

Информационное обеспечение экспертной деятельности в научно-технической сфере

Петров А.Н.

Сентябрь 2016 года

Влияние науки

- Рост доли наукоемких товаров и услуг
- Рост доли трудоспособного населения, занятого в научно-технической сфере
- Рост объемов и разнообразие видов научно-технической информации

Специфика РФ

- Переход сектора исследований и разработок в РФ от сметного финансирования к проектному подходу
- Реализация проектов на конкурсной основе
- Экспертная поддержка принятия управленческих решений на всех стадиях проекта (тематика, конкурс, исполнение, результат)

Экспертиза научно-технических и инновационных проектов

- Научно-технический уровень
- Потенциал исполнителя
- Востребованность результата
- Возможность реализации проекта и использование его результатов в текущий период времени

Сложности экспертной деятельности

- Интенсификация реализации проектов
- Междисциплинарность
- Рост объемов информации
- Ограниченность времени на экспертизу
- Рост объема экспертной деятельности
- Участие экспертов в реализации проектов
- Нехватка экспертов

- Эксперт должен быть обеспечен специальными инструментами и дополнительной информацией
- Инструменты:
- Агрегация различных типов данных из разных источников
- Семантика
- Визуализация

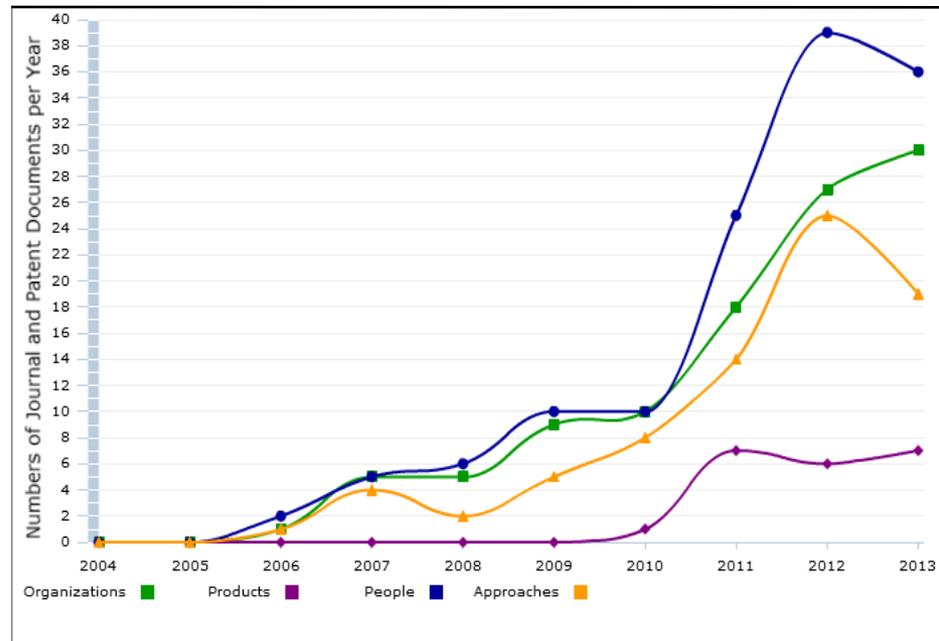
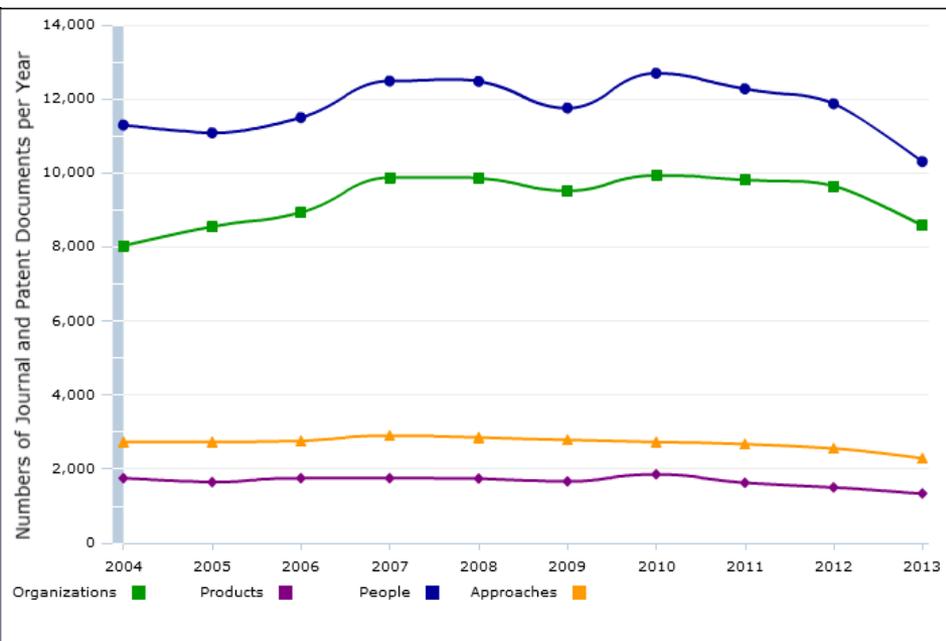
Объемы производства нового научного знания

Год	Количество публикаций, проиндексированных в WoSCC в мире	Количество публикаций, проиндексированных в WoSCC в предметной области	
		Клиническая медицина	Нейронауки и поведенческие науки
2009	2129284	412575	73753
2010	2099984	424566	69756
2011	2204457	442389	73598
2012	2319845	466480	76487
2013	2417254	511196	81144
2014	2419185	504123	79886
2015	2338268	494751	77913

Анализ двух заявок на ФЦП ИР (2014-2020): Результаты поиска в illumin8

Создание тканеинженерного сосудистого импланта малого диаметра на основе биорезорбируемых полимеров с привлечением

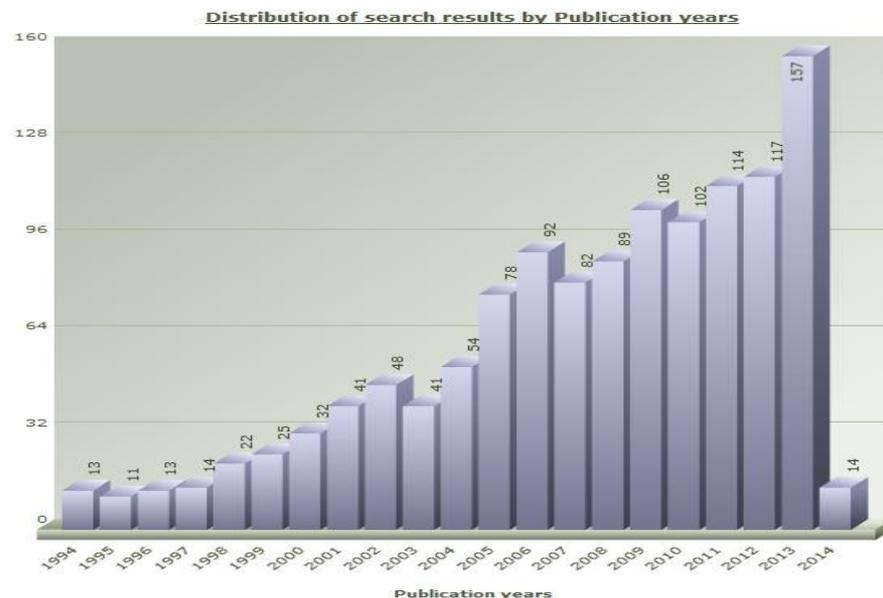
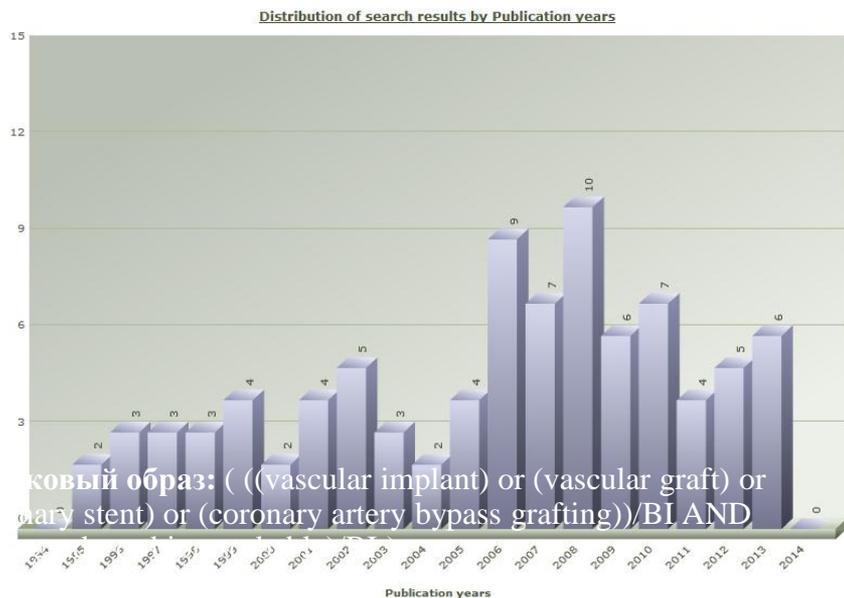
Модуляция нейропластических процессов и скрытых резервов головного мозга с помощью прецизионной неинвазивной стимуляции мозга



Анализ двух заявок на ФЦП ИР (2014-2020): Динамика патентования по тематике заявок

Создание тканеинженерного сосудистого импланта малого диаметра на основе биорезорбируемых полимеров с привлечением методов клеточных технологий

Модуляция нейропластических процессов и скрытых резервов головного мозга с помощью прецизионной неинвазивной стимуляции мозга методом транскраниальной магнитной стимуляции (TMS)

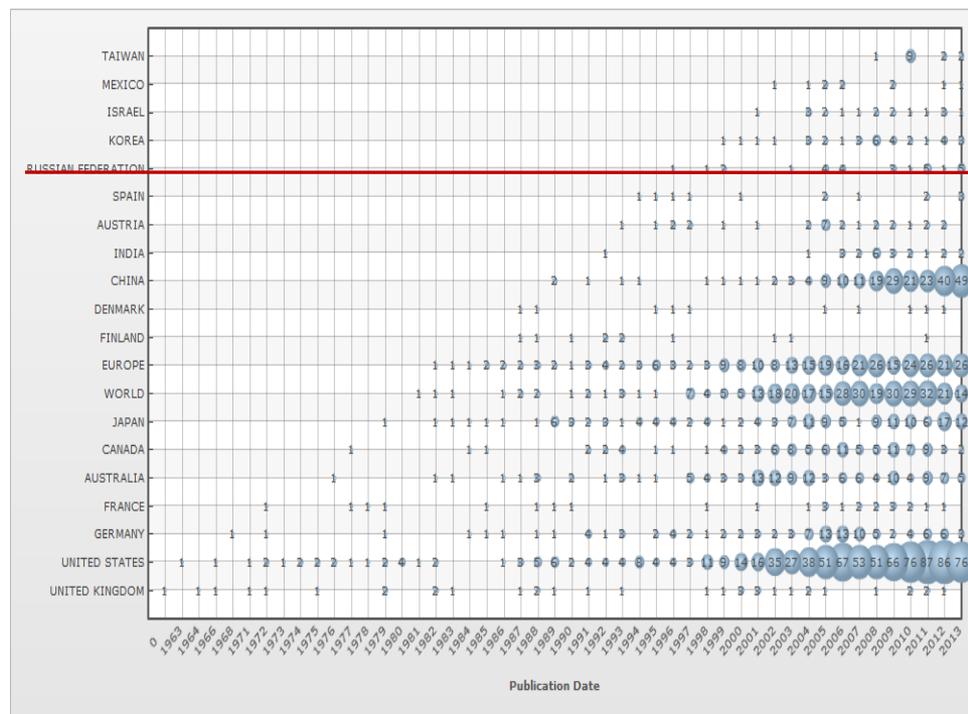
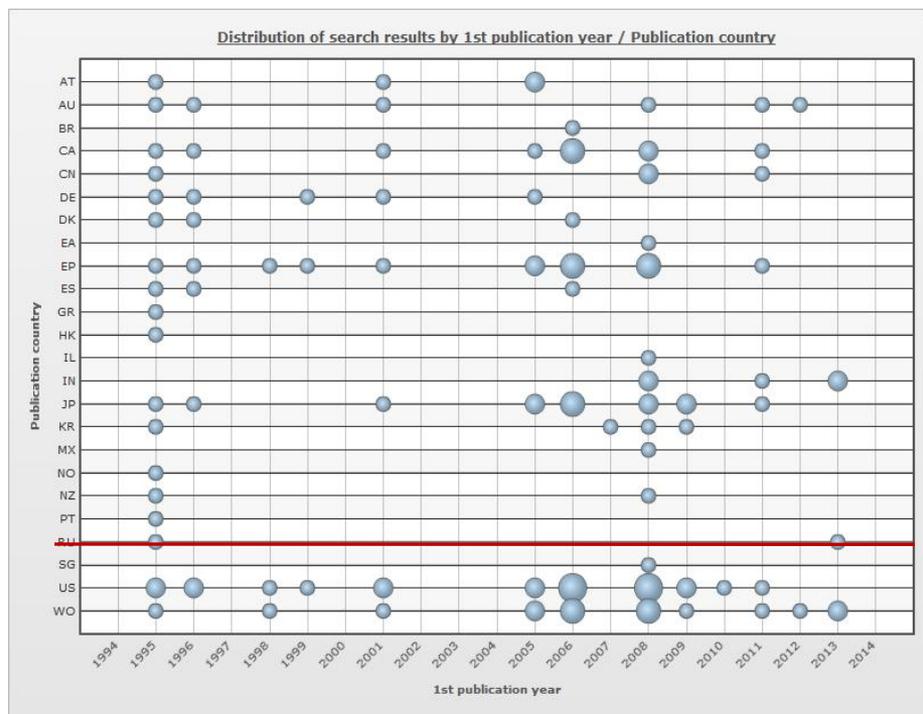


Источник: БД Orbit, январь 2014 г.

Анализ двух заявок на ФЦП ИР (2014-2020): Динамика патентования по странам публикации

Создание тканеинженерного сосудистого импланта малого диаметра на основе биорезорбируемых полимеров с привлечением методов клеточных технологий

Модуляция нейропластических процессов и скрытых резервов головного мозга с помощью прецизионной неинвазивной стимуляции мозга методом транскраниальной магнитной стимуляции (TMS)

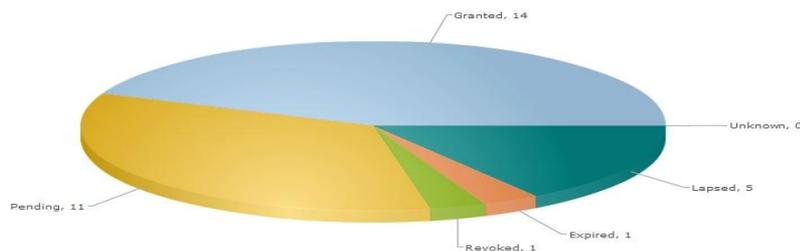


Анализ двух заявок на ФЦП ИР (2014-2020): Распределение патентных документов по правовому статусу

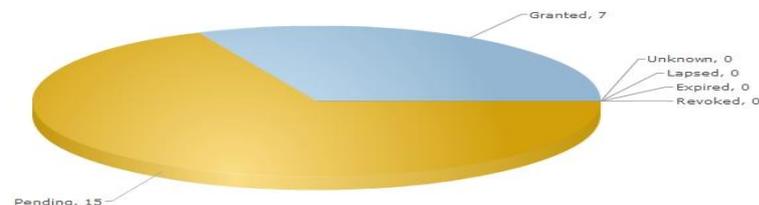
Создание тканеинженерного сосудистого импланта малого диаметра на основе биорезорбируемых полимеров с привлечением методов клеточных технологий

Модуляция нейропластических процессов и скрытых резервов головного мозга с помощью прецизионной неинвазивной стимуляции мозга методом транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС)

Distribution of search results by Legal status



Distribution of search results by Legal status



Granted: действующий патент (имеется и опубликовано решение о выдаче патента)

Pending: есть и зарегистрирована только заявка на патент – самого патента еще нет и может после рассмотрения заявки и принятия по ней решения либо появиться, либо не появиться

Источник: БД Orbit, январь 2014 г.

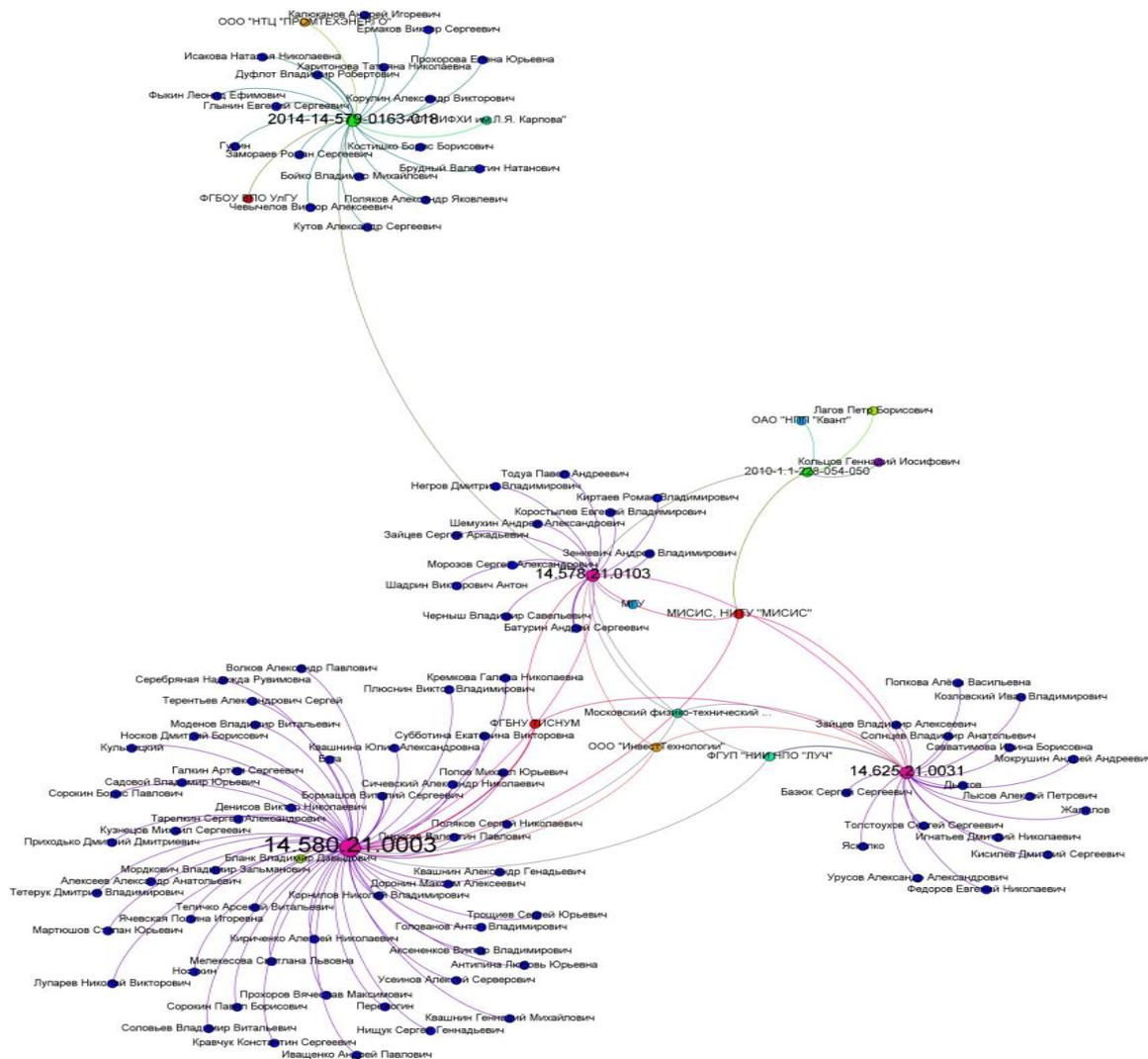
США: парадигма и инструментарий использования знания

2012 г. Национальный научный фонд США (NSF) совместно с Национальными институтами здоровья (NIH) :

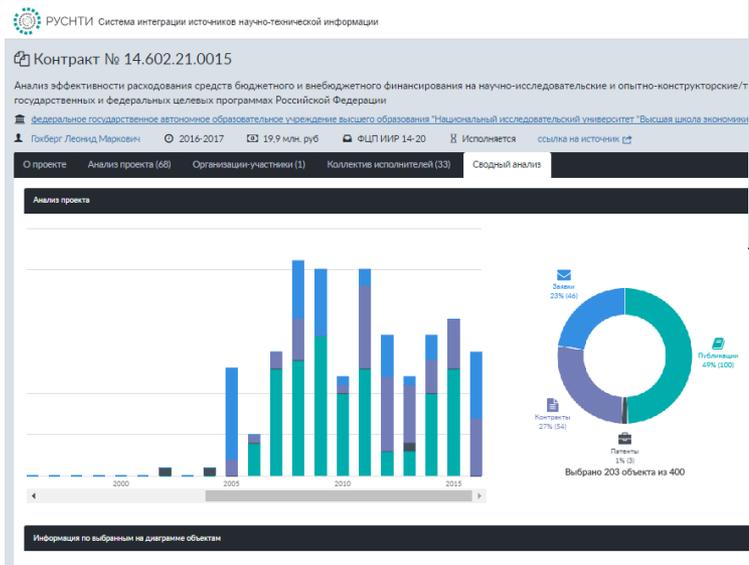
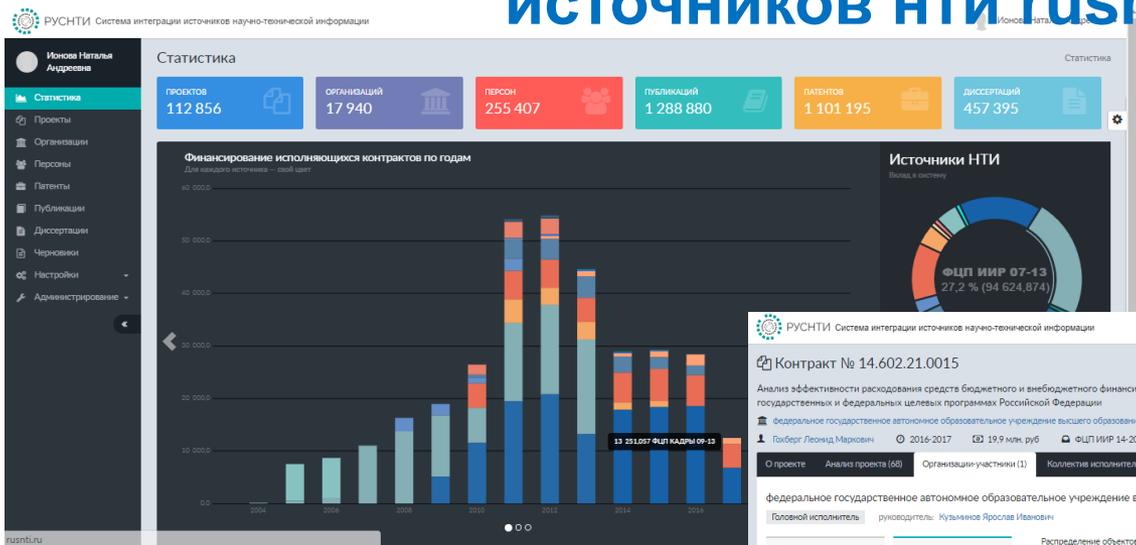
Проект: «Core techniques and technologies for advancing big data science and engineering (bigdata)», (\$10 млн):

- направленный на *«развитие ключевых научно-технологических подходов к УПРАВЛЕНИЮ, АНАЛИЗУ, ВИЗУАЛИЗАЦИИ И СБОРУ ИНФОРМАЦИИ ИЗ ОБЪЕМНЫХ, РАСПРЕДЕЛЕННЫХ И ГЕТЕРОГЕННЫХ ИСТОЧНИКОВ, чтобы:*
- ускорить процесс научных открытий и инноваций;
- привести к появлению новых областей исследований ;
- решить задачи, с которыми ранее не удавалось справиться;
- облегчить создание доступной и устойчивой инфраструктуры данных».

Примеры инструментов системы интеграции источников нти rusnti.ru



Примеры инструментов системы интеграции источников НТИ rusnti.ru



Контракт № 14.602.21.0015

Анализ эффективности расходования средств бюджетного и внебюджетного финансирования на научно-исследовательские и опытно-конструкторские/технологические работы гражданского назначения, предусмотренных в государственных и федеральных целевых программах Российской Федерации

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

Гохберг Леонид Маркович | 2016-2017 | 19,9 млн. руб. | ФЦП ИИР 14-20 | Исполняется

О проекте | Анализ проекта (68) | Организации-участники (1) | Коллектив исполнителей (33) | Сводный анализ

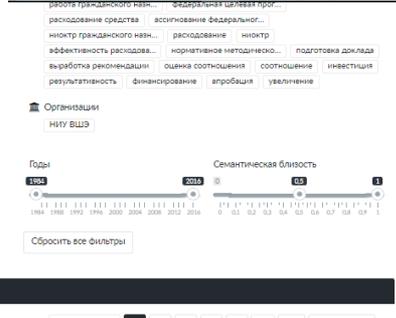
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"

Головой исполнитель | руководитель: Кузьмин Ярослав Иванович

Распределение объектов по годам

Источники финансирования контрактов

№	Тип	Номер	Тема	Роль в проекте	Руководитель(автор(ы))	Годы	Источник
1	Контракт	02.521.11.1068	Совершенствование системы бюджетирования, ориентированного на результат, главного распорядителя бюджетных средств в сфере науки и инноваций	Головой исполнитель	Гохберг Леонид Маркович	2008-2010	ФЦП ИИР 07-13
2	Контракт	02.521.12.1006	Разработка методологии и нормативного обеспечения системы мониторинга бюджетных и внебюджетных расходов по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в РФ и перспек- критических технологий РФ	Головой исполнитель	Гохберг Леонид Маркович	2007-2008	ФЦП ИИР 07-13
3	Контракт	02.436.11.7005	Разработка механизма управления государственным имуществом, не используемым в исследовательской деятельности и находящимся в пользовании научных организаций в государственном секторе науки.	Соисполнитель		2005-2006	ФЦП ИИР 02-06
4	Завка	2005-РЯ-31.0/003-007	Исследование приоритетных направлений инновационного развития и коммерциализации технологий на примере одной из высокотехнологичных отраслей	Соисполнитель		2005-2006	ФЦП ИИР 02-06



Проблемы и задачи

- Высокие цены на информацию и инструменты от зарубежных поставщиков
- Недоступность некоторой информации
- Отсутствие российских инструментов
- Отсутствие достоверных и доступных источников информации по РФ по ряду аспектов
- Роль библиотек

Спасибо за внимание.