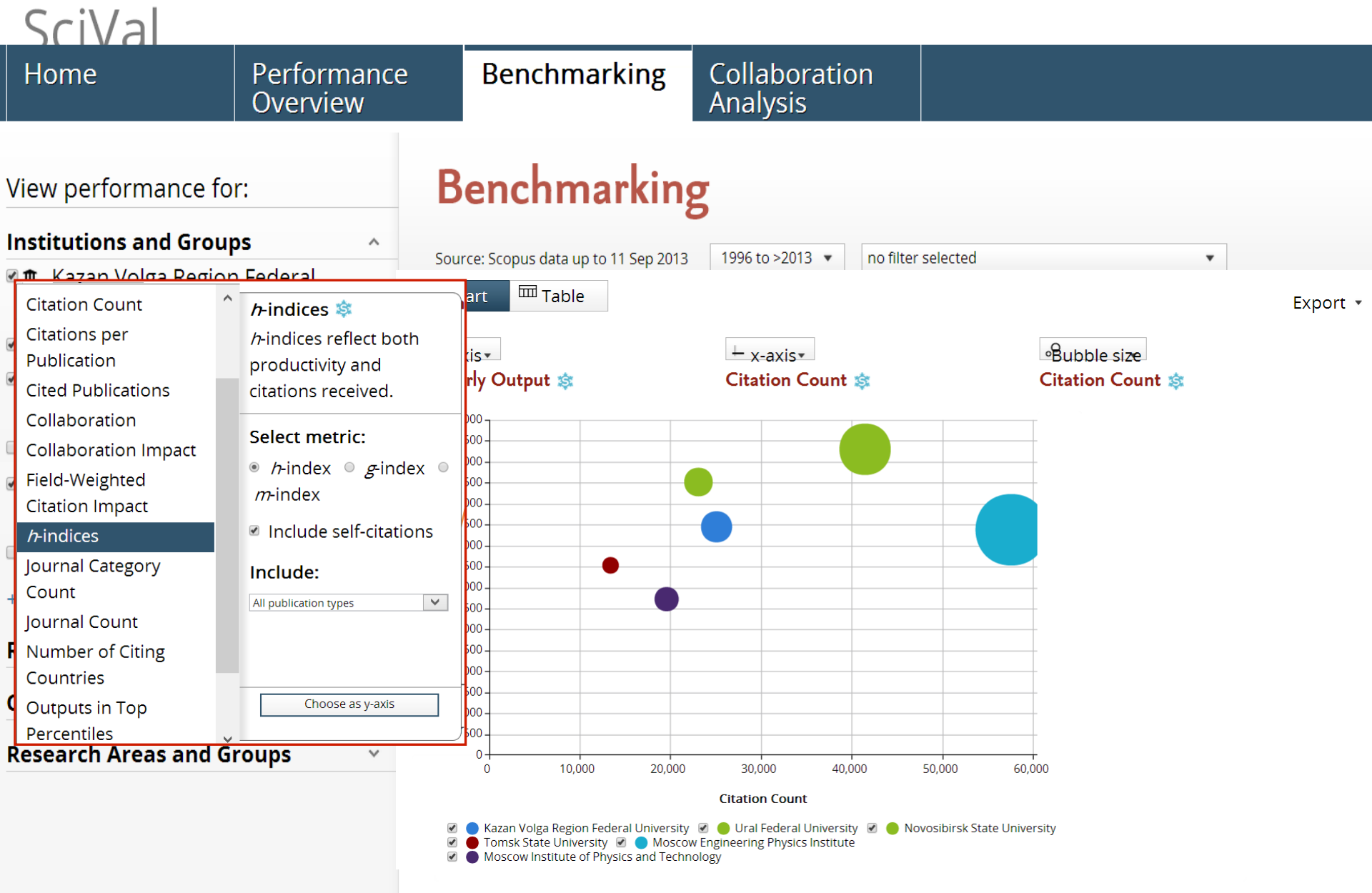
Competencies of Ural Federal University in 2012, based on an analysis of publications over the period 2008-2012

Filter competencies by

Table | Circle | Matrix



Сравнение различных метрик на уровне ученых, организаций, стран, предметных областей и т.п.



Интерактивные карты научных коллабораций

SciVal

Marcus Akoev ▾ Help ▾

Home | Performance Overview | Benchmarking | Collaboration Analysis | My Stuff

View collaboration for:

Institutions and Groups

- Kazan Volga Region Federal University
- **Ural Federal University**
- St. Petersburg State University
- St. Petersburg State University
- Moscow State University
- Novosibirsk State University
- Tomsk State University
- Moscow Engineering Physics Institute
- Moscow Institute of Physics and Technology

+ Add Institutions and Groups

Researchers and Groups

Countries and Groups

Research Areas and Groups

Collaboration analysis for Ural Federal University

Russian Federation | Scopus affiliation ID: 60022287... Show all

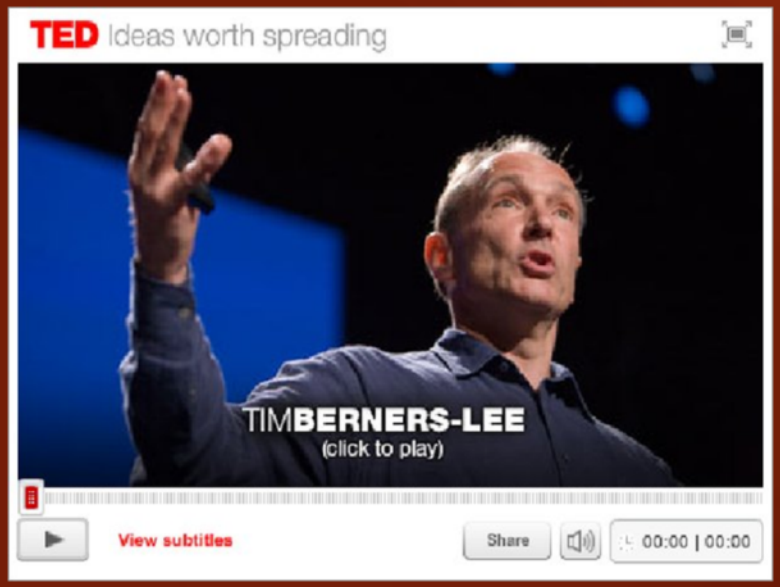
Source: Scopus data up to 11 Sep 2013 | 2010 to 2012 | no filter selected

Основные направления использования SciVal

- Определение своих сильных и слабых позиций
- Определение приоритетных направлений развития научной деятельности
- Определение направлений финансирования
- Поиск партнеров для сотрудничества

Проблема – Эффективное сохранение и обмен данными научных исследований

Photo by Sanja Gjenero– http://www.sxc.hu



Британский учёный, изобретатель URL, HTTP, HTML и WWW

Огромное количество важных знаний хранится на компьютерах ученых и никому недоступны. Мы должны открыть эти знания для решения сложных проблем, стоящих перед человечеством...

MENDELEY

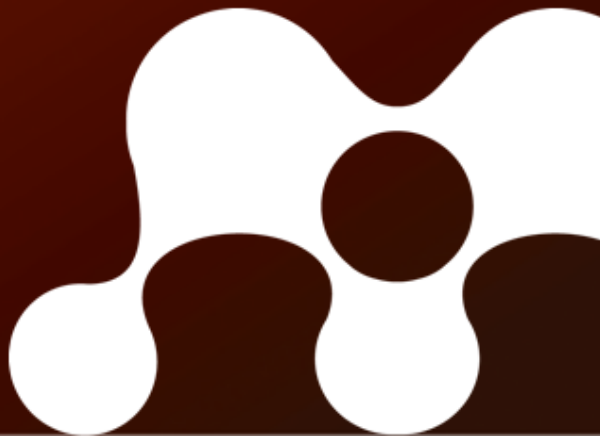
Бесплатная онлайн система **менеджмента библиографических ссылок** и **социальная сеть** общения ученых, которая помогает сохранять научные исследования и взаимодействовать ученым в сети.

2.3 миллиона пользователей

Основные компоненты Mendeley

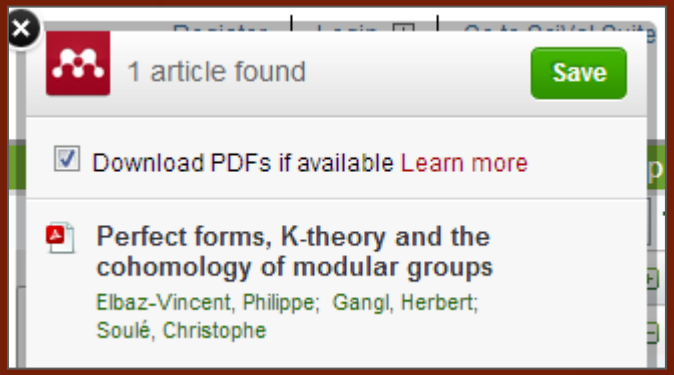
- Mendeley Web: Научный каталог 150M+ уникальных документов от 2M+ ученых, 100K+ социальных групп, с открытыми API.

- Mendeley Desktop: Небольшая программка которая позволяет вам хранить PDF файлы и помогает писать статьи.

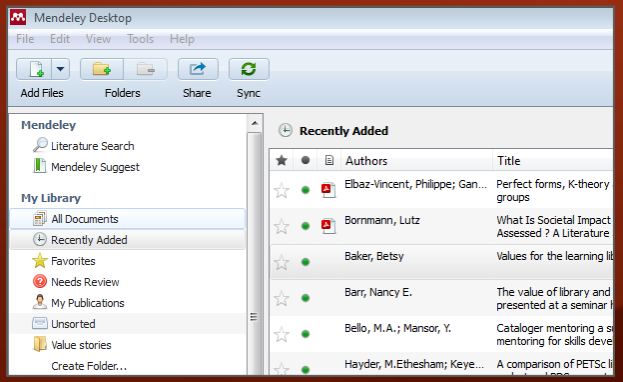


Как работать с Mendeley, 4 шага

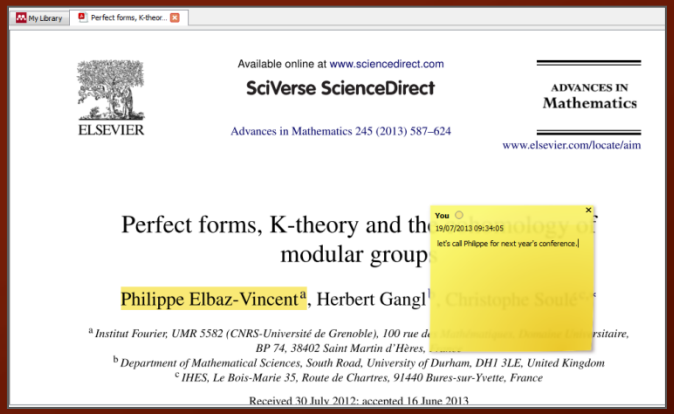
1. Импорт статьи с полнотекстовой платформы, например ScienceDirect



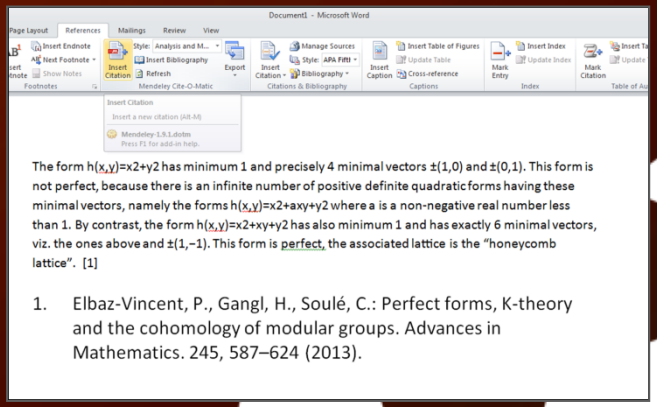
2. Хранение в личной библиотеке, онлайн и оффлайн



3. Выделение, комментирование и обмен мнениями с другими учеными



4. Импорт и экспорт библиографии в различных форматах



MENDELEY

Welcome back Vadim Sobolev | My Account | Upgrade

Invite colleagues / Support

Dashboard | My Library | Papers | Groups | People

Papers | Search...

View Profile | Updates

Ekaterina Polnikova

No city added in contact information yet.

Research field: Arts and Literature
No research interests added yet.

Publications

No publications added yet.

Awards and Grants

No awards or grants added yet.

Biographical Information

No biographical information added yet.

CV

No CV information added yet.

Add Contact

1 Contact

See all

Mikhail Shvartsman

Public Groups

Public groups Ekaterina is a member of
Not a member of any groups yet.

Public groups Ekaterina is following
Not following any groups yet.
Find new public groups.

Location

Show All Cities

SciVal

ELSEVIER

Computer and Information Science

In this discipline: **1,183,929** papers · **13,011** groups

Discipline summary

Computer Science is a branch of science that focuses on the theoretical and methodological implementation of computational based information processes and computer technologies in both hardware and software. Theoretical fields include such areas as information theory, database and information retrieval and programming language theory. Applied computer science features areas of study such as artificial intelligence, computer architecture, computer security and software engineering.

Edit description

Sub-disciplines

- A Algorithms and Computational Theory
- Artificial Intelligence
- C Computer Architecture
- Computer Security
- D Data Communication and Networks
- Database Systems
- Design Automation
- E Electronic Commerce
- Electronic Publishing
- G Graphics
- H Human-Computer Interaction
- I Information Retrieval
- Information Science
- Information Storage
- M Multimedia Systems and Applications
- N Neural Networks
- O Operating Systems
- P Programming Languages
- R Real-Time Systems
- S Software Engineering
- Systems and Control Theory

Popular tags

genetic algorithms, genetic programming, security, cloud computing, data mining, ontology, humans, algorithms, web services, software engineering, semantic web, clustering, wireless sensor networks, internet, privacy, authentication, classification, artificial intelligence, machine learning, pattern recognition

Active members

David Sasaki
Other Professional
Mexico City, Mexico
264 contacts

manish sharma
Student (Bachelor)
Appin Technology Labs
114 contacts

Vasileios Lampos
Post Doc
162 contacts

Creation of a bacterial cell controlled by a chemically synthesized genome.

by Daniel G Gibson, John I Glass, Carole Lartigue, Vladimir N Noskov, Ray-Yuan Chuang, ...show all authors

Biological Sciences › Miscellaneous Papers

Author-supplied keywords

bacterial | bacterial chemical synthesis | bacterial genetics | bacterial proteins | bacterial proteins analysis | base sequence | bioengineering | cloning | dna | escherichia coli | escherichia coli genetics | gene deletion | genes | genetic | genetic engineering | genome | molecular | molecular sequence data | mycoplasma capricolum | mycoplasma capricolum g... | mycoplasma mycoides | mycoplasma mycoides ge... | mycoplasma mycoides gr... | mycoplasma mycoides ph... | mycoplasma mycoides ult... | phenotype | plasmids | polymerase chain reaction | polymorphism | saccharomyces cerevisiae | saccharomyces cerevisia... | transformation

Related

Papers | Groups

Creation of a Bacterial Cell Controlled by a Chemically Synthesized Genome

D G Gibson, J I Glass, C Lartigue, V N Noskov, R Y Chuang, M A Algire, et al. in *Science (2010)*

Save reference to library — **25** readers

Readership Statistics

3752 Readers on Mendeley

by Discipline
- 91% Biological Sciences
- 2% Chemistry
- 2% Medicine

by Academic Status
- 25% Ph.D. Student
- 20% Student (Bachelor)
- 16% Student (Master)

by Country
- 20% United States
- 8% United Kingdom
- 6% Brazil

Tags

synthbio | sysbio


Sciencexpress Research Article

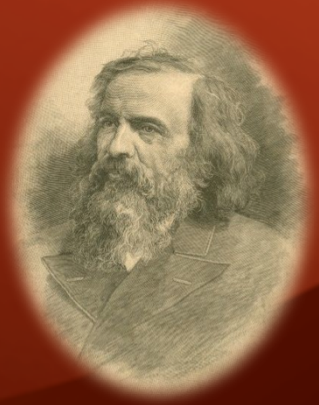
Creation of a Bacterial Cell Controlled by a Chemically Synthesized Genome

Cite this document (BETA)

APA | BibTeX | Cell | Chicago | Harvard | MLA | Nature | Science

Gibson, D. G., Glass, J. I., Lartigue, C., Noskov, V. N., Chuang, R.-Y., Algire, M. A., Benders, G. A., et al. (2010). Creation of a bacterial cell controlled by a chemically synthesized genome. *Science*, *329*(5987), 52-56. AAAS. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20488990

Менделеев создал периодическую таблицу основываясь на свойствах известных элементов, используя затем эти данные для предсказывания свойств элементов, которые еще не были открыты



Основываясь на элементах вашей личной библиотеки, Mendeley позволит обнаружить новую информацию

СПАСИБО!

Вадим Соболев
v.sobolev@elsevier.com