



гостиная патентной аналитики  
**Патентное цитирование**

# Определение

Патентное цитирование – упоминание в тексте патента соответствующей патентной информации, раскрытой в других патентных документах или непатентной литературе

WO 2006/058316 A1, (NOVARTIS AG) 01.06.2006

Приложение 1, страница 3

(50) *Техническая информация*

\* (51) Международная Патентная Классификация или, в случае патента на промышленный образец, как указано в пункте 4(с) данных Рекомендаций, Международная Классификация Промышленных Образцов

(52) Внутренняя или национальная классификация

\* (54) Название изобретения

(56) Список документов уровня техники, если он дается отдельно от описательного текста

(57) Реферат или формула

(58) Область поиска

*Примечания:* (i) Классификационные индексы Международной Классификации Промышленных Образцов должны быть представлены в соответствии с параграфом 4 Стандарта ВОИС СТ.10/С.

(ii) Что касается кода (56), следует обратить внимание на Стандарт ВОИС СТ.14 при цитировании ссылок на титульном листе патентных документов и в отчетах о поиске, прилагаемых к патентным документам.

WO 2006/058316 A1, (NOVARTIS AG) 01.06.2006, формула, описание с.2 абзацы 2,6, с.13 2-й абзац, с.14 2-й абзац

RU 2005112714 A, (НОВАРТИС АГ) 27.01.2006, формула

SANCHEZ T. et al. Phosphorylation and action of the immunomodulator FTY720 inhibits vascular endothelial cell growth factor-induced vascular permeability. J. Biol. Chem. 2003 Nov 21; 278(47): 47287 (abstr), fig.1, fig.6

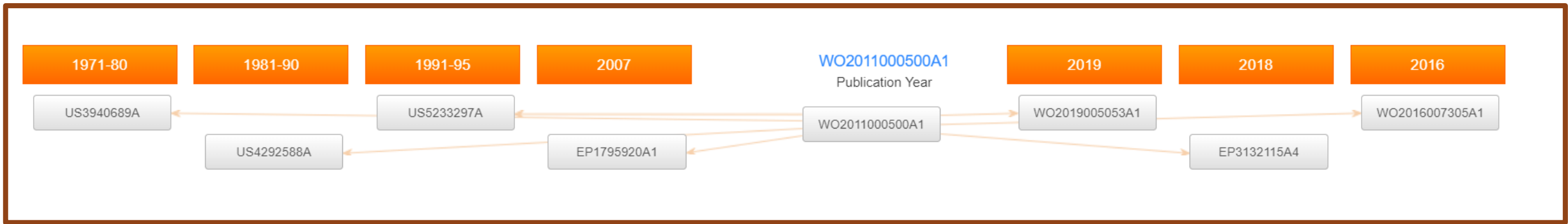
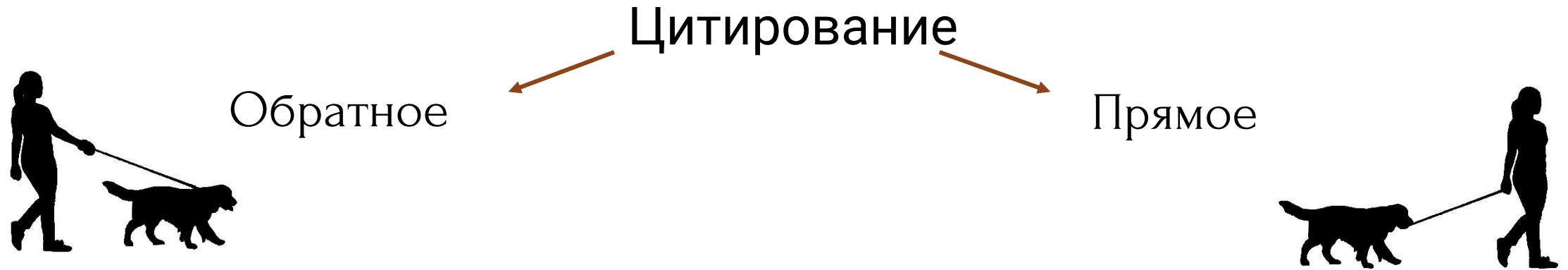
Патентное цитирование

Непатентное цитирование

# Отличия патентного цитирования от научного

Патентное цитирование	Научное цитирование
<b>Обоснование заявленного технического решения</b>	Зависит от целей автора
<b>Указывается экспертом, объективно</b>	Указывается автором по собственному усмотрению, субъективно
<b>Решение может быть сокрыто от экспертизы</b>	Способ продвижения идей
<b>Число цитирований может выступать как показатель ценности</b>	

# Виды цитирования



# Эволюция



1873 г. – Shepard’s Citations (законы и нормативные акты), Frank Shepard Company



С 1947 г. цитируемые документы начали указывать в Патентном ведомстве США

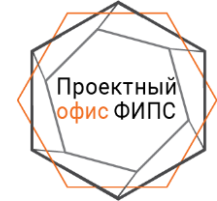


1964 г. – «Указатель патентных ссылок», Ю.Гарфилд

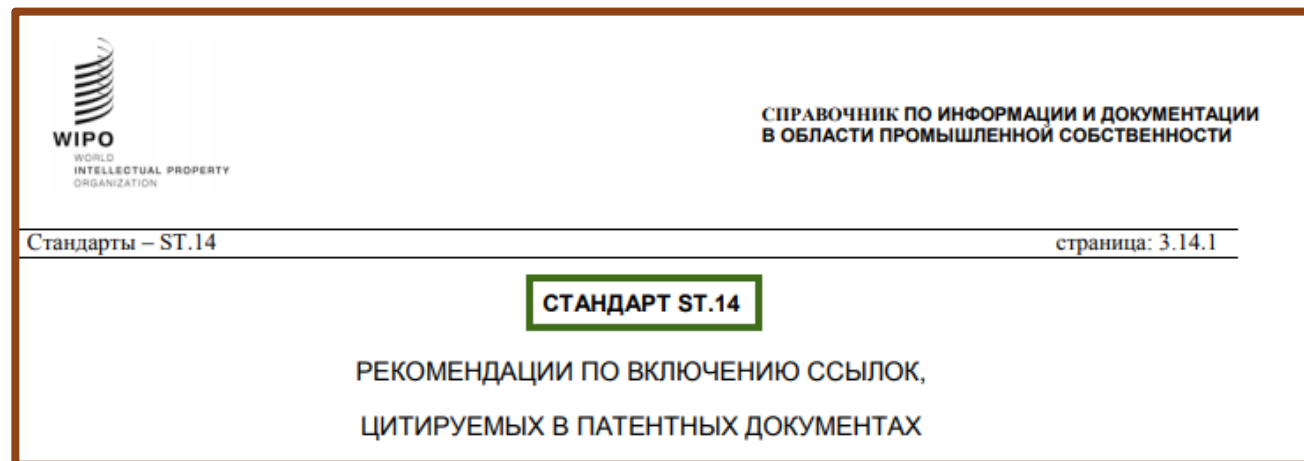


В 1990-е гг. Derwent начала накапливать базу данных (Patent Citation Index)

# Отчет о поиске. Стандарты ВОИС



- Порядок оформления и размещения «Списка цитированных ссылок»
- Порядок оформления ссылок на патентную и непатентную литературу
- Порядок оформления ссылок на электронные ресурсы
- Порядок оформления ссылок на неанглоязычные документы
- Категории цитируемых документов



Следующие примеры иллюстрируют цитирование патентного документа в соответствии с вышеприведённым п.(b):

Пример 1: WO DM/032099, промышленный образец (POWER-PACKER EUROPA B.V.) 1995-04-28, Бюллетень международных образцов февраль 1995, № 2, с. 752 и 753, рисунки 1.1 и 1.3, ISSN 0250-7730.

# Категории документов в отчете о поиске



Категория	Описание
&	Документ относится к упомянутому семейству
A	Уровень техники
D	Документ процитирован заявителем
E	Более ранний приоритет, опубликованный на дату подачи заявки или позднее
L	Документ, процитированный по специальным причинам
O	Неписьменное раскрытие
P	Документ, опубликованный до даты подачи заявки, но после даты приоритета
T	Документ, раскрывающий основные принципы технологии
X	Порочит новизну/изобретательский уровень
Y	Порочит новизну/изобретательский уровень в совокупности с другими документами

# Common Citation Document (CCD)



US20040014376

Hide CCD viewer | Double inspector | **Timeline**

CCD Viewer | Export

Citations only view | Compact view | Sort by country | Filter | Classifications & fields searched

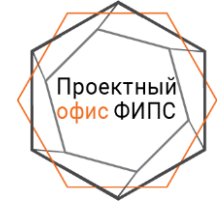
#	CC	Cat.	Citation details	Claims
1	US		<b>Application N° US20020337667</b> (US10337667) - 24 December 2002 <b>National Search Report</b>	
			US2943821 A (UNITED AIRCRAFT CORP) - 5 July 1960	
			US3040516 A (BOEING CO) - 26 June 1962	
			US4136015 A (UNION CARBIDE CORP) - 23 January 1979	
			US4724272 A (ROCKWELL INTERNATIONAL CORP [US]) - 9 February 1988	
			USH1008 H	
			US5085048 A (GEN ELECTRIC [US]) - 4 February 1991	
			US5253474 A (GEN ELECTRIC [US]) - 19 October 1993	
			US5283985 A (BROWNING JAMES A [US]) - 8 February 1994	
			US5419117 A (BOEING CO [US]) - 30 May 1995	
			US5531590 A (DRACO AB [US]) - 2 July 1996	
			US6532728 B1 (UNIV QUEENSLAND [US]) - 18 March 2003	
			US6568171 B2 (AEROJET GENERAL CO [US]) - 23 December 2003	
			US6666016 B2 (UNIV CALIFORNIA [US]) - 23 December 2003	
			US6745951 B2 (AEROSTAR COATINGS SL [ES]) - 23 December 2003	
			US6857261 B2 (UNIV TEXAS [US]) - 22 February 2005	
			JPH0566175 A (HITACHI LTD) - 19 March 1993	
			US4760695 A (UNITED TECHNOLOGIES CORP [US]) - 2 August 1988	

Applicant

Timeline view showing citation relationships between US20020337667 and other patents from 2000 to 2010.



# Глобальные базы данных патентного цитирования



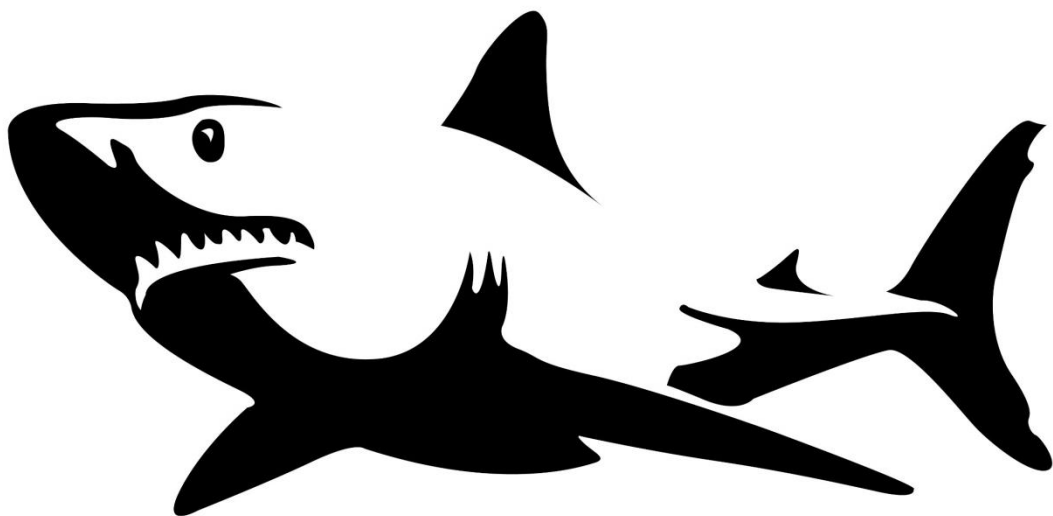
Наименование базы данных	Краткое описание
<b>EPO Worldwide Patent Statistical Database (PATSTAT)</b>	Библиографическая информация, цитирование. Более 70 млн патентных документов из более чем 80 стран.
<b>NBER patent data (National Bureau of Economic Research – Национальное бюро экономических исследований, США)</b>	Выданные патенты США, информация поставляется из Ведомства по патентам и товарным знакам США (United States Patent and Trademark Office (USPTO)). Включает информацию об изобретателях, патентообладателях, датах подачи заявки и выдачи патента, информацию о прямом цитировании и классах CPC.
<b>Disambiguation and Co-authorship Networks of the U.S. Patent Inventor Database (1975 - 2010) на базе Гарвардского университета</b>	Сеть, которая присваивает индивидуальный идентификатор каждому изобретателю для поиска соавторств и устранения противоречий. Представляет собой не самостоятельную систему, а дополнение к базе данных NBER.
<b>OECD Citations Database</b>	Цитирование патентной и непатентной литературы документами, зарегистрированными в базах данных ЕПВ и по процедуре PCT. На базе ОЭСР.

# Особенности анализа цитирования

- Языковой барьер
- Особенности экспертизы
- Инструменты
- Цитирование в области
- Цитирование в семействах

# Анализ цитирования

Shark presence



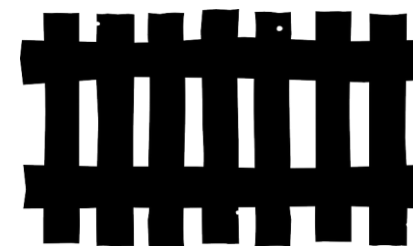
≥30% цитирований\*

Predator presence



15-30% цитирований\*

Patent Fence

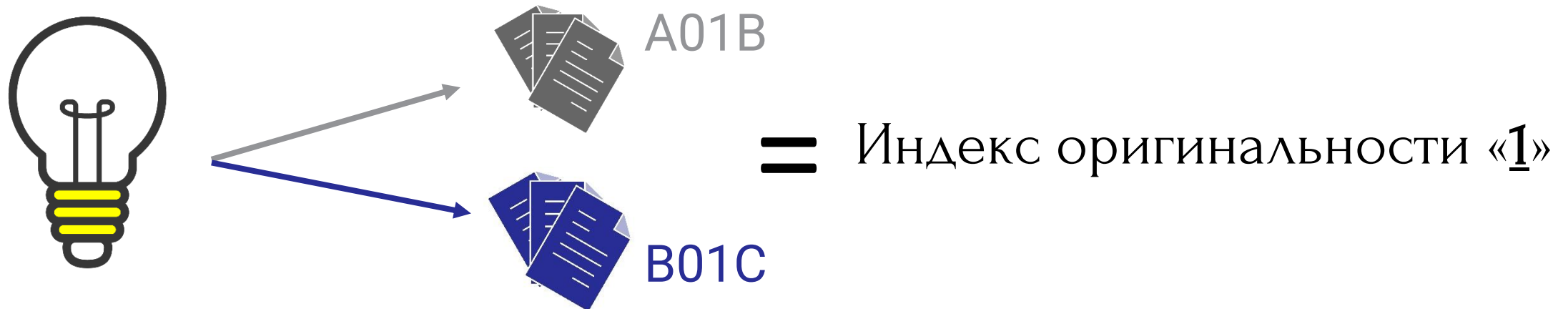
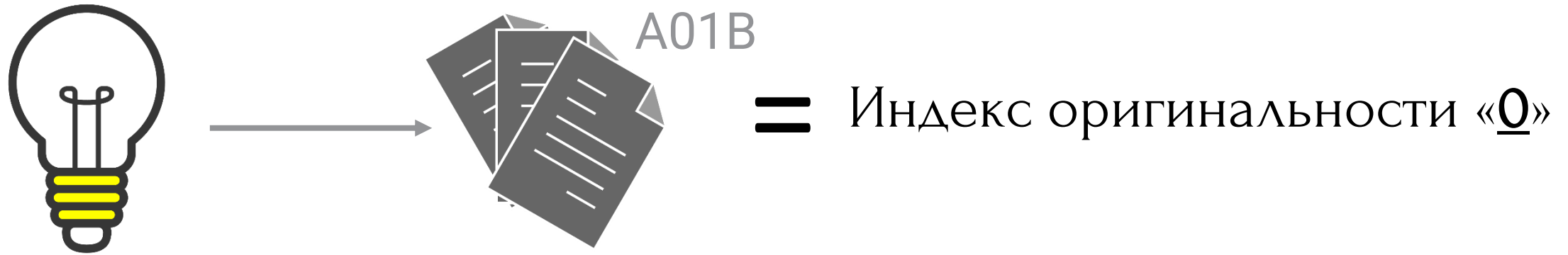


>30% самоцитирований

\*Речь идет о прямом цитировании

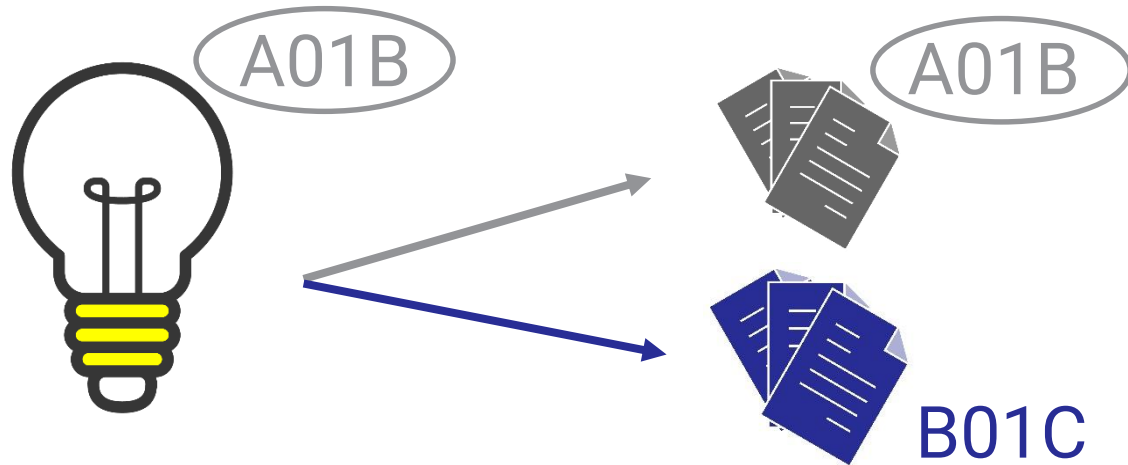
# Цитирование кодов МПК (методики Questel)

## Индекс оригинальности

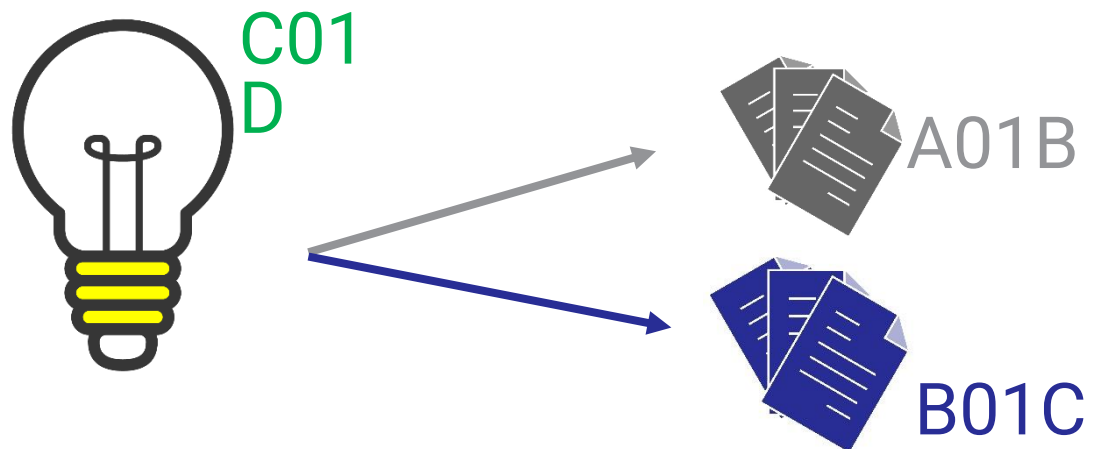


# Цитирование кодов МПК (методики Questel)

## Индекс радикальности



= Индекс радикальности «0»



= Индекс радикальности «1»

# Цитирование кодов МПК (методики Questel)

## Индекс универсальности



A01B



= Индекс универсальности «0»



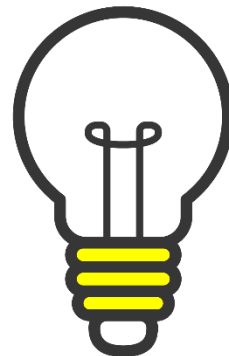
A01B



= Индекс универсальности «1»



B01C



# Показатели ценности

- Прямое цитирование/число лет = частота цитирования
- Влияние на развитие рынка: срок поддержания в силе, технологическая область, число прямых цитирований
- Сила патента
- Ценность патентного портфеля



# Анализ цитирования

«Пробуждение» – момент начала цитирования разработки другими патентообладателями

<p>Позднее пробуждение</p>	<p>«Sleeping beauty»</p> 	<p>«Ugly Duckling»</p> 
<p>Раннее пробуждение</p>	<p>«Flash in the pan»</p> 	<p>«Pea Princess»</p> 
	<p>Внезапное пробуждение</p>	<p>Постепенное пробуждение</p>



**Bibliographic data: CN107220320 (A) — 2017-09-29**

★ In my patents list    🗑 Report data error    🖨 Print

**Emerging technology identification method based on patent citation**

Page bookmark    [CN107220320 \(A\) - Emerging technology identification method based on patent citation](#)

Inventor(s):    CHENG GE; OUYANG JIANQUAN; ZHOU JINHAI; HE CHUNHUI ±

Applicant(s):    UNIV XIANGTAN ±

Classification:    - international: [G06F17/30](#)  
                           - cooperative: [G06F16/35](#) → more

Application number:    [CN201710356745](#) 20170519    ⓘ [Global Dossier](#)

Priority number(s):    CN201710356745 20170519

← Метод выявления новых технологий, основанный на анализе патентного цитирования

**Abstract of CN107220320 (A)**

Translate this text into ⓘ

Select language    ↔ **patenttranslate** powered by EPO and Google

The invention relates to the field of data mining, in particular to an emerging technology identification method based on patent citation. The method comprises the following steps that 1, the patent citation is characterized; 2, the patent citation is characterized; 3, if the main classification code is newly built in (T+4), for a patent in T year, clustering is conducted according to a patent citation feature degree of patent co-citation of any Cx in T year and Cy in (T+a) year is calculated; 4, for a patent in T year, clustering is conducted according to a patent citation feature degree of patent co-citation of any Cx in T year and Cy in (T+a) year is calculated; 5, if the G'y is emerging technology grouping, the G'y is marked as an emerging technology; 6, if the Cx in the T year is marked; 7, if the G'y is emerging technology grouping, the G'y is marked as an emerging technology; 8, if the Cx in the T year is marked; 9, the step 1 is executed circularly till patents in the T year are labeled; 10, labeled data is used for training a classifier; 11, the classifier is used to identify emerging technologies. The method, the high emerging technology identification accuracy rate and applicability.

**Bibliographic data: CN108022120 (A) — 2018-05-11**

★ In my patents list    🗑 Report data error    🖨 Print

**Method and device for calculating value of utility model patent**

Page bookmark    [CN108022120 \(A\) - Method and device for calculating value of utility model patent](#)

Inventor(s):    不公告发明人

Applicant(s):    XIAN TECH RESOURCES MARKET INNOVATION CLOUD SERVICE CO LTD ±

Classification:    - international: [G06Q30/02](#); [G06Q50/18](#)  
                           - cooperative: [G06Q30/0278](#); [G06Q50/184](#) → more

Application number:    [CN201610957480](#) 20161103    ⓘ [Global Dossier](#)

Priority number(s):    CN201610957480 20161103

**Abstract of CN108022120 (A)**

Translate this text into ⓘ

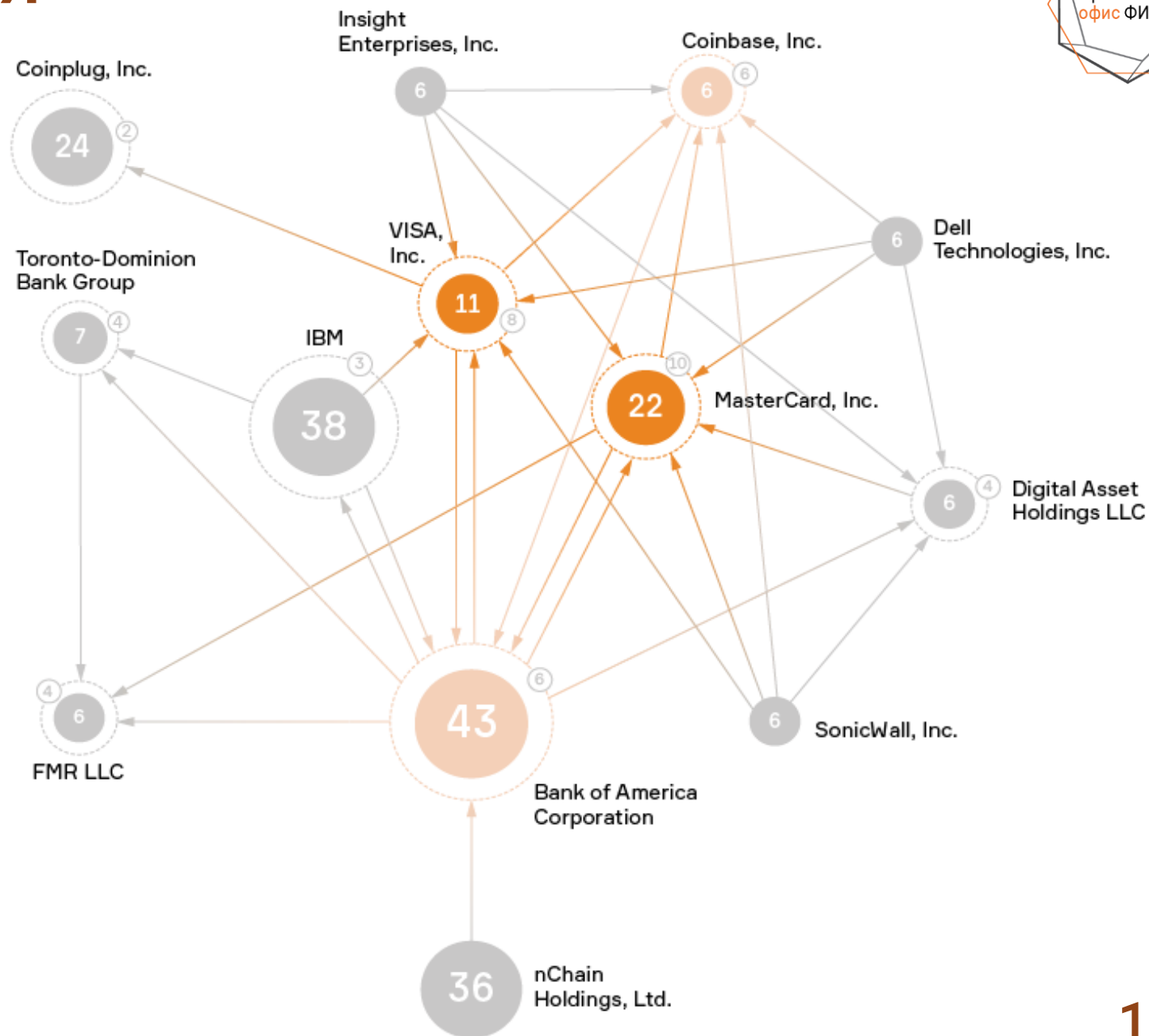
Select language    ↔ **patenttranslate** powered by EPO and Google

The embodiment of the invention provides a method and device for calculating the value of a utility model patent. The method comprises the steps of acquiring validity information and other related information of a utility model patent to be calculated, wherein the related information comprises law related information, citation information, remaining valid time limit, patent family information, claim item number information and right protection scope representation information; determining whether the patent is valid or not according to the validity information; if the patent is determined to be valid, acquiring corresponding scores of the acquired various information according to a preset corresponding relation between the content of various information in the related information and scores; and calculating the value of the patent according to the corresponding scores of the various information, preset weight values corresponding to the various information and a utility model patent value algorithm. The scheme provided by the embodiment of the invention can solve a problem that the existing scheme needs artificial participation, is high in subjectivity and consumes time and labor.

Метод и устройство для расчета ценности полезной модели →

# Анализ цитирования

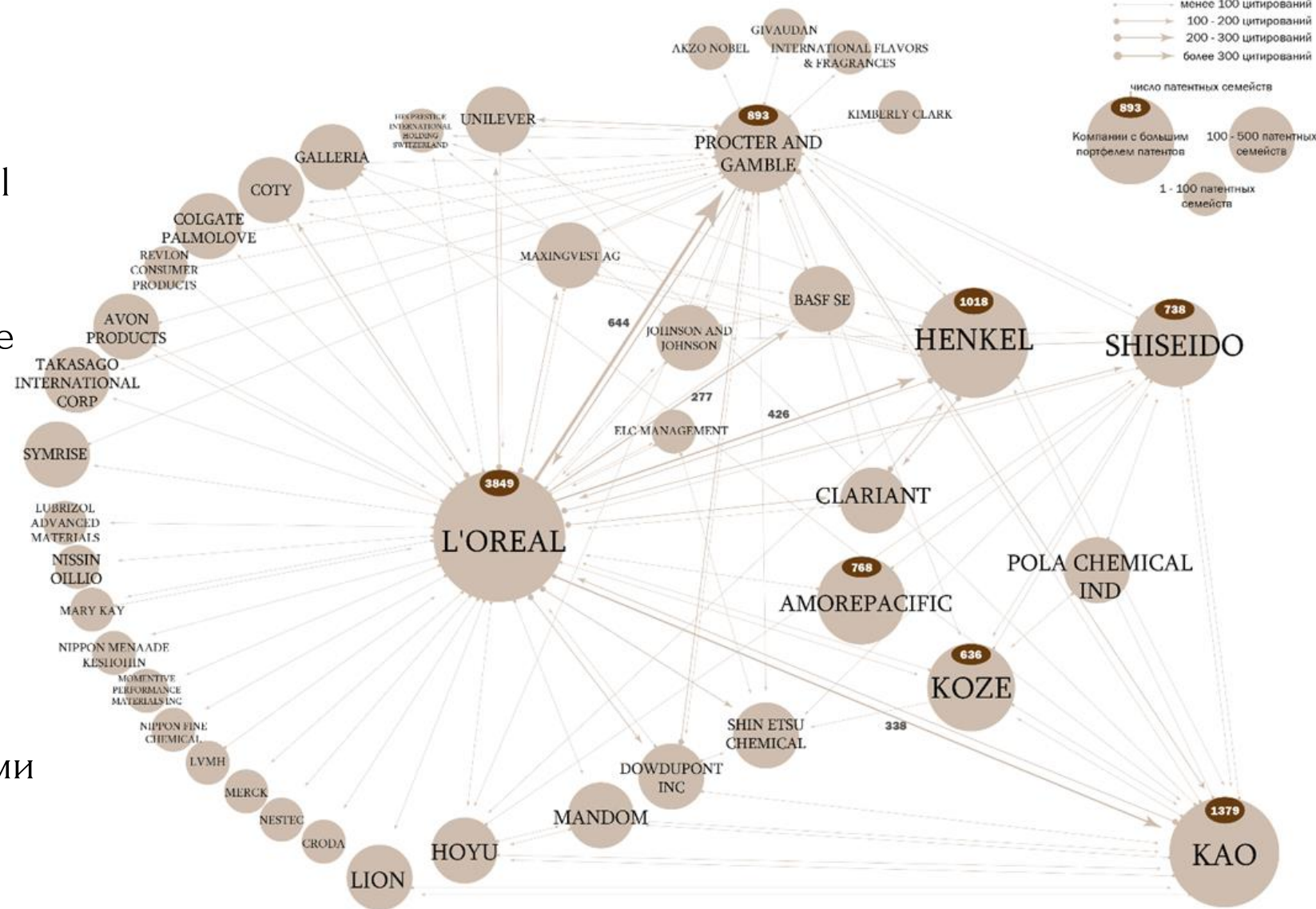
Visa и Mastercard  
определили лучшие  
практики патентования



# Анализ цитирования



- Исследовательские центры L'Oreal обладают развитыми каналами мониторинга, которые позволяют быстро выявлять и внедрять новые ценные решения
- В силу высокой стоимости исследований и разработок российским компаниям целесообразно наладить кооперацию, в том числе с исследовательскими организациями



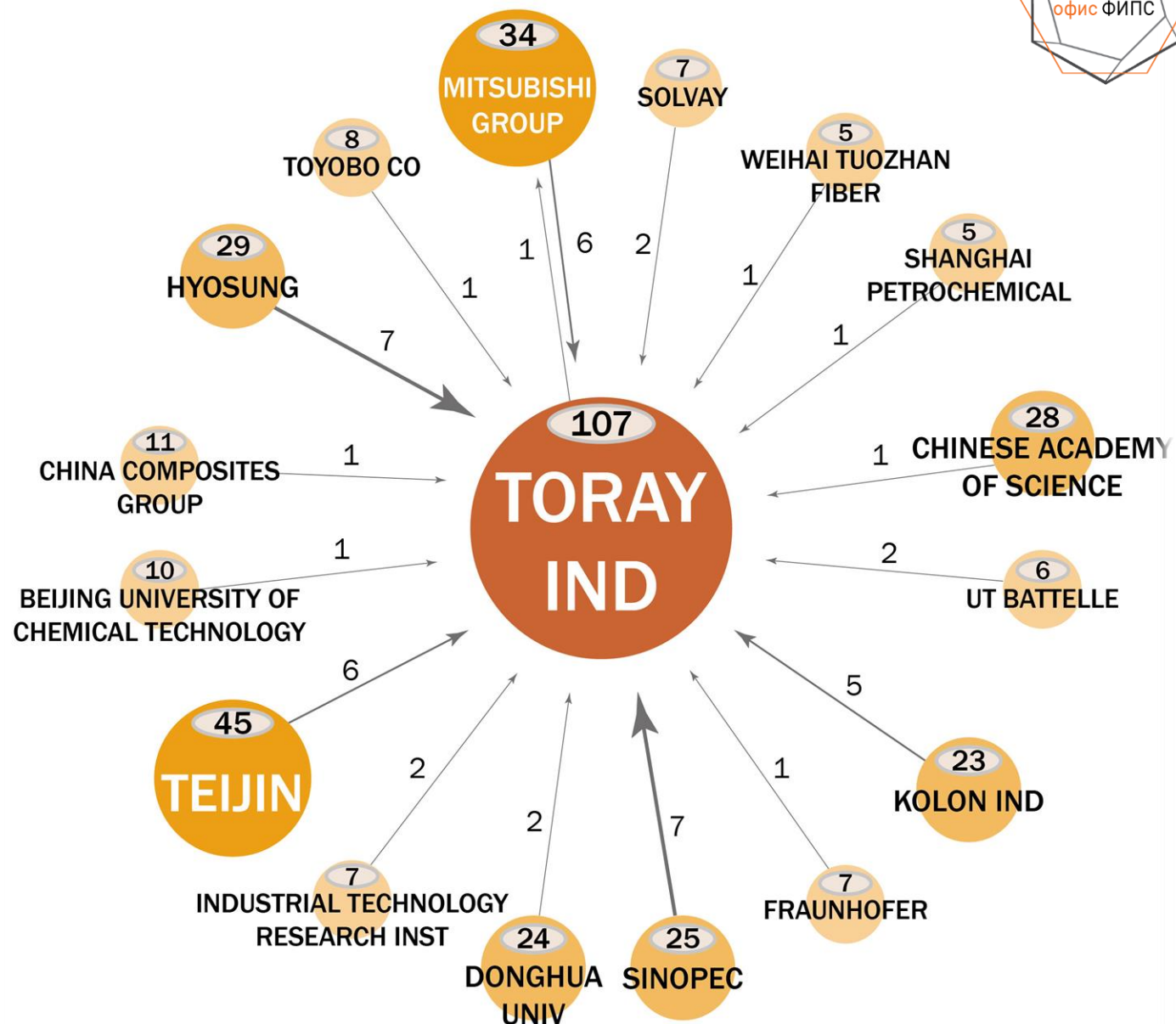
# Анализ цитирования

Toray – лидер в области, остальные опираются на ее разработки

*Прочность волокна*

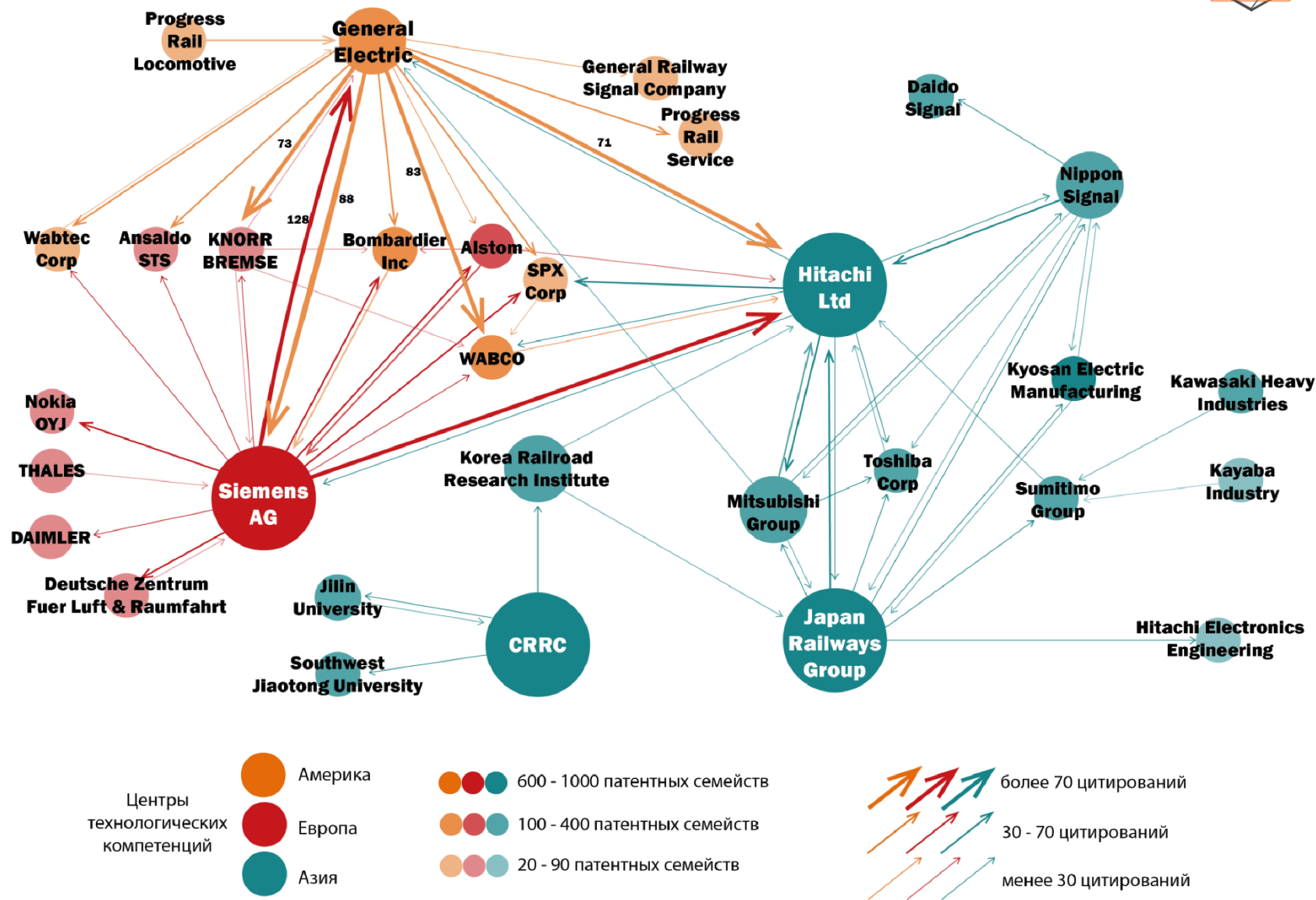
*> 5,5 ГПа  
15 патентов, 8 Toray*

*< 5,5 ГПа  
915 патентов*



# Анализ цитирования

Три ярко выраженных центра: Япония, США, Европа



# Направления развития

- Включение анализа цитирования непатентной литературы
- Углубленный анализ с использованием индексов цитирования
- Акцент на поиск и интерпретацию инсайтов
- Расширение инструментальной базы
- ...

[pmo@rupto.ru](mailto:pmo@rupto.ru)

Поварова Наталия

Аналитик проектного офиса  
Федерального института промышленной собственности

#ПроектныйОфисФИПС

# ССЫЛКИ

- [https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/b\\_x\\_9\\_2.htm](https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/guidelines/e/b_x_9_2.htm)
- [https://www.wipo.int/econ\\_stat/en/economics/research/](https://www.wipo.int/econ_stat/en/economics/research/)
- <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11192-019-03123-x>
- <https://rupto.ru/ru/documents/st-9-rekomendacii-kasayushchiesya-bibliograficheskikh-dannyh-otnosyashchih-sya-k-patentnym-dokumentam-i-svidetelstvam-dopolnitelnoy-ohrany-spc/download>
- <https://rupto.ru/ru/documents/st-14-rekomendacii-po-vklyucheniyu-ssylok-citiruemyh-v-patentnyh-dokumentah/download>
- <https://new.fips.ru/patent-analytics/>
- <http://ccd.fiveipoffices.org/CCD-2.1.8/>
- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0172219010000050>