



**Федеральная служба по интеллектуальной собственности  
(Роспатент)**

**Создание в Роспатенте  
информационно-аналитической  
системы по патентной статистике**





## Цели и задачи создания информационно-аналитической системы

### 1. Формирование системы информационного обеспечения принятия решений по выработке государственной политики в сфере интеллектуальной собственности

Статистический анализ создания прав на РИД, развития экономического и гражданского-правового оборота прав на РИД, включая:

- изобретательскую активность:
  - по странам, по регионам РФ;
  - по тематическим направлениям;
  - по размеру организаций (малые, средние, крупные);
  - по типу организаций (ВУЗы, институты РАН, госкомпании и т.д.);
  - по исследованиям, финансируемым государством.
- активность лицензирования, в том числе:
  - за рубеж и из-за рубежа;
  - результатов, полученных за счёт средств госбюджета;
- передачу прав;
- использование прав на РИД в качестве залога, и другие.

**Позволит оперативно готовить обоснования решений и мониторинг фактического влияния решений на сферу ИС**



## Цели и задачи создания информационно-аналитической системы

### **2. Формирование в ФИПС аналитического центра по анализу сферы интеллектуальной собственности введением в эксплуатацию аналитических баз данных, аналогов PatStat, с предоставлением доступа заинтересованным специалистам к их использованию**

- создание инструментальных средств аналитической обработки патентной статистики и подготовки аналитических отчетов;
- построение патентных ландшафтов по заказам ФОИВ, Госкорпораций и субъектов инновационной деятельности;
- оказание консалтинговых услуг;
- распространение аналитической информации

**Помимо повышения «производительности» аналитического подразделения ФИПС, позволит привлекать внебюджетное финансирование, в т.ч. через распространение созданного продукта**



## База данных ЕПВ PATSTAT - основа информационно-аналитической системы

PATSTAT - это база статистических данных ЕПВ, является частью базы данных документации ЕПВ (DOCDB) с глобальным покрытием и содержит:

- данные более чем из 100 стран и международных организаций
- 67 миллионов патентных заявок, 35 миллионов выданных патентов и полезных моделей, 150 уникальных атрибутов патентных документов
- Значительно дешевле существующих аналогичных систем анализа патентной статистики (Thomson Innovation, Questel др)
- Позволяет загружать дополнительную информацию, персонализировать систему под конкретные нужды в отличие от “пакетных” продуктов компаний Thomson Reuters, Questel .

### Логическая структура базы данных





## Услуги патентных ведомств и коммерческих систем на основе статистической патентной информации

- Австралия: Analytics HUB
- США: Data Visualization Center
- Thomson Innovation
- Questel Orbit
- Gridlogics PatSeer





## Недостатки базы данных PATSTAT и других иностранных систем анализа патентной информации

- Отсутствие стандартизованных имен российских заявителей, юридических и физических лиц.
- Отсутствие актуального правового статуса по российским документам
- Не всегда корректное представление российской патентной информации
- Отсутствие доступа к полнотекстовым документам
- Язык запросов SQL, который сложен в освоении обычными пользователями.
- Доступность иностранным компаниям информации по направлениям работ и новым разработкам российскими госкомпаниями, госкорпорациями и т.п.

NumberOfAppli...	doc_std_name
24478	KVASENKOV OLEG NANOVICH
4233	SHCHEPOCHKINA JULIA ALEKSEEVNA
2013	G OBRAZOVATEL'NOE UCHREZHDENIE
1747	AKTSIONERNOE OBSHCHESTVO OTKRY
1679	TATNEFT IM V D SHASHINA AOOT
1540	TOVARISHCHESTVO S OGRANICHENNO
1495	KOCHETOV OLEG SMEL'EVICH
1019	AKTSIONERNOE OBSHCHESTVO ZAKRY

Пример отображения российских заявителей

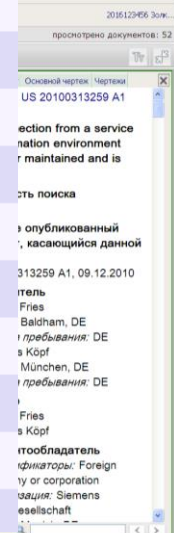
```
Query 10 rows
SELECT
Top 10
COUNT(*) AS NumberOfApplications, doc_std_name,
person_ctry_code
FROM tis206_person p
JOIN
tis207_pers_appln pa ON p.person_id = pa.person_id
JOIN tis201_appln a ON pa.appln_id = a.appln_id
WHERE p.person_ctry_code = 'RU'
AND pa.appln_seq_nr > 0
GROUP BY doc_std_name, person_ctry_code
ORDER BY NumberOfApplications
DESC
```

Пример запроса в PATSTAT



## Устранение недостатков базы данных PATSTAT и аналогичных путем создания российской системы анализа патентной статистики

Applicants	Variation name	Standard name
AKTIENGESELLSCHAFT VOLKSWAGEN	AKTIENGESELLSCHAFT VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN AG
FUORUKUSUAAGENUERUKU AG	FUORUKUSUAAGENUERUKU AG	VOLKSWAGEN AG
FUORUKUSUWAAGEN AG	FUORUKUSUWAAGEN AG	VOLKSWAGEN AG
V O L K S W A G E N AKTIENGESE	V O L K S W A G E N AKTIENGESE	VOLKSWAGEN AG
V W AG	V W AG	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN A G	VOLKSWAGEN A G	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AG	VOLKSWAGEN AG	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AG VW	VOLKSWAGEN AG VW	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	VOLKSWAGEN AKTIENGESELLSCHAFT	VOLKSWAGEN AG
V W	V W	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN A G	V W AG	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AG	V W WOLFSBURG	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AG VW	WOLFSBURG VW	VOLKSWAGEN AG
VOLKSWAGEN AKTIENGES	BRASI S A VOLKSWAGEN DO	VOLKSWAGEN BRASIL
VW	BRASIL S A VOLKSWAGEN DO	VOLKSWAGEN BRASIL
VW AG	BRASIL SA VOLKSWAGEN	VOLKSWAGEN BRASIL
VW WOLFSBURG		
WOLFSBURG VW		
BRASI S A VOLKSWAGEN		
BRASIL S A VOLKSWAGE		
BRASIL SA VOLKSWAGEN		

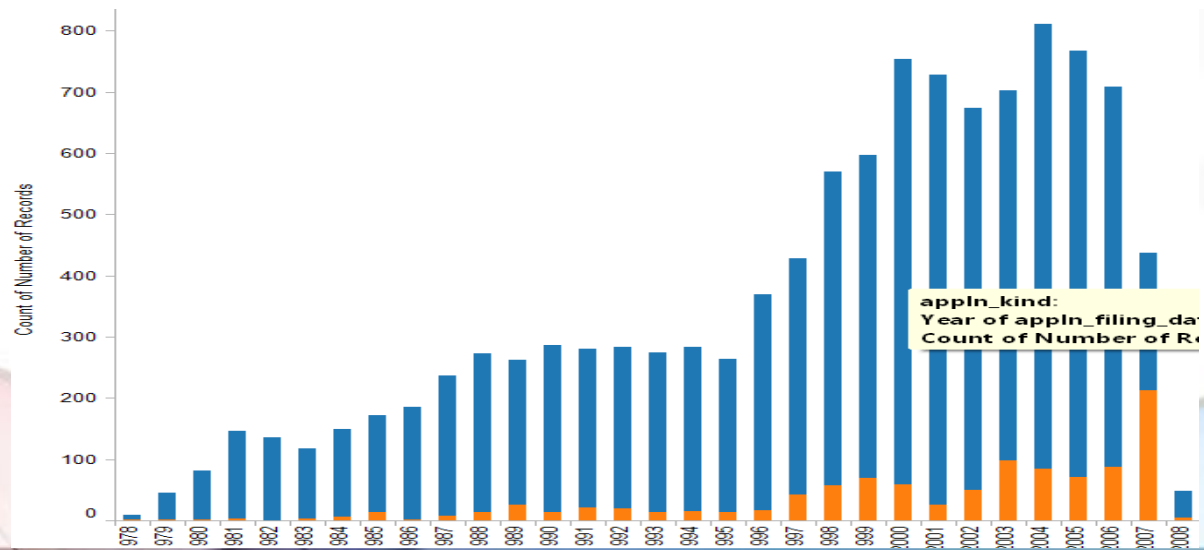
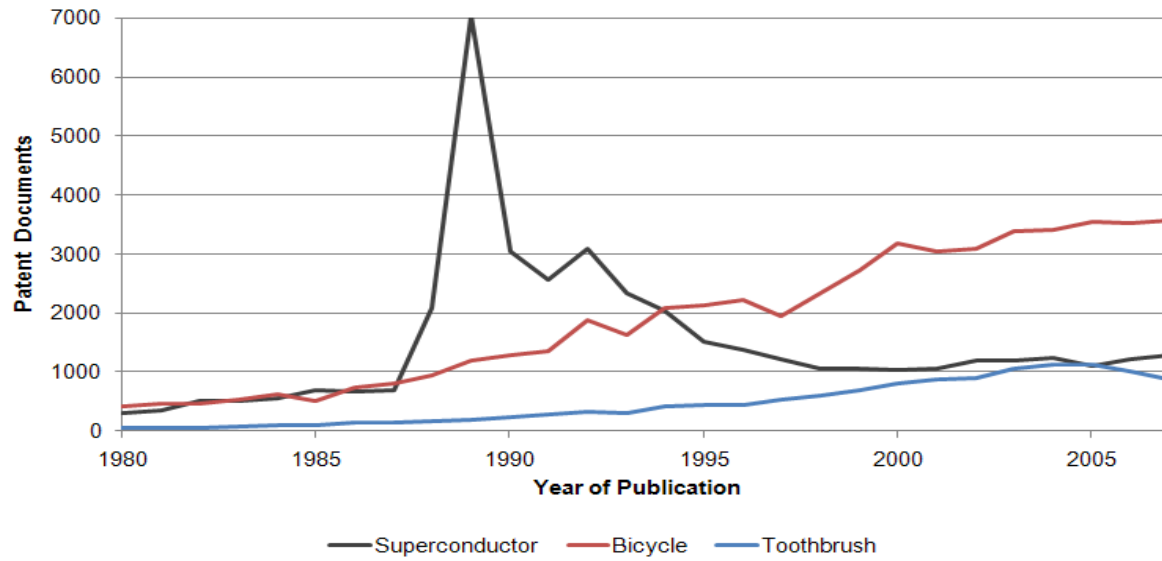


Пример нормализации имен заявителей

Пример анализа и просмотра документов в PatSearch



## Пример визуализации результатов информационно-аналитической системы



appln\_kind:  
Year of appln\_filing\_da  
Count of Number of R





## Пример визуализации результатов информационно-аналитической системы

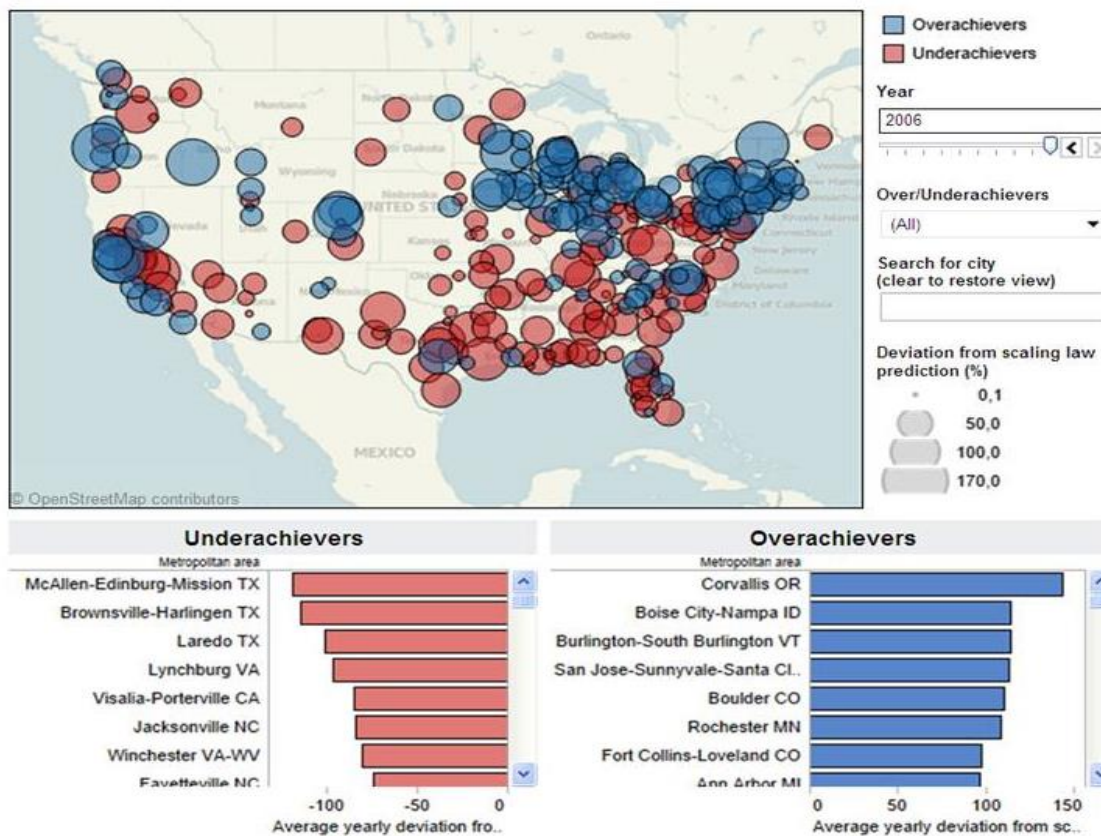
### Innovation Across America

Нравится

Tweet 20

Author: Peter Aldhous published on [New Scientist](#)

Innovation and the protection of intellectual property have been two of the most important cornerstones in the economic dynamism of America since the 1700's. This visualization by Peter Aldhous shows all of the metropolitan areas in America and ranks them by patents per capita (although the precise algorithm is a little more complex). We think you will agree it is one strikingly beautiful viz.



Пример 1. Изобретательная активность в США (количество патентов на душу населения по штатам и городам США).



## Этапы создания информационно-аналитической системы

<b>1 этап</b>	<b>Создание в ФИПС системы анализа патентной статистики по мировому патентному фонду на основе базы данных PATSTAT и системы патентного поиска PatSearch.</b>
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Выявление релевантной подборки документов с использованием полнотекстового поиска в мировом патентном фонде с использованием системы PatSearch</li><li>➤ Анализ патентной статистики на основе базы данных PATSTAT</li><li>➤ Результаты анализа, получаемые из базы данных PATSTAT, уточняются на этом этапе в отношении российской патентной документации с использованием системы патентного поиска PatSearch.</li><li>➤ Визуализация результатов анализа в виде диаграмм, графиков, ландшафтов</li></ul>
<b>Сроки</b>	<b>срок реализации 3-4 мес.</b>



## Этапы создания информационно-аналитической системы

2 этап	Включение в систему дополнительной информации о российских заявках и патентах из систем делопроизводства ФИПС по патентам
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ уточненные сведения о заявителях и патентообладателях,</li><li>➤ нормализация имен заявителей и патентообладателей с включением ОГРН, СНИЛС и т.п.</li><li>➤ разделение на физические и юридические лица,</li><li>➤ региональная принадлежность,</li><li>➤ организационно-правовая форма организаций<ul style="list-style-type: none"><li>• принадлежность СМП</li><li>• принадлежность Госкорпорациям</li></ul></li><li>➤ выполнении работ по госконтрактам.</li><li>➤ включение информации об изменениях правового статуса<ul style="list-style-type: none"><li>• передача прав</li><li>• предоставление прав</li><li>• прекращение действия и др.</li></ul></li><li>➤ Интеграция с системой PatSearch.</li></ul>
<b>Сроки</b>	<b>срок реализации 18 мес.</b>



## Этапы создания информационно-аналитической системы

<b>3 этап</b>	<b>Разработка высокоуровневого дружественного интерфейса к системе</b>
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ обеспечение взаимодействия с системой на языке аналитиков, а не на языке программирования SQL-запросов</li><li>➤ повышение эффективности работы аналитиков</li><li>➤ обеспечение лиц, принимающих решения, возможностью самостоятельно получать и проверять отдельные аспекты аналитических отчетов</li></ul>
<b>Сроки</b>	<b>срок реализации 12 мес.</b>



## Создание информационно-аналитической системы

### Примеры результатов работы системы:

- сравнительная динамика патентования в РФ резидентами и нерезидентами, характеризующаяся количеством поданных заявок по годам для выбранных технологических направлений по классификации NASE/индексов классификации МПК с визуализацией в виде графиков для резидентов и для нерезидентов;
- общая активность изобретательской деятельности малых и средних предприятий в России, характеризующаяся количеством поданных заявок/выданных патентов/опубликованных патентных документов по регионам РФ с визуализацией на карте и/или в виде столбчатой диаграммы
- динамика вовлечения РИД в хозяйственный оборот, характеризующаяся количеством выданных патентов и проданных лицензий выбранных госкорпораций, категорий научных и образовательных учреждений по годам с визуализацией в виде графиков



Спасибо за внимание!



Вопросы?



## Этапы создания информационно-аналитической системы

<b>1 этап</b>	<b>Создание в ФИПС системы анализа патентной статистики по мировому патентному фонду на основе базы данных PATSTAT и системы патентного поиска PatSearch.</b>
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Выявление релевантной подборки документов с использованием полнотекстового поиска в мировом патентном фонде с использованием системы PatSearch</li><li>➤ Анализ патентной статистики на основе базы данных PATSTAT</li><li>➤ Результаты анализа, получаемые из базы данных PATSTAT, уточняются на этом этапе в отношении российской патентной документации с использованием системы патентного поиска PatSearch.</li><li>➤ Визуализация результатов анализа в виде диаграмм, графиков, ландшафтов</li></ul>
<b>Стоимость и сроки</b>	<b>стоимость этапа – 1,5 млн. руб., срок реализации 3-4 мес.</b>



## Этапы создания информационно-аналитической системы

2 этап	Включение в систему дополнительной информации о российских заявках и патентах из систем делопроизводства ФИПС по патентам
Задачи	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ уточненные сведения о заявителях и патентообладателях,</li><li>➤ нормализация имен заявителей и патентообладателей с включением ОГРН, СНИЛС и т.п.</li><li>➤ разделение на физические и юридические лица,</li><li>➤ региональная принадлежность,</li><li>➤ организационно-правовая форма организаций<ul style="list-style-type: none"><li>• принадлежность СМП</li><li>• принадлежность Госкорпорациям</li></ul></li><li>➤ выполнении работ по госконтрактам.</li><li>➤ включение информации об изменениях правового статуса<ul style="list-style-type: none"><li>• передача прав</li><li>• предоставление прав</li><li>• прекращение действия и др.</li></ul></li><li>➤ Интеграция с системой PatSearch.</li></ul>
Стоимость и сроки	стоимость этапа – 20-25 млн. руб., срок реализации 18 мес.





## Этапы создания информационно-аналитической системы

<b>3 этап</b>	<b>Разработка высокоуровневого дружественного интерфейса к системе</b>
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ обеспечение взаимодействия с системой на языке аналитиков, а не на языке программирования SQL-запросов</li><li>➤ повышение эффективности работы аналитиков</li><li>➤ обеспечение лиц, принимающих решения, возможностью самостоятельно получать и проверять отдельные аспекты аналитических отчетов</li></ul>
<b>Стоимость и сроки</b>	<b>стоимость этапа – 8-10 млн. руб., срок реализации 12 мес.</b>



# Устранение недостатков базы данных PATSTAT

Поисковый запрос: ocr 2016123456 Золк...  
просмотрено документов: 52

Результаты поиска | Итоговая подборка (1) | Анализ результатов поиска

Фильтр	И	A	PN	DP	TI	KI	MC	PE	PO
<input type="checkbox"/> 9235204			2016.01.12	Method fo...	B2		G05B001...	03 Sieme...	US
<input type="checkbox"/> 9237049			2016.01.12	Wireless c...	B2		H04L0027...	02 Panaso...	US
<input type="checkbox"/> 9227780			2016.01.05	Storage a...	B2		B65G005...	03 Pentair ...	US
<input type="checkbox"/> 9236881			2016.01.12	Compress...	B2		G06F0017...	03 Algorh...	US
<input type="checkbox"/> 9233603			2016.01.12	Wheel pro...	B2		B60K000...	03 E-TRA...	US
<input type="checkbox"/> 9227626			2016.01.05	Motor assi...	B2		B60W002...	03 KPIT T...	US
<input type="checkbox"/> 9231305			2016.01.05	Wireless I...	B2		H01Q000...	03 MURAT...	US
<input type="checkbox"/> 9227609			2016.01.05	Hydraulic ...	B2		B60T0008...	03 Lucas ...	US
<input type="checkbox"/> 9239849			2016.01.19	Mobile dev...	B2		H04M000...	02 QUALC...	US
<input type="checkbox"/> 9238197			2016.01.19	Exhaust g...	B2		B01D005...	03 OTSUK...	US
<input type="checkbox"/> 9227612			2016.01.05	Brake sys...	B2		B60T0013...	02 Honda ...	US
<input type="checkbox"/> 9238260			2016.01.19	Method a...	B2		B21D001...	02 Medtro...	US
<input type="checkbox"/> 9233729			2016.01.12	Steering d...	B2		B62K002...	03 YAMAH...	US
<input type="checkbox"/> 9231125			2016.01.05	Solar cell ...	B2		H01L0031...	03 HANW...	US
<input type="checkbox"/> 9231400			2016.01.05	Voltage tr...	B2		H02H000...	02 TRIUN...	US
<input type="checkbox"/> 9239894			2016.01.19	Systems ...	B2		G06F0017...	02 Genera...	US
<input type="checkbox"/> 9239939			2016.01.19	Base seat ...	B2		A47G001...	03 First D...	US
<input type="checkbox"/> 9233551			2016.01.12	Apparatus...	B2		G06K001...	03 Ricoh ...	US
<input type="checkbox"/> 9229490			2016.01.05	Informatio...	B2		H05K000...	03 LENO...	US
<input type="checkbox"/> 9233624			2016.01.12	Method a...	B2		H02P0001...	03 Robert ...	US
<input type="checkbox"/> 9233665			2016.01.12	Wiper blade	B2		B60S000...	03 KCW C...	US
<input type="checkbox"/> 20160005...			2016.01.07	SENSITIV...	A1		G06Q003...	03 HITAC...	US
<input type="checkbox"/> 9236944			2016.01.12	System a...	B2		H04B001...	02 Centur...	US
<input type="checkbox"/> 20160008...			2016.01.14	METHOD ...	A9		A61K004...	03 Kwund...	US

US0009235204 | Библиография | Описание | Формула | Реферат | Основной чертёж | Чертежи

Уровни представления в одной стране: US 20100313259 A1 09.12.2010;

(54) **Method for establishing** a secure connection from a service technician to a component of an automation environment that can be remotely diagnosed and/or maintained and is experiencing failure

Данные публикации (58) Область поиска  
US 0009235204 12.01.2016 B2 726/10

Данные о заявке (65) Ранее опубликованный документ, касающийся данной заявки  
12680220 28.08.2008 US 20100313259 A1, 09.12.2010

Приоритетные данные (71) Заявитель  
102007046079 26.09.2007 (DE) Steffen Fries  
US 20100313259 A1, 09.12.2010  
Адрес: Baldham, DE  
Страна пребывания: DE

МПК Andreas Köpf  
G05B 0019/042 (2006.01) München, DE  
G05B 0023/02 (2006.01) Страна пребывания: DE  
H04L 0009/32 (2006.01)

Классификация CPC (72) Автор  
G05B 0019/042 Steffen Fries  
G05B 0023/0216 Andreas Köpf  
H04L 0009/3228 Страна пребывания: DE  
H04L 0009/3263 (73) Патентообладатель  
G05B 2219/24154 Steffen Fries  
G05B 2219/24172 Andreas Köpf

(56) Список документов, приведенных в отчете о поиске  
US 7233830 B1, 20070600  
US 7861077 B1, 20101200  
US 8147816 B2, 20130300

К < < Все термины > > >

Найдено 1158037, доставлено 200, отфильтровано

Пример нормализации имен заявителей

Пример анализа и просмотра документов в PatSearch



## Создание информационно-аналитической системы

**Для создания в Роспатенте информационно-аналитической системы по патентной статистике необходимо:**

- **Организация работы по созданию информационно-аналитической системы** (назначение ответственного за создание системы, проведение работ на базе одного или нескольких структурных подразделений ФИПС, внесение изменение в положение(я) о структурных подразделении(ях), утверждение приказа и планов работ).
- **Источники финансирования** (определение возможности, источников и объема финансирования в случае отсутствия финансирования по плану информатизации).
- **Планирование работ** в зависимости от объемов и источников финансирования