



Центр интеллектуальной собственности «Сколково»

**ПАТЕНТНЫЙ ЛАНДШАФТ КАК ИНСТРУМЕНТ  
КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ: ВОПРОСЫ  
ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**

**Асланов Э., 2014**



# Содержание доклада

## **Введение**

- 1.Рекомендации по проведению патентных исследований технологий, изложенные в ГОСТ Р 15.011-96.
- 2.Основные понятия и определения ВОИС о том, что такое патентный ландшафт, и чем он отличается от исследования уровня техники. Основные особенности патентного ландшафта. Какие компании и для кого готовят исследования такого типа.
- 3.Этапы подготовки патентного ландшафта.

## **Патентные источники информации**

- 1.Поиск документов
- 2.Статистический анализ
- 3.Интеллектуальный анализ

## **Непатентные источники информации**

- 1.Поиск и анализ по непатентной литературе

## **Заключение**

- 1.Подготовка отчёта о патентном ландшафте.
- 2.Для каких подразделений компании могут быть использованы результаты патентного ландшафта?
- 3.Какие основные выводы и рекомендации можно сделать на основе патентного ландшафта?

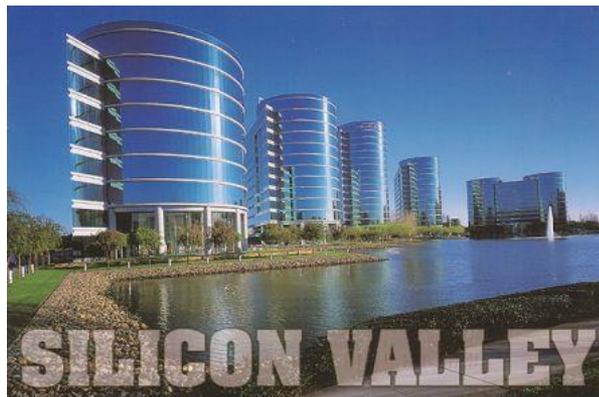
## **Вопросы и ответы**



# Современный бизнес



Научно-технологический парк Гонконга (HKSTP)



Кремниевая долина



СКОЛКОВО



стартап

корпорации





# ГОСТ Р 15.011-96 проведение патентных исследований

3.1.1. *Патентные исследования* – исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и другой информации.



ГОСТ Р 15.011-96 Система разработки и постановки продукции на производство

## **Содержание**

1 Область применения	3
2 Нормативные ссылки	3
3 Термины, определения и сокращения	3
4 Общие положения	4
5 Содержание патентных исследований	7
6 Порядок проведения патентных исследований	9
7 Построение, изложение и оформление отчета о патентных исследованиях	10
Приложение А Форма задания на проведение патентных исследований	13
Приложение Б Форма регламента поиска	14
Приложение В Форма отчета о поиске	15
Приложение Г Анализ деятельности хозяйствующего субъекта и перспектив ее развития	18
Приложение Д Формы к разделам основной части отчета о патентных исследованиях	19



# ГОСТ Р 15.011-96 отчёт о поиске

6.5. По результатам проведенного поиска отбирают информацию для дальнейшего анализа и составляют отчет о поиске (приложение В).



ГОСТ Р 15.011-96





# ГОСТ Р 15.011-96 отчёт о поиске

Приложение В  
(обязательное)

## ФОРМА ОТЧЕТА О ПОИСКЕ

В.1 Поиск проведен в соответствии с заданием \_\_\_\_\_  
(должность и фамилия ответственного руководителя работы)

№ \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ и Регламентом поиска № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

В.2 Этап работы \_\_\_\_\_  
(при необходимости)

В.3 Начало поиска \_\_\_\_\_ Окончание поиска \_\_\_\_\_

В.4 Сведения о выполнении регламента поиска (указывают степень выполнения регламента поиска, отступления от требований регламента, причины этих отступлений)

В.5 Предложения по дальнейшему проведению поиска и патентных исследований

В.6 Материалы, отобранные для последующего анализа

Таблица В.6.1. Патентная документация

Предмет поиска (объект исследования, его составные части)	Страна выдачи, вид и номер охранного документа. Классификационный индекс.	Заявитель (патентообладатель), страна. Номер заявки, дата приоритета, конвенционный приоритет, дата публикации.	Название изобретения (полезной модели, образца)	Сведения о действии охранного документа или причина его аннулирования (только для анализа патентной чистоты)
1	2	3	4	5



# Что такое патентный ландшафт



**Патентный Ландшафт** – это отчёт о состоянии патентной активности в определённой технологии в данной стране, регионе или в мире.

## В Мире

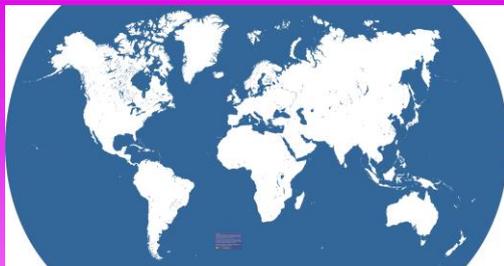


## В России





# Этапы построения Патентного Ландшафта



**Сбор данных**



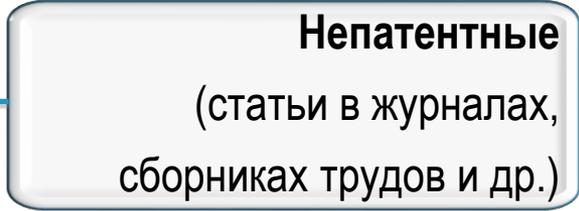
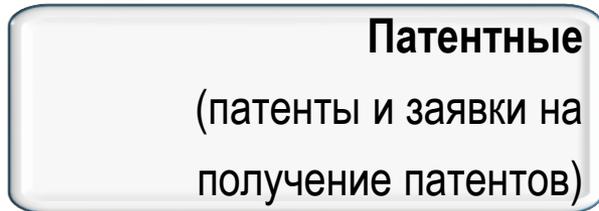
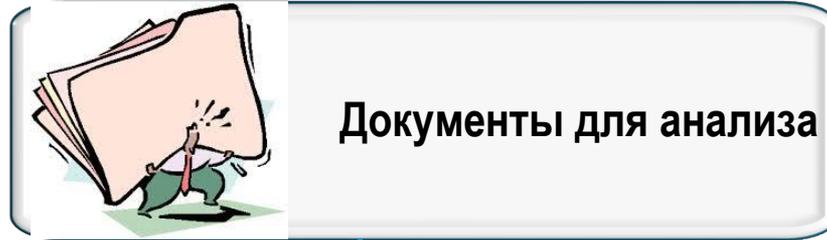
**Анализ**

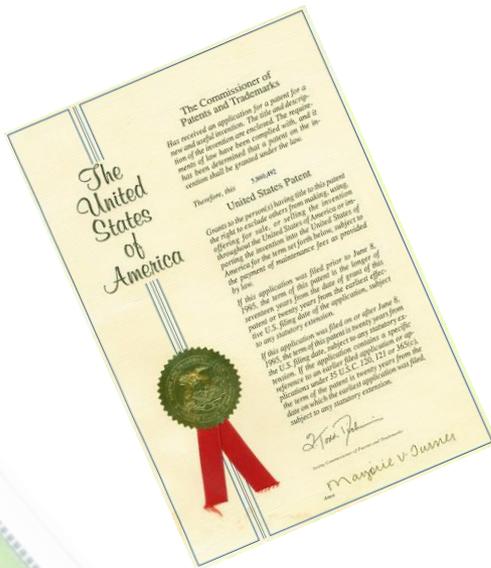
**Визуализация**





# Источники поиска информации для анализа





# Патентная литература



# Проблемы поиска документов на этапе сбора данных



THOMSON REUTERS





# Сохранение документов разных ведомств в едином массиве

THOMSON INNOVATION

Welcome Dmitry

Search

Search All Content

Patent Search

Result Set

Literature Search

Search History

Marked List

Saved Searches & Alerts

Order Patents

Saved Work

My Account

Preferences

Support

System Notices: None

THOMSON REUTERS

Work File Result Set - HUD

日本語で表示 | 简体中文显示 | Logout

Quick Search: All Content printer Go ?

HUD

Advanced Subsearch | Highlight | Filter | Display & Sort Options | Retrieve DWPI Family

0 record(s) selected

Show Refine & Subsearch

Save | Watch Records | Mark List | Download | Analyze | Print

	Item	Publication Number	DWPI Assignee/Applicant	Publication Date	Current IPC	Relevancy	
<input type="checkbox"/>	1	<a href="#">US20060222960A1</a>	DAINIPPON PRINTING CO LTD	2006-10-05	G03H 1/04	-	
	<p><b>DWPI Drawing:</b></p> <p><b>DWPI Title:</b> Hologram recording sheet for multicolor display, comprises at least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions laminated on a film with a spacer layer formed between them</p> <p><b>Abstract:</b> The hologram recording sheet according to the invention is made up of a base film and hologram sensitive materials sensitive to different wavelength regions formed therein in a desired pattern, or a film and at least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions laminated on the film with a transparent plastic spacer layer located therebetween, thereby enabling the required diffraction light wavelengths to be recorded on the required sites without producing unnecessary interference fringes. At least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions are formed on different sites on a film in dotted or striped configuration, the size of which is up to 200 mm or at least twice as large as the thickness of the sensitive material layers, thereby enabling regions diffracting light of different wavelengths to be formed in the form of independent sets of interference fringes.</p>						
<input type="checkbox"/>	2	<a href="#">US20070115522A1</a>	DAINIPPON PRINTING CO LTD	2007-05-24	G02B 5/32	-	
	<p><b>DWPI Drawing:</b></p> <p><b>DWPI Title:</b> Holographic optical element e.g. multicolor display hologram, producing method for use on window of e.g. car, to control rise in temperature, involves bringing plates in mosaic configuration into close contact with material</p> <p><b>Abstract:</b> The hologram recording sheet according to the invention is made up of a base film and hologram sensitive materials sensitive to different wavelength regions formed therein in a desired pattern, or a film and at least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions laminated on the film with a transparent plastic spacer layer located therebetween, thereby enabling the required diffraction light wavelengths to be recorded on the required sites without producing unnecessary interference fringes. At least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions are formed on different sites on a film in dotted or striped configuration, the size of which is up to 200 mm or at least twice as large as the thickness of the sensitive material layers, thereby enabling regions diffracting light of different wavelengths to be formed in the form of independent sets of interference fringes.</p>						
<input type="checkbox"/>	3	<a href="#">US20070115521A1</a>	DAINIPPON PRINTING CO LTD	2007-05-24	G03H 1/02	-	
	<p><b>DWPI Drawing:</b></p> <p><b>DWPI Title:</b> Holographic optical element, e.g. heat-wave reflecting film for windows of car or building, has hologram sensitive material layers with indices of refraction varying in thickness direction that are laminated together for recording hologram</p> <p><b>Abstract:</b> The hologram recording sheet according to the invention is made up of a base film and hologram sensitive materials sensitive to different wavelength regions formed therein in a desired pattern, or a film and at least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions laminated on the film with a transparent plastic spacer layer located therebetween, thereby enabling the required diffraction light wavelengths to be recorded on the required sites without producing unnecessary interference fringes. At least two hologram recording sensitive materials sensitive to different wavelength regions are formed on different sites on a film in dotted or striped configuration, the size of which is up to 200 mm or at least twice as large as the thickness of the sensitive material layers, thereby enabling regions diffracting light of different wavelengths to be formed in the form of independent sets of interference fringes.</p>						
<input type="checkbox"/>	4	<a href="#">US20080252488A1</a>	DONNELLY CORP	2008-10-16	G08G 1/017	-	
	<p><b>DWPI Drawing:</b></p> <p><b>DWPI Title:</b> Vision system for use in e.g. car, has headlamp control processing output of imaging sensor to identify headlamp or taillight of vehicle and modulating headlamp in response to processing of image data</p> <p><b>Abstract:</b> A vehicular vision system includes at least one imaging sensor for sensing images of objects in a forward field of view of the imaging sensor. The imaging system includes a control responsive to an output of the imaging sensor. The control modulates at least one headlamp of the vehicle in response to the output of the imaging sensor. The control may process an output of the imaging sensor to identify a headlamp or taillight of another vehicle in the forward field of view of the at least one imaging sensor and to determine a distance between the controlled vehicle and the identified headlamp or taillight of another vehicle. The control may modulate the at least one headlamp of the vehicle in response to the image processing</p>						
<input type="checkbox"/>	5	<a href="#">WO1995008793A1</a>	VIRTUAL UNIVERSE CORP	1995-03-30	G06F 3/16	-	
	<p><b>DWPI Drawing:</b></p> <p><b>DWPI Title:</b> Virtual reality network has central database enabling users with communication units to experience virtual reality by displaying portion of virtual space on head mounted display</p> <p><b>Abstract:</b> A virtual reality system has a database for defining one or more three-dimensional virtual spaces. A communication unit establishes a communication between the database and a user, and a data communication unit communicates data from the database to the user so that the user's computer may display a portion of a selected virtual space on the user's head mounted display. The communications unit also receives data corresponding to the position, orientation, and/or movement of the user relative to a reference point and uses the data to define a virtual being within the virtual space, wherein the position, orientation, and/or movements of the virtual being are correlated to the received data. Preferably, the data communicated to the user typically corresponds to the portion of the virtual space viewed from the perspective of the virtual being. The system defines other virtual beings within the database in response to position, orientation, and/or movement data received from other users, and the portions of the virtual space communicated to the other users may correspond to</p>						

Displaying 1 - 200 of 6036

Page 1 of 31

Go to Page:  Go

Display: 200

Records per page

Copyright 2007-2014 THOMSON REUTERS

Privacy | Terms of Use | Feedback | Contact Us | Help



# Анализ и визуализация найденных документов

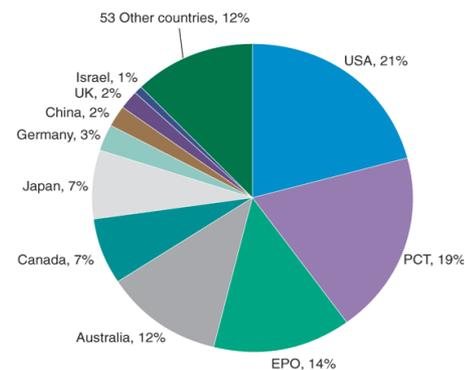
Сохранённый массив документов

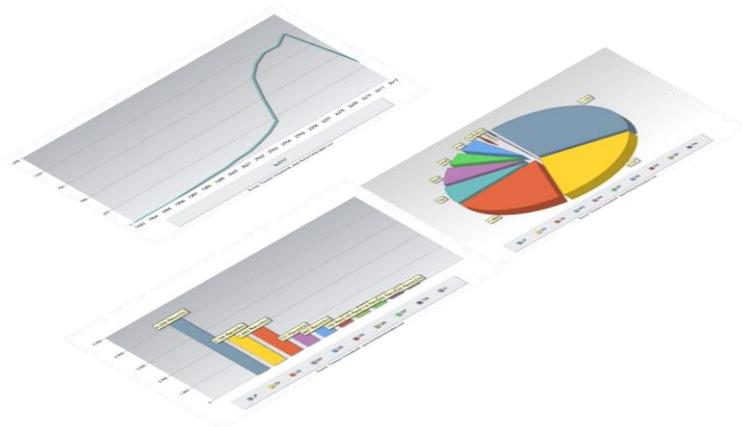
Статистический анализ

Интеллектуальный анализ

Визуализация

Визуализация

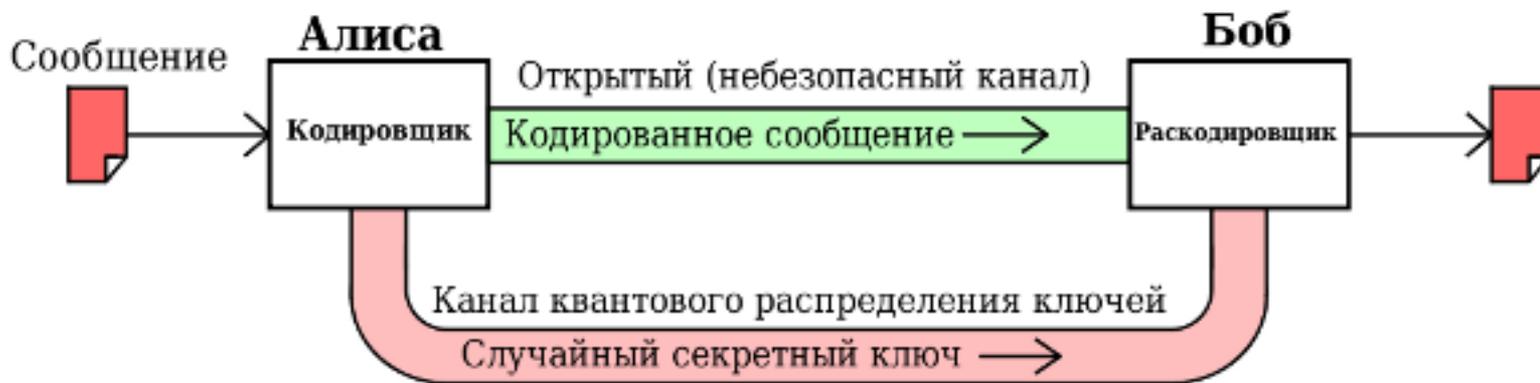




# Статистический анализ

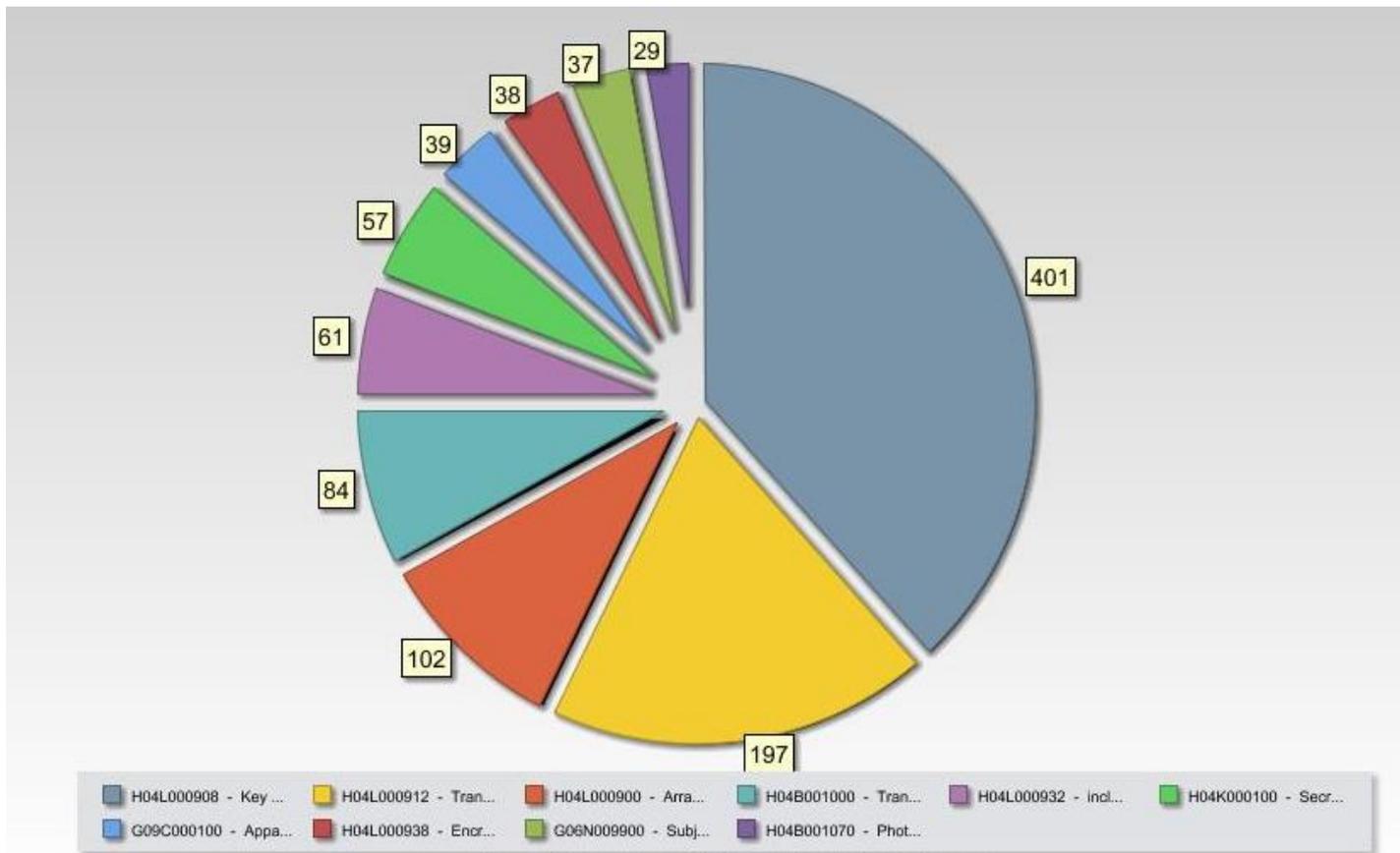


# Технология 1 «Квантовая криптография»





# Индексы МПК





## Определение информационного шума

Индекс МПК	Число документов	Процент документов	Описание индекса в соответствии с классификацией МПК
H04L000908	401	25.94%	Устройство для <b>секретной или скрытой связи</b> с ключевым распределением
H04L000912	197	12.74%	Устройство для <b>секретной или скрытой связи</b> , а именно, передающие или приемные шифровальные устройства, синхронизируемые или устанавливаемые в начальное положение особым образом
H04L000900	102	6.60%	Устройство для <b>секретной или скрытой связи</b>
H04B001000	84	5.43%	<b>Передающие системы, использующие</b> электромагнитные волны иные, чем радиоволны, например видимый свет, инфракрасный или ультрафиолетовый свет, или использующие корпускулярное излучение, например, <b>квантовую связь</b>
H04L000932	61	3.95%	Устройство для <b>секретной или скрытой связи</b> со средствами для установления личности или полномочий пользователя системы
H04K000100	57	3.69%	<b>Секретная связь</b> (шифровальные или дешифровальные устройства как таковые; системы с уменьшением ширины полосы частот или подавления несущей; способы расширения спектра вообще; с использованием поднесущей; связь с уплотнением каналов; передающие системы для секретной цифровой связи; секретные или абонентские телевизионные системы)
.....	.....	.....	.....



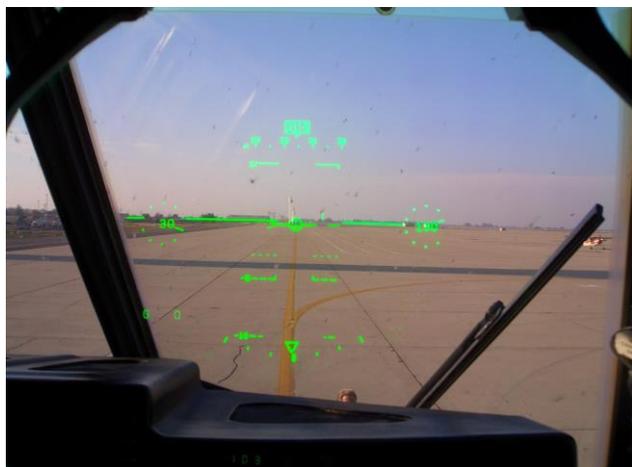
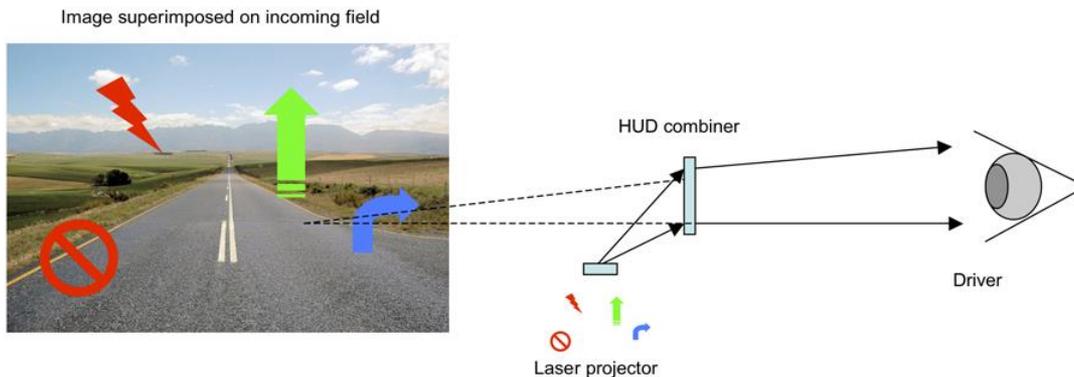
## Поиск сфер применения технологии

H04B001085	8	0.52%	Защита от несанкционированного доступа, например защита от прослушивания
G02F000135	7	0.45%	Устройства нелинейной оптики
G06F001730	7	0.45%	Информационный поиск; структуры баз данных для этой цели
H04N0007167	7	0.45%	Системы, воспроизводящие зашифрованный телевизионный сигнал с последующей его расшифровкой
H04W001204	7	0.45%	Устройства безопасности с распределением ключей
G06Q001000	7	0.45%	<b>Администрирование; менеджмент</b>
G06Q004000	7	0.45%	<b>Финансы; страхование; налоговые стратегии; обработка корпоративных или подоходных налогов</b>
H01L002906	6	0.39%	Полупроводниковые подложки, отличающиеся формой; отличающиеся формами, относительными размерами или расположением полупроводниковых областей
H04L000700	6	0.39%	Устройства для синхронизации приемника с передатчиком
G02F000200	6	0.39%	Демодуляция света; перенос модуляции модулированного света; изменение частоты света
G06Q004002	6	0.39%	<b>Банковское дело, например подсчет процентов, кредитное разрешение, ипотека, банковское обслуживание на дому или банковское обслуживание он-лайн</b>
G06Q005000	6	0.39%	<b>Системы или способы, специально предназначенные для особого раздела бизнеса, например коммунальных услуг или туризма</b>
G06Q002000	6	0.39%	<b>Схемы платежей, архитектуры или протоколы (устройства для проводки или отправки платежей; электронные кассовые аппараты)</b>



# Технология 2 «Индикаторные системы» (HUD)

## Принцип работы



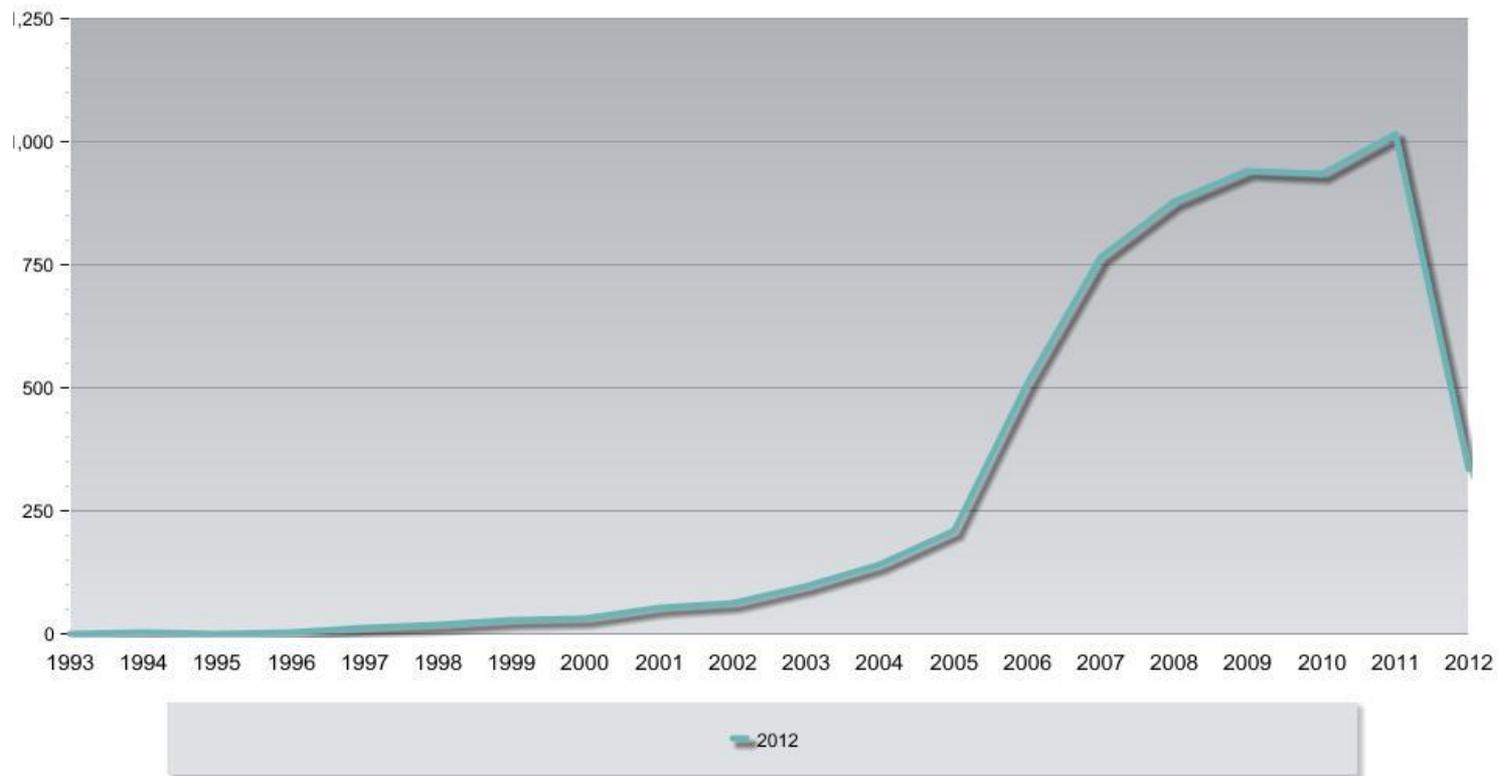
Для лётчиков



Для автомобилистов



## Динамика патентования

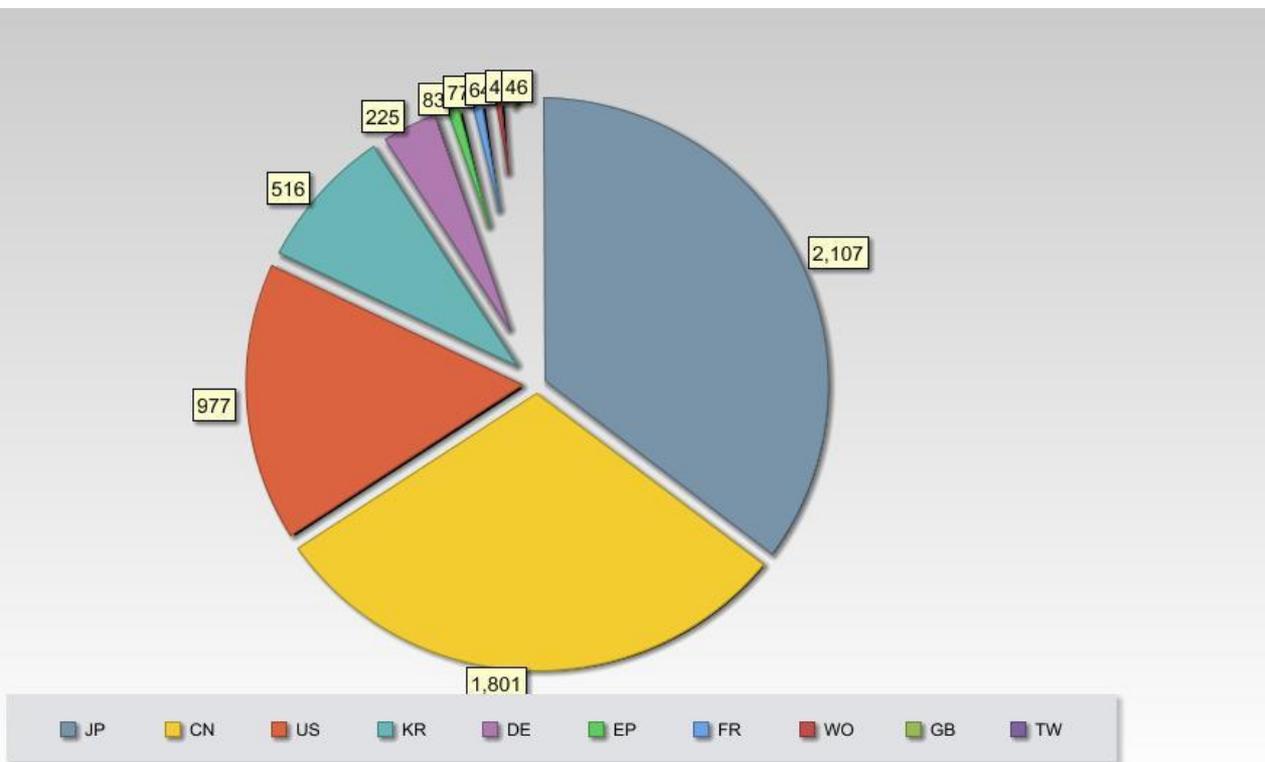


Source: Thomson Innovation®, [www.thomsoninnovation.com](http://www.thomsoninnovation.com)

Количество поданных заявок от года (всего более 6 000 шт. за 20 лет)



# Страны, в которых ведутся разработки (HUD)

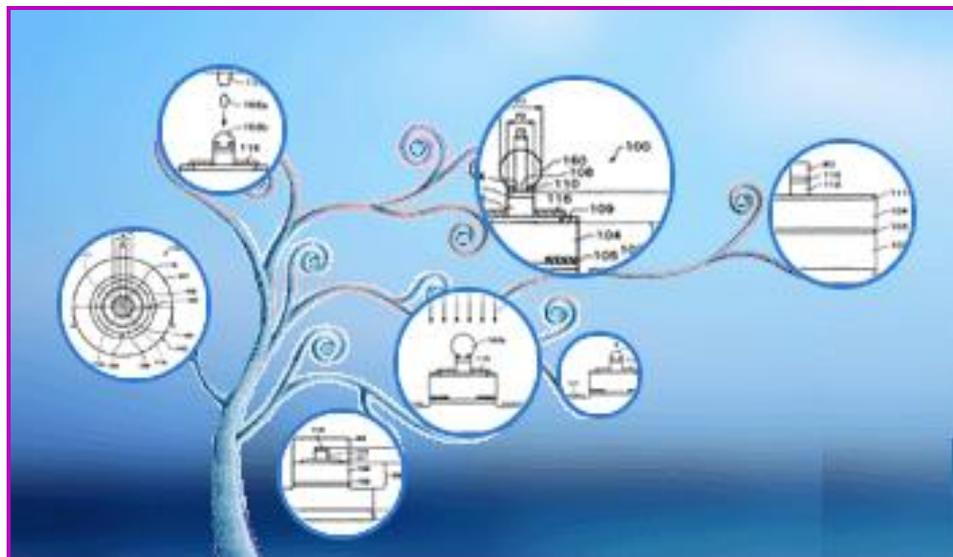


Source: Thomson Innovation®, [www.thomsoninnovation.com](http://www.thomsoninnovation.com)

Япония  
Китай  
США  
Южная Корея  
Германия  
и др.



## Патентная семья

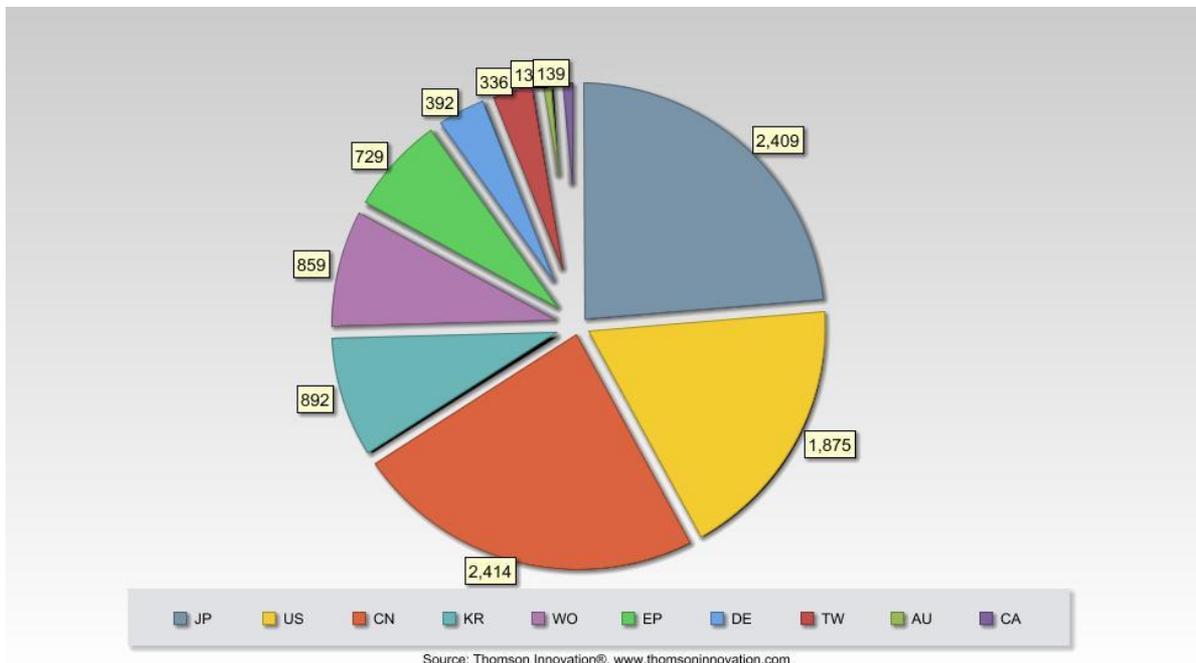


**Семейство патентов (patent family)** – набор патентов, выданных более чем в одной стране и относящихся к одному и тому же техническому решению, раскрытому конкретным изобретателем.

Существуют разные системы классификации патентных документов по семействам, например, INPADOC (International Patent Documentation), DWPI (Derwent World Patents Index).



# Перспективные рынки сбыта (HUD)

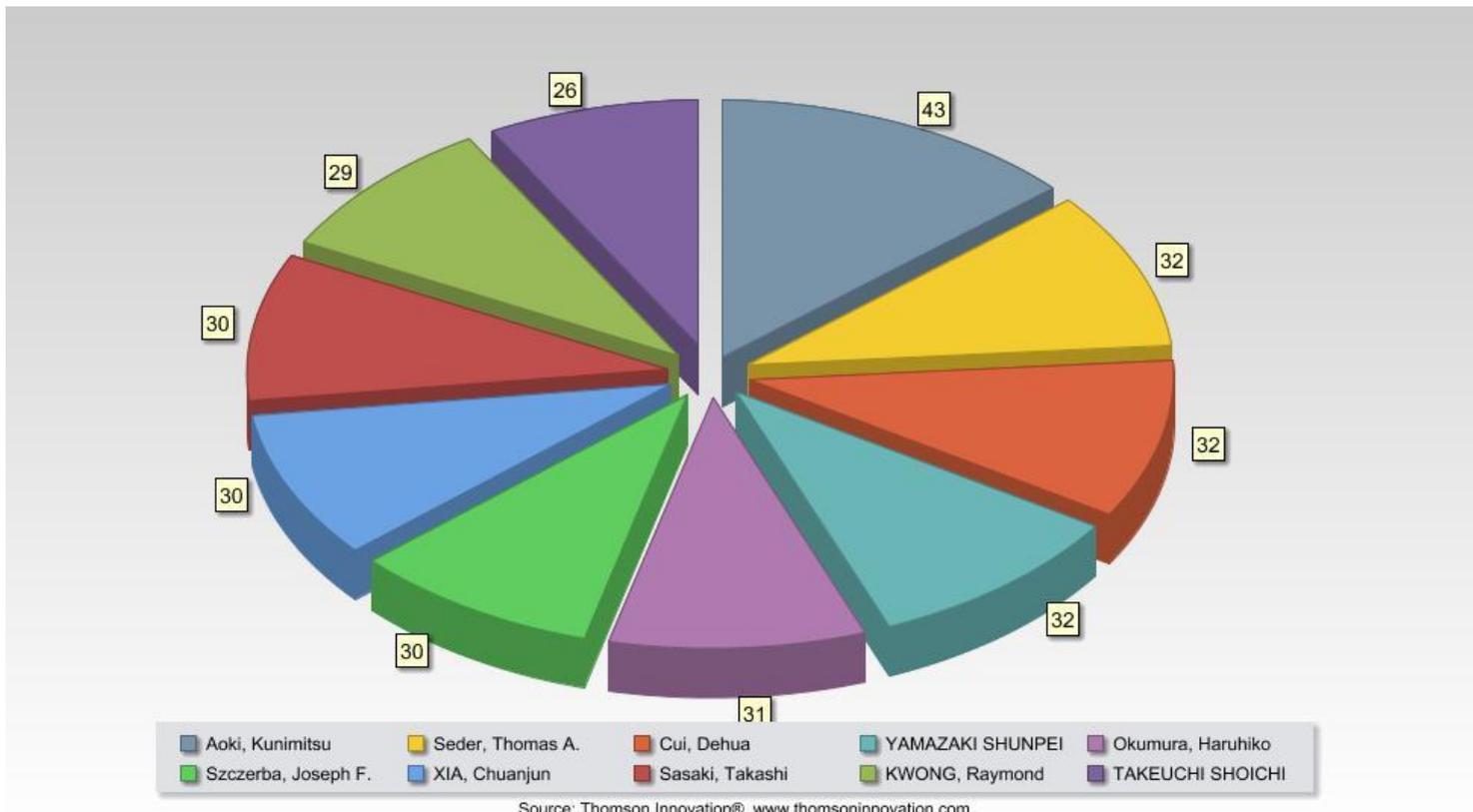


Япония  
Китай  
США  
Южная Корея  
заявки РСТ  
и др.



# Разработчики и консультанты (HUD)

Kunimitsu  
Sender  
CUI  
Yamazaki  
Okumura  
etc.

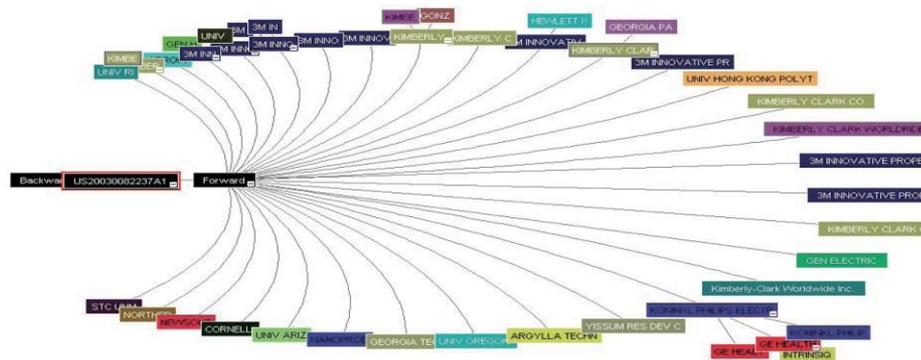




# Цитируемость документа (forward / backward)

## Древо цитирований

Backward – какие документы упоминаются в данном патенте или заявке (или были приведены в ходе экспертизы)



Forward – в каких документах упоминается данный патент или заявка



# Цитируемость документов в РФ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(19) **RU**<sup>(11)</sup>

**2499900**<sup>(13)</sup> **C1**

(51) МПК  
**F02F3/02** (2006.01)  
**C23C14/24** (2006.01)  
**B82Y40/00** (2011.01)

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

Статус: по данным на 07.04.2014 - действует  
Пошлина:

(21), (22) Заявка: **2012123235/02, 05.06.2012**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
**05.06.2012**

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: **05.06.2012**

(45) Опубликовано: **27.11.2013**

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: ШЕСТОПАРОВ С Устройств

техническое обслуживание и ремонт легковых  
автомобилей. - М.: Академия, 2000, с.323. RU  
2393370 C2, 27.06.2010. SU 1669766 A1, 15.08.1991.  
RU 2398027 C1, 27.08.2010. WO 2011000068 A1,  
06.01.2011. US 7270719 B2, 18.09.2007.

Адрес для переписки:

350072, г.Краснодар, ул. Московская, 2, ФГБОУ ВПО  
"КубГТУ", отдел интеллектуальной и  
промышленной собственности, нач. отдела Л.В.  
Разведской

(72) Автор(ы):

**Русинов Петр Олегович (RU),  
Бледнова Жесфина Михайловна (RU)**

(73) Патентообладатель(и):

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования "Кубанский  
государственный технологический  
университет" (ФГБОУ ВПО "КубГТУ") (RU)**

## (54) СПОСОБ СБОРКИ ШАТУННО-ПОРШНЕВОГО УЗЛА

(57) Реферат:

Изобретение относится к области машиностроения и металлургии, в частности к способу сборки шатунно-поршневого узла. Осуществляют установку поршневого пальца в отверстие поршня и установку шатуна на поршневой палец. Предварительно на поверхность стального поршневого пальца наносят механически активированный порошок из материала на основе никеля с эффектом памяти формы с размером частиц 30-50 мкм путем плазменного напыления в вакууме с получением слоя толщиной 0,2-3 мм. Затем осуществляют вакуумный отжиг нанесенного слоя при температуре 500-800°C, проводят термомеханическую обработку при нагреве от 30 до 250°C или при охлаждении до -10+0°C с помощью жидкого азота и при обкатке нанесенного слоя при этой температуре роликами в радиальном



# Цитируемость документов в США (Common Citation Document - CCD)

**fiveIPOffices - CCD**

Number:  Search examples: EP1612402, US2006000447A1, JP20090214944

**US19940284845**

Hide CCD viewer Double Inspector Timeline

**CCD Viewer**

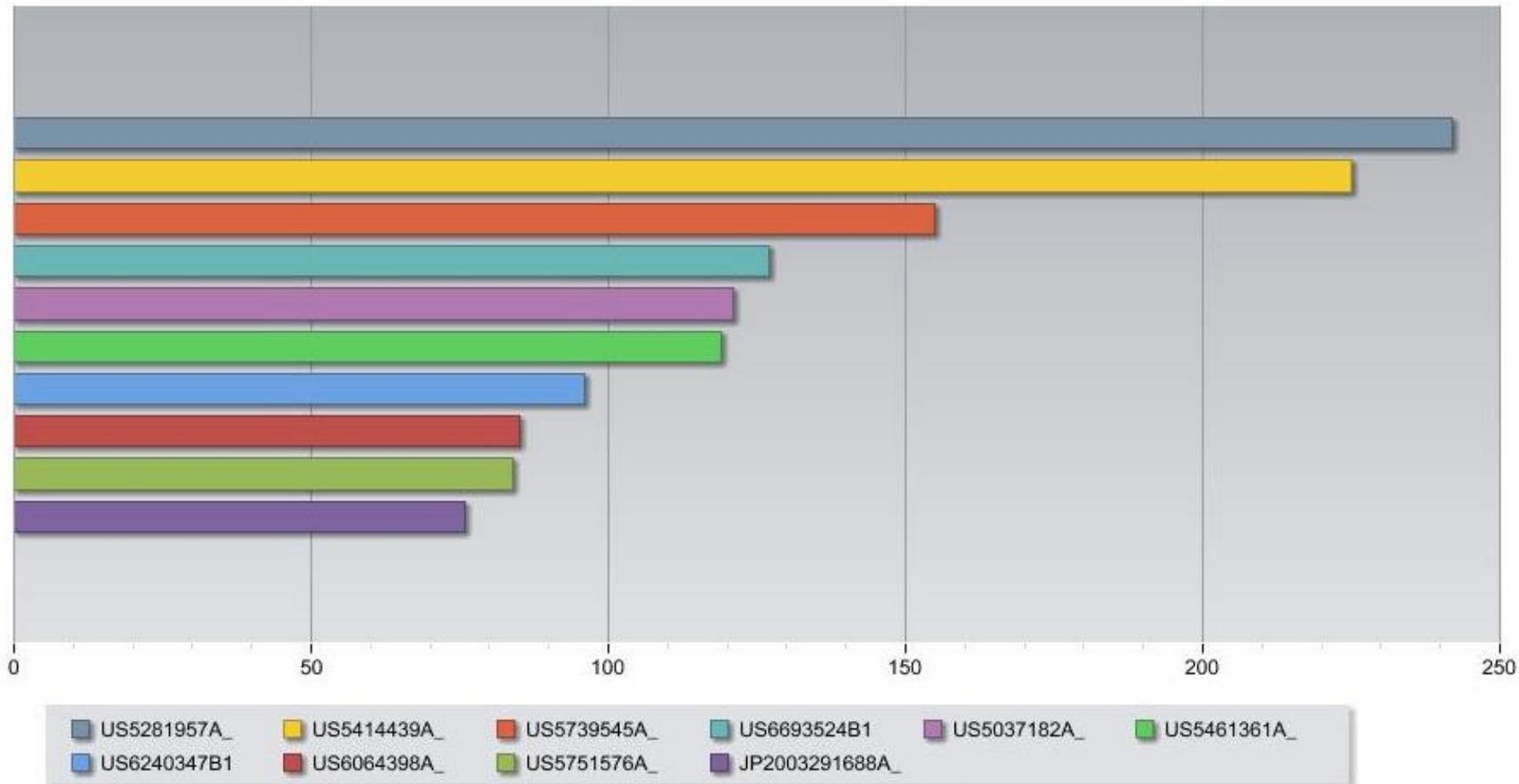
Citations only view Group across extended family Sort by country Filter Classifications & fields searched

Application	Cat.	Citation details	Claims
US19940284845		US5477385 A (VISION ENG [GB]) - 19 December 1995	
US19940284845		US5418584 A (HONEYWELL INC [US]) - 23 May 1995	
US19940284845		US5406415 A (KELLY, SHAWN L) - 11 April 1995	
US19940284845		US5341242 A (ELBIT LTD [IL]) - 23 August 1994	
US19940284845		US5313326 A (PILKINGTON PLC [GB]) - 17 May 1994	
US19940284845		US5285314 A (MINNESOTA MINING & MFG [US]) - 8 February 1994	
US19940284845		US5187597 A (FUJITSU LTD [JP]) - 16 February 1993	
US19920948662		US5134521 A (THOMSON CSF [FR]) - 28 July 1992	
WO1993US08824	X	US5134521 A (THOMSON CSF [FR]) - 28 July 1992	
US19920948662		US5130794 A (RITCHEY KURTIS J [US]) - 14 July 1992	
US19940284845		US5124821 A (THOMSON CSF [FR]) - 23 June 1992	
US19940284845		US5093567 A (MARCONI GEC LTD [GB]) - 3 March 1992	
US19920948662		US5035474 A (HUGHES AIRCRAFT CO [US]) - 30 July 1991	
US19920948662		US5006072 A (BERNIE FRIED RACING ENTERPRISE [US]) - 9 April 1991	
US19920948662		US5003300 A (REFLECTION TECHNOLOGY INC [US]) - 26 March 1991	
US19920948662		US4968123 A (UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]) - 6 November 1990	
US19940284845		US4968117 A (HUGHES AIRCRAFT CO [US]) - 6 November 1990	
US19920948662		US4859030 A (HONEYWELL INC [US]) - 22 August 1989	
US19920948662		US4786966 A (VARO [US]) - 22 November 1988	
US19920948662		US4757714 A (INSIGHT INC [US]) - 19 July 1988	
US19920948662		US4755023 A (KAISER AEROSPACE & ELECTRONICS [US]) - 5 July 1988	
US19940284845		US4729634 A (UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]) - 8 March 1988	
US19920948662		US4695129 A (PHILIPS CORP [US]) - 22 September 1987	
US19940284845		US4669810 A (FLIGHT DYNAMICS INC [US]) - 2 June 1987	

Simple families: 1 Total citations: 38 Get next family



# Базовые решения

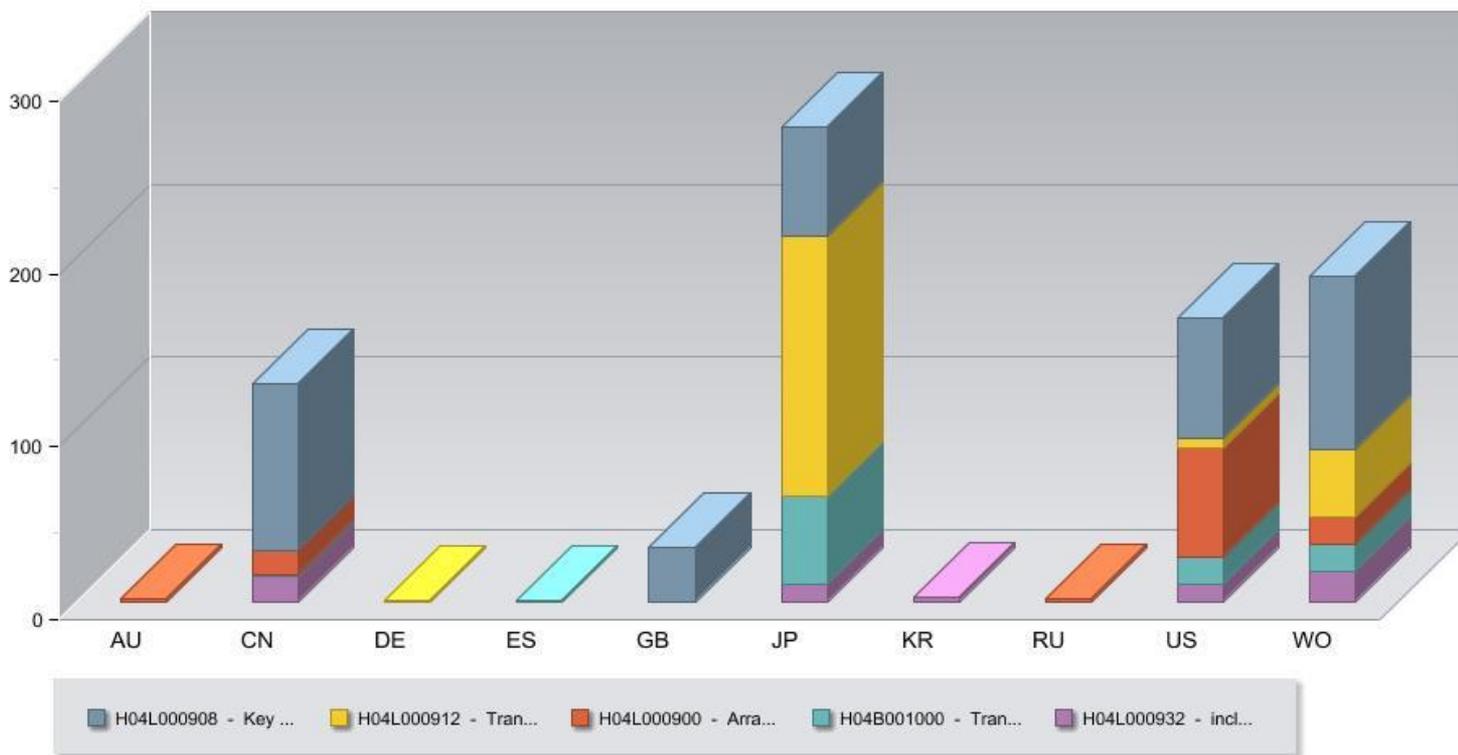


Source: Thomson Innovation®, www.thomsoninnovation.com

## Наиболее цитируемые документы (HUD)



# Индексы МПК по странам



Source: Thomson Innovation®, www.thomsoninnovation.com

Диаграмма показывает, какие отдельные направления анализируемой технологии развиваются по конкретным странам (квантовая криптография)



# Заявители

**NIPPON SEIKI CO.,LTD.**



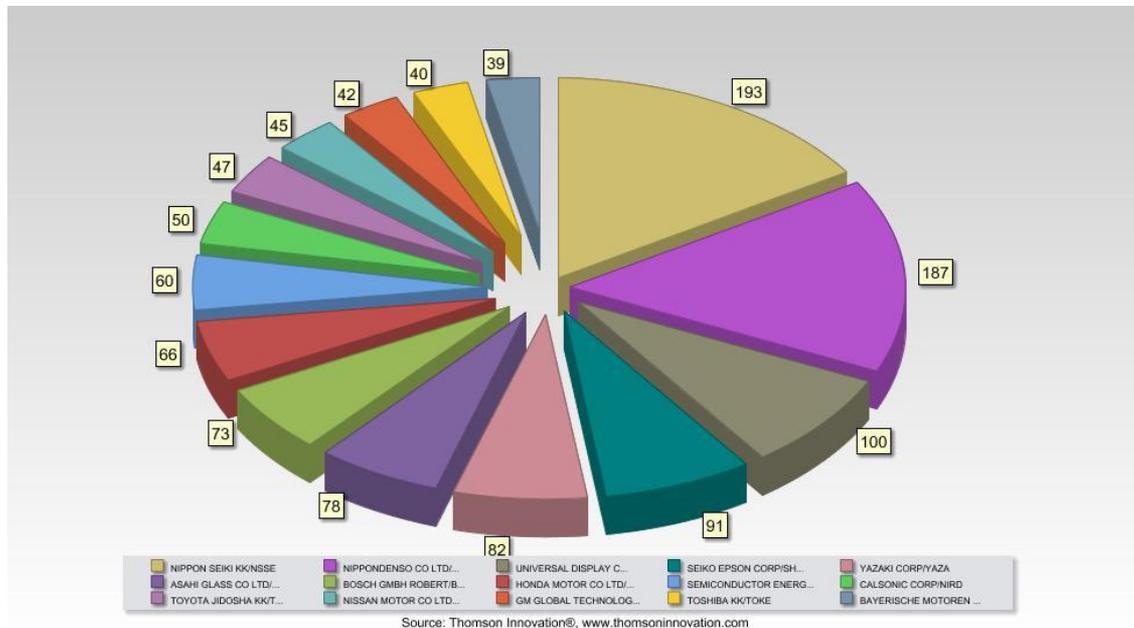
**TOYOTA**



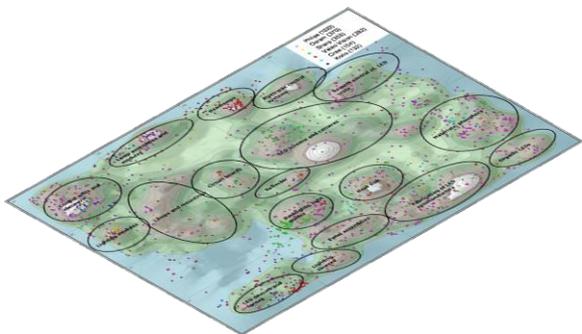
**BOSCH**



**TOSHIBA**



Компании, владеющие наибольшим количеством патентных документов

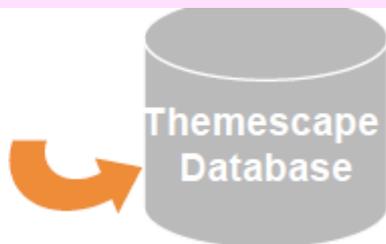


# Интеллектуальный анализ



## Этапы построения карты

27 Patent Documents of 27 Total Documents				
Results 1 - 27 No documents selected.				
<input type="checkbox"/>	#	Document ID	Title	Assignee
<input type="checkbox"/>	1	US6929925B2	Golf ball with an in ...	Acushnet Compan ...
<input type="checkbox"/>	2	US6921423B1	Golf ball and base pl ...	USG
<input type="checkbox"/>	3	US6921987B2	Activity-specific op ...	Nike, Inc.
<input type="checkbox"/>	4	US6930079B2	Mold for a golf ball ...	Callaway Golf C ...
<input type="checkbox"/>	5	US6932146B1	Multiple thread golf ...	Acushnet Compan ...
<input type="checkbox"/>	6	US6932147B2	Golf ball with vapor ...	Acushnet Compan ...
<input type="checkbox"/>	7	US6932148B2	Golf ball	Bridgestone Spo ...



Загрузка текстов (названий и/или рефератов и/или формул и/или др.) в программу для анализа

```
a
aber
abhängig
abhängige
abhängigen
abhängiger
abhängiges
able
about
```

Исключение «стоп-слов» (и, или, поэтому, и др.)

Phase Structure, Phase	21
Photoimagable, Photoimag...	28
Photoresistiv	Photoimagable
Poly Phenyle	Photoimagable Dielectric
	Photoimageable

Подсчёт количества повторений слов и фраз

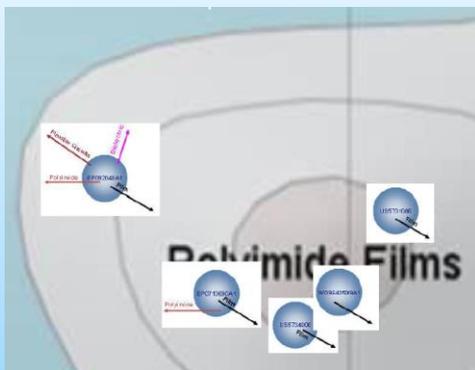
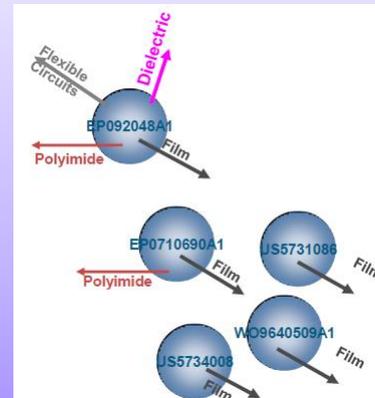


# Этапы построения карты

$$w_{i,j} = tf_{i,j} \times \log\left(\frac{N}{df_i}\right)$$

Расчёт веса каждого слова

Кластеризация, расчёт уникальных координат каждого документа и перенос на двумерную плоскость



Построение изолиний и цветовая раскраска в соответствии с плотностью документов



# Работа с интерактивной картой





# Технология 3 “алмазы, получаемые детонационным методом”



Взрывная камера и пульт управления



Водное разделение суспензии наноалмазов



Порошок наноалмазов



Применение (покрытие инструментов, присадки)



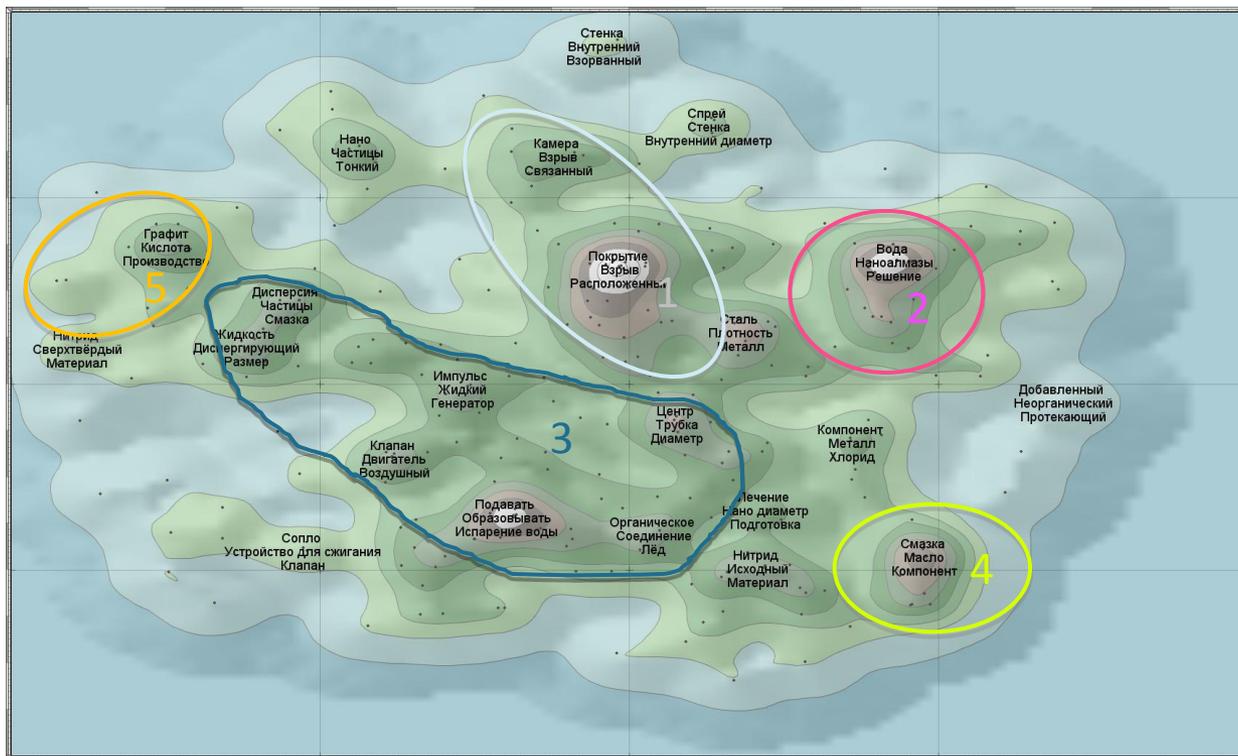


## Задачи для интеллектуального анализа при построении патентного ландшафта

- ✧ Какие направления технологии развиваются в мире?
- ✧ Какие компании в мире лидируют в разработках?
- ✧ Как пересекаются направления разработок ФНПЦ «АЛТАЙ» с другими компаниями на рынке?
- ✧ С кем есть перспективы начать сотрудничество и попытаться предложить разработанные технологии?



# Практический пример построения карты (“алмазы, получаемые детонационным методом” для РОСНАНО)



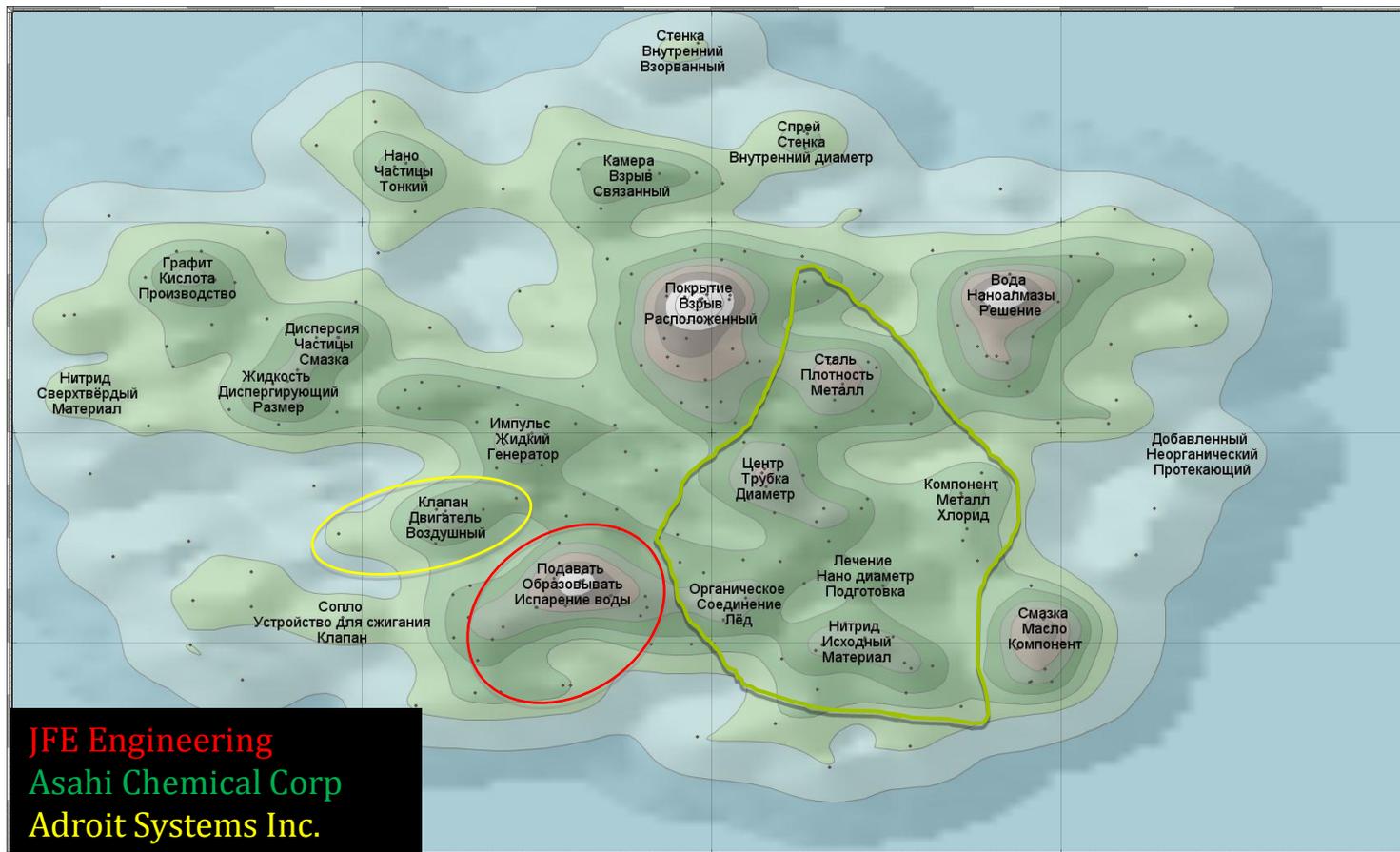
## Характеристики областей

- 1 – различные модификации взрывных камер и капсул для зарядов;
- 2 – методы очистки наноалмазной суспензии;
- 3 – методы создания ударных волн (shock waves), а также способы детонации с использованием воды;
- 4 – использование наночастиц для смазок, присадок;
- 5 – углеродосодержащие материалы.

- Карта патентного ландшафта построена на основе массива из 279 патентных документов. На карте выделены области, которые можно определить как отдельные направления исследований и разработок, характеризующиеся специфическими терминами.



# Практический пример построения карты (“алмазы, получаемые детонационным методом” для РОСНАНО)



- На карте отмечены патентные документы 3-х компаний возглавляющих список ведущих патентообладателей. Патентные документы компании JFE Engineering, занимают нижнюю часть и относятся к области 3 - создания ударных волн (shock waves), а также способам детонации с использованием воды.
- У компании Asahi Chemical Corp. много патентных документов, относящихся к области 3, к области 1 (различные модификации взрывных камер и капсул для зарядов), а также к области 2 (методы очистки наноалмазной суспензии).
- Организация Adroit Systems Inc. также имеет ряд заявок из области 3.



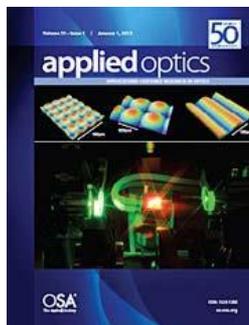
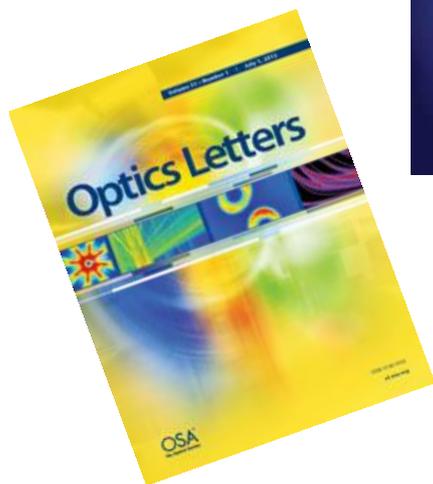
# Практический пример построения карты (“алмазы, получаемые детонационным методом” для РОСНАНО)



- На карте отмечены заявки и патенты 2-х компаний, занимающих 4 и 5 места списка ведущих патентообладателей, а также патентные документы ФНПЦ АЛТАЙ.
- Vision Development интересуется направлениями, связанными с очисткой радиоактивных отходов (с использованием нанотрубок из углерода и частиц алмаза), очисткой наноалмазов из графитовой фазы, получением алмазов за счёт взрыва с использованием льда.
- Патентные документы ФНПЦ АЛТАЙ были отнесены системой к областям 2 (методы очистки наноалмазной суспензии), 3(3 – методы создания ударных волн (shock waves), а также способы детонации с использованием воды) и 5 (углеродосодержащие материалы).

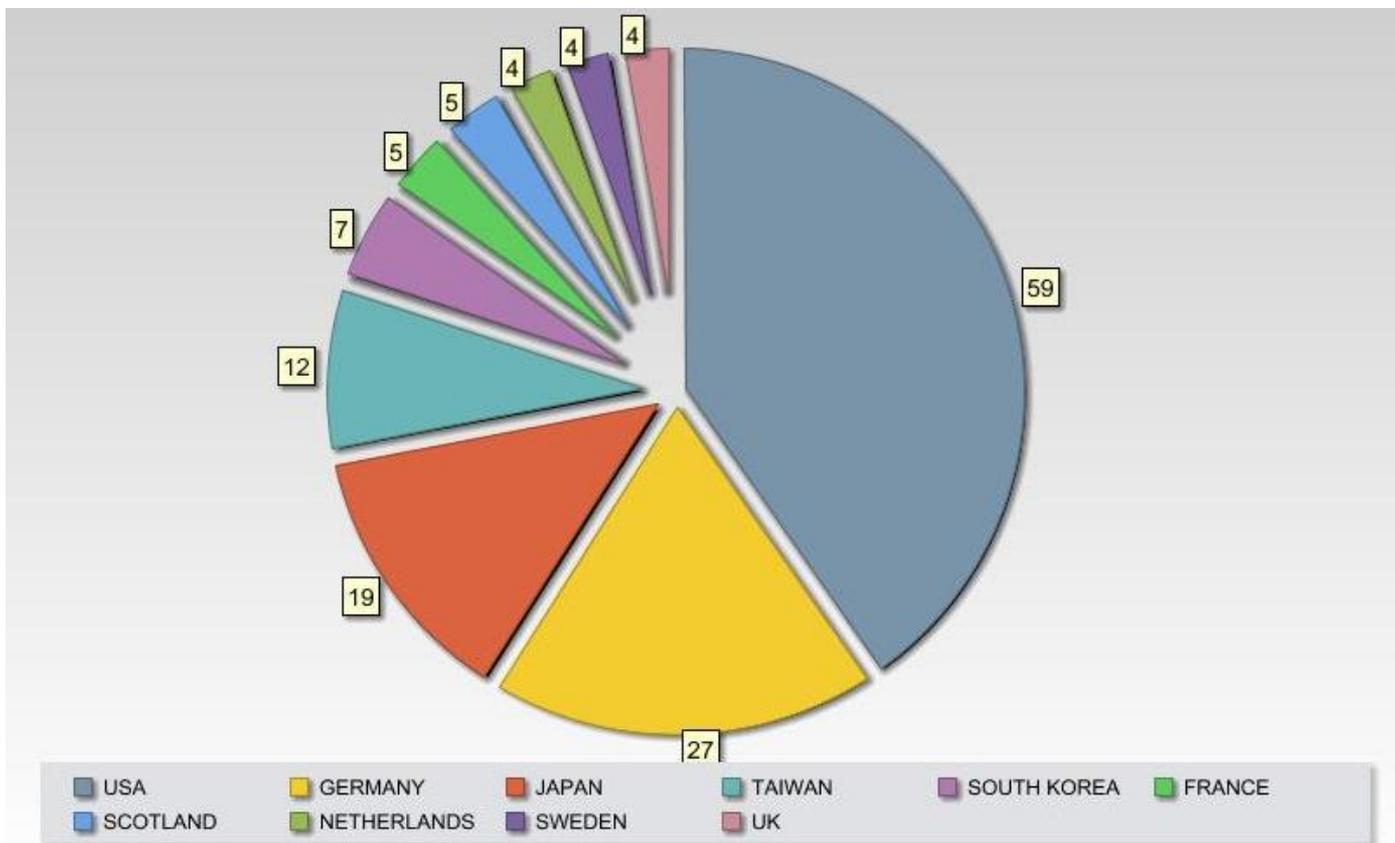


# Непатентная литература





# География разработок

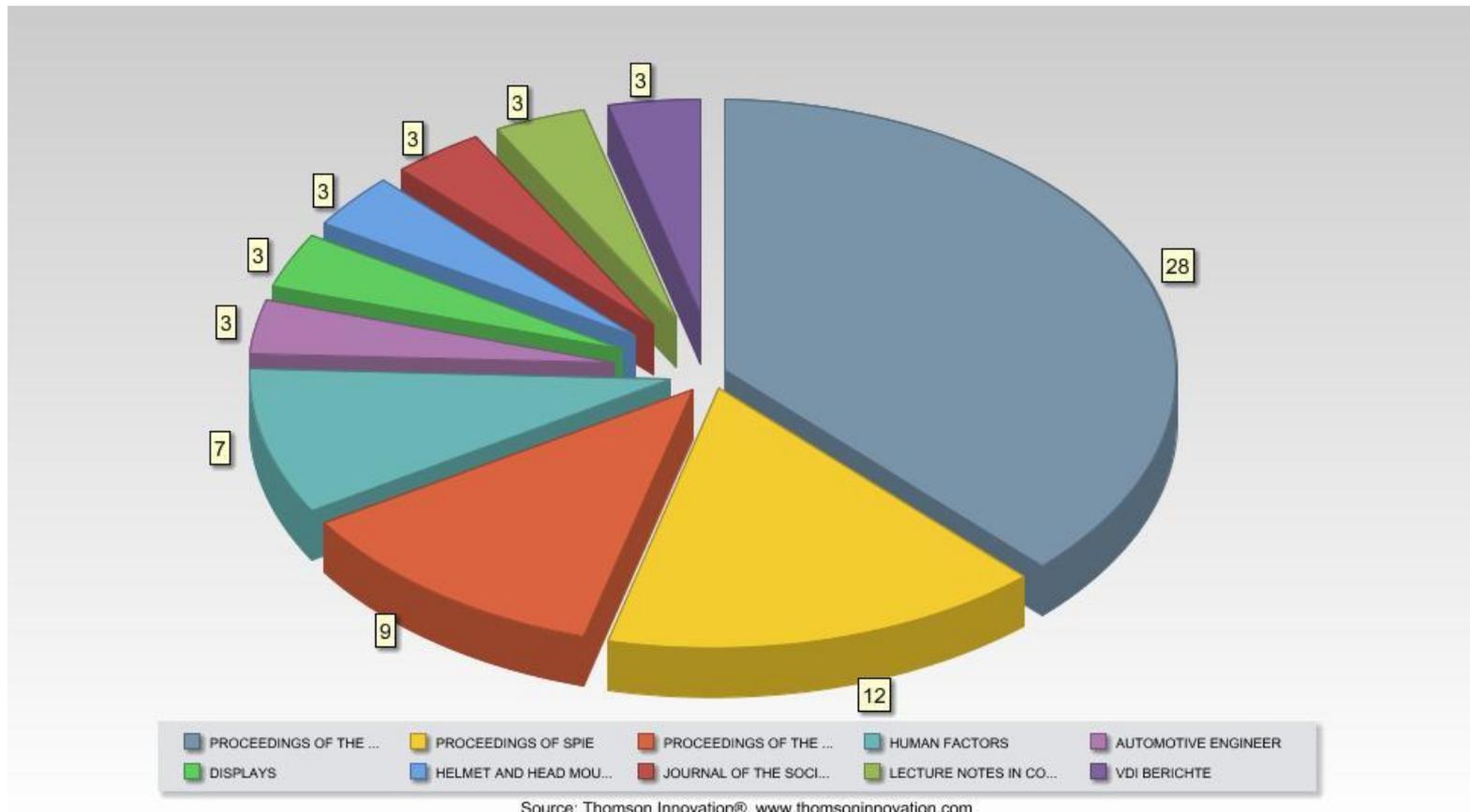


Source: Thomson Innovation®, www.thomsoninnovation.com

Страны, в которых ведут научные исследования (HUD)



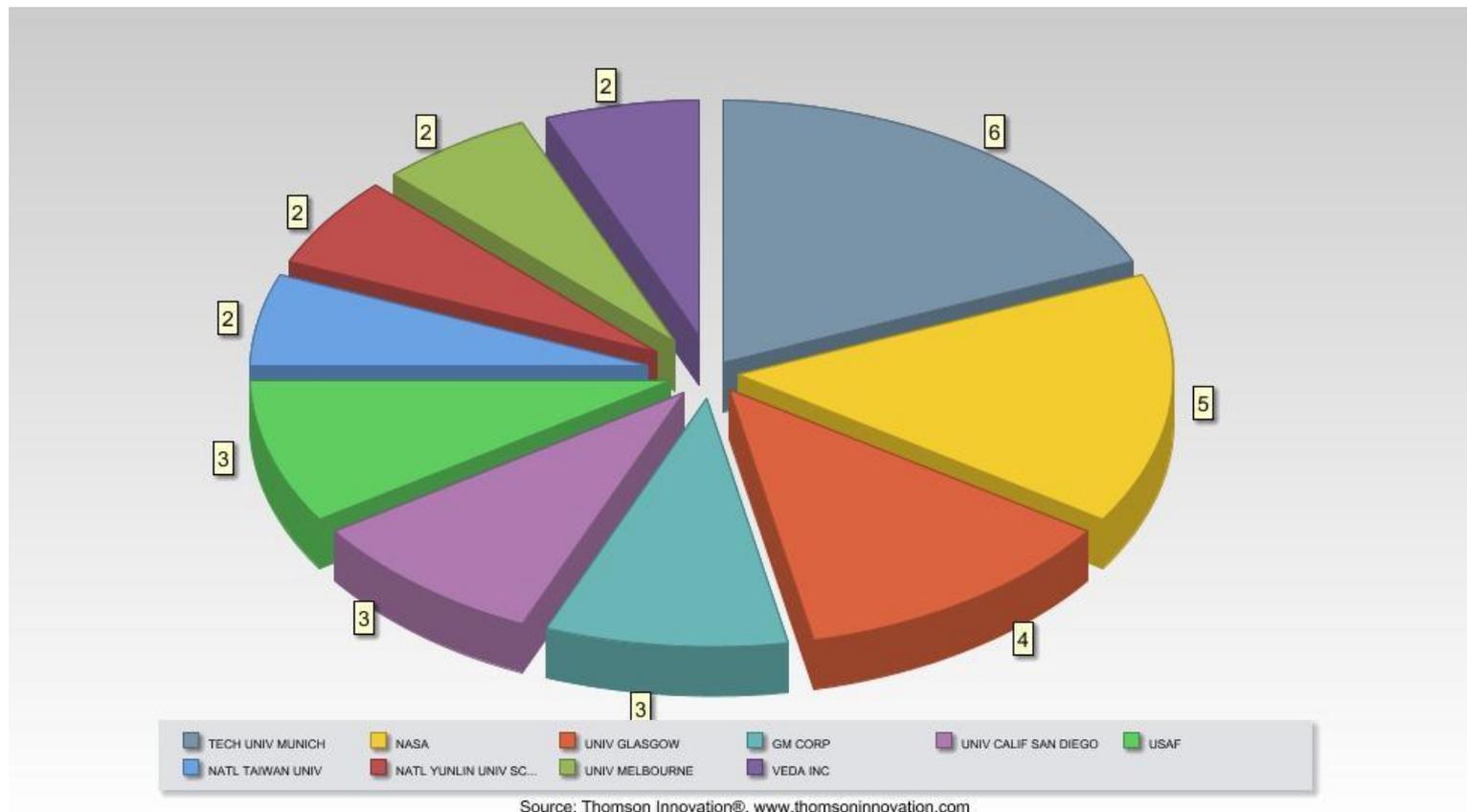
# Поиск источников непатентной литературы



Журналы с наибольшим количеством статей в области HUD



## Поиск университетов для сотрудничества



Университеты мира, на которые приходится наибольшее количество публикаций в области HUD



# Использование Патентного Ландшафта при принятии решений в бизнесе



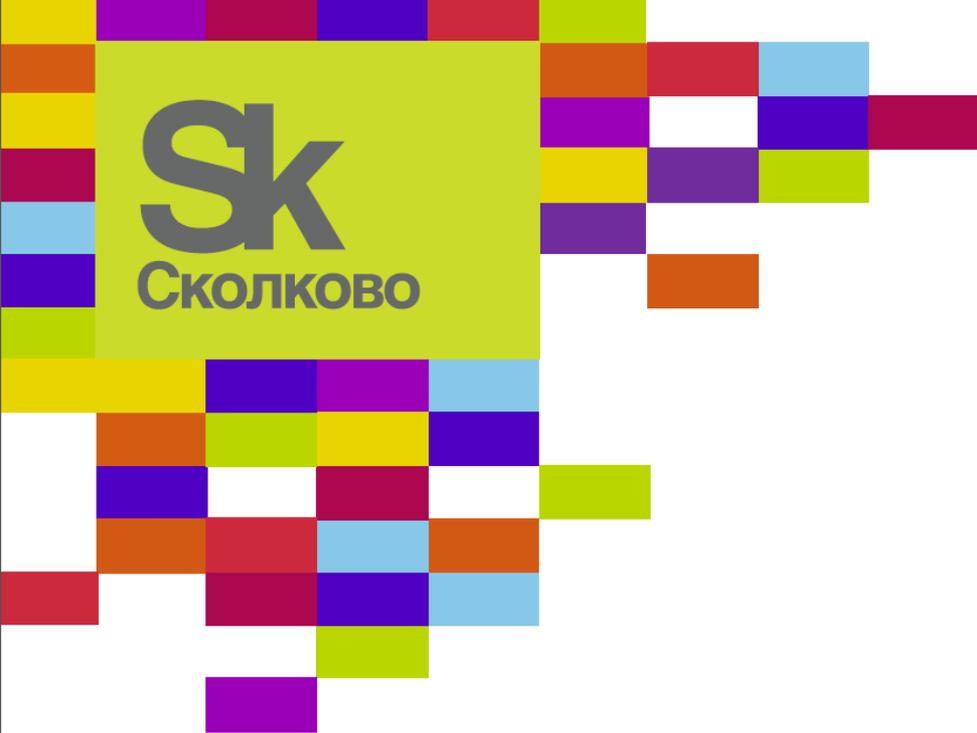
- Исследования и разработки
- Стратегическое планирование



- Охрана результатов интеллектуальной деятельности компании и лицензирование

- Подбор персонала





**Спасибо за внимание!**