

Реальное использование патентных исследований для
независимой экспертизы перспектив
коммерциализации ИС
на конкретных территориях

«Патенты-2011», 3 октября 2011

Москва

Борис Моисеевич Аксельрод

“Аналитический Консалтинг”, консультант-представитель Questel, к.х.н., мастер ТРИЗ

моб. +7(921)772-03-63, e-mail: boraxelrod@gmail.com

Наталья Борисовна Петрова

Ген. директор патентно-правовой фирмы “Нева-Патент”, патентный поверенный,

тел.7(812)528-56-37 e-mail: info@nevapatent.ru

Санкт-Петербург

Актуальность темы

При принятии ответственных решений необходимо иметь:

максимально достоверные выводы

реально независимой экспертизы.

Настоящий доклад – о ее существенной составной части:

исследованиях **тенденций и конъюнктуры**, в частности, на основе патентной информации.

Доклад следует рассматривать в свете проблем оценки коммерческих перспектив новых разработок в целом

Развернутое основное содержание

1. Перед инвестированием в разработку или патентование необходимо правильно оценить целесообразность и риски.

В первую очередь - два момента:

- **оценка перспективности вообще**
- оценка перспективности и рисков **на территориях интереса.**

Эти задачи можно выполнить с высокой достоверностью путем исследования патентной информации.

2. Мы покажем, что эти оценки могут быть сделаны методически правильно, а могут - методически неправильно.

С диаметрально противоположными выводами.

Проект показал:

1. **Достоверность** выводов по оценке перспектив на основе исследования патентной информации
 - **практически достижима, высока и**
 - **не ниже достоверности экспертных оценок.**
2. **Необходимые условия** для достоверных результатов :
 - **современный поисково-аналитический инструмент**
 - **правильные методические подходы.**
3. Есть еще и необходимые организационные условия

Цели проекта, постановка задачи

Потенциального инвестора интересовали риски вложений в патентование ИС на определенных территориях, в частности, на территории Японии, Китая и др.

Ключевые задачи исследования, которые мы поставили перед собой

1. Общая оценка тенденций в развитии направления и сопоставление с ними данной разработки

Для территорий интереса:

2. Оценка конъюнктурной ситуации для ИС
3. Прогноз конкурентоспособности рассматриваемой ИС
4. Прогноз конкурентоспособности продукции, предположительно соответствующей данной ИС
5. Прогноз успешности патентования данной ИС
6. Оценки рисков вложений в коммерциализацию данной ИС.

Выделение задачи, приоритетной для исследования

Выделение такой задачи – первый методический шаг.

**1. Оценка тенденций в развитии соответствующего направления и
- сопоставление с ними данной разработки.**

Эта задача в начальной постановке от заказчика не звучала.

Наша позиция:

для правильной оценки перспектив даже на конкретных территориях эта задача приоритетна,

если не выявлены существенные особенности для территории интереса.

Для Японии таких особенностей не было выявлено.

Основные проблемы исследования

Основные проблемы, вызывающие серьезные сложности на практике :

1. Получение **достаточно полной** выборки **релевантных** документов, отвечающих техническому **направлению**
2. Надежная интерпретация статистик. Для этого требуются:
 - отсутствие **дублирования** документов
 - правильный выбор **параметра для анализа** (напр., дата приоритета)
 - правильные критерии **однородности выборки**.
3. Разбиение генеральной выборки по поднаправлениям, достаточно точное для **надежной оценки субтрендов для поднаправлений**.
Трудоемко; часто приводит к необходимости уточнять исследование
4. Все сказанное выше относится в еще большей степени к территориям **Китая, Японии, Индии, Бразилии**.

Пути решения основных проблем

1. Коммерческие **патентные базы в качестве приоритетного источника информации.**

В частности, использовался сервис фирмы Questel.

2. Сервисные возможности коммерческих баз для:

- получения максимально полных и релевантных выборок документов по исследуемому направлению
- обработки полученной информации.

3. **Правильные подходы к формированию поисковых образов, поисковых стратегий и обработке полученной информации.**

Как проверялась продуктивность подходов и достоверность результатов

1. Были практически сравнены два методических подхода:
 - обычный подход, выполненный опытным специалистом, и
 - подход, комбинирующий указанные выше принципы.

Результаты (выводы) по приоритетной задаче оказались качественно различными (**приоритетная задача: Оценка тенденций в развитии соответствующего направления и сопоставление с ними данной разработки**)

2. Справедливость выводов усложненного подхода была экспертно подтверждена специалистом в области.

3. Дополнительно проводились перекрестные проверки: соотносились результаты различных статистик для выборок, получаемых различными способами, и др.

В настоящей презентации будет показан пример такого соотнесения

Примерное описание исследования

Объект исследования

1. Объект изобретения: вещество фармакологического назначения, условно **Х-вещество (синонимы Х1, Х2 и т.д.)**.
2. Способ получения: химический синтез.
3. Назначение: воздействие на некоторые процессы в организме.
4. Дополнительные функциональные признаки механизма действия:
**функц.призн_1, функц.призн_2,
функц.призн_3=(функц.призн_3-1 функц.призн_3-2), и т.д.**

Обобщенный подход к исследованию

1. Как правило, хоть и не всегда, наиболее достоверное выявление тенденций дает **динамика патентной заявительской активности**

2. Дополнительные по значимости факторы при исследовании тенденций:

- динамика появления новых игроков на рынке ИС,
- динамика в интересах старых игроков,
- статистика активности разработчиков по территориям,
- статистика патентования по территориям,
- соотнесение территорий происхождения разработок и территорий их патентования и т.д.

В нашем сообщении мы сконцентрируемся на примере эффективного выполнения первого пункта - оценки **динамики заявительской активности**.

Важные принципы формирования выборки для анализа

1. Для достоверности выводов нужна достаточно **полная** выборка **релевантных** документов, отвечающих **идее запроса**

Условия, осложняющие практику :

- отсутствие **дублирования** документов
- правильный выбор **параметра анализа** (напр., дата приоритета)
- **однородность выборки** по важным факторам

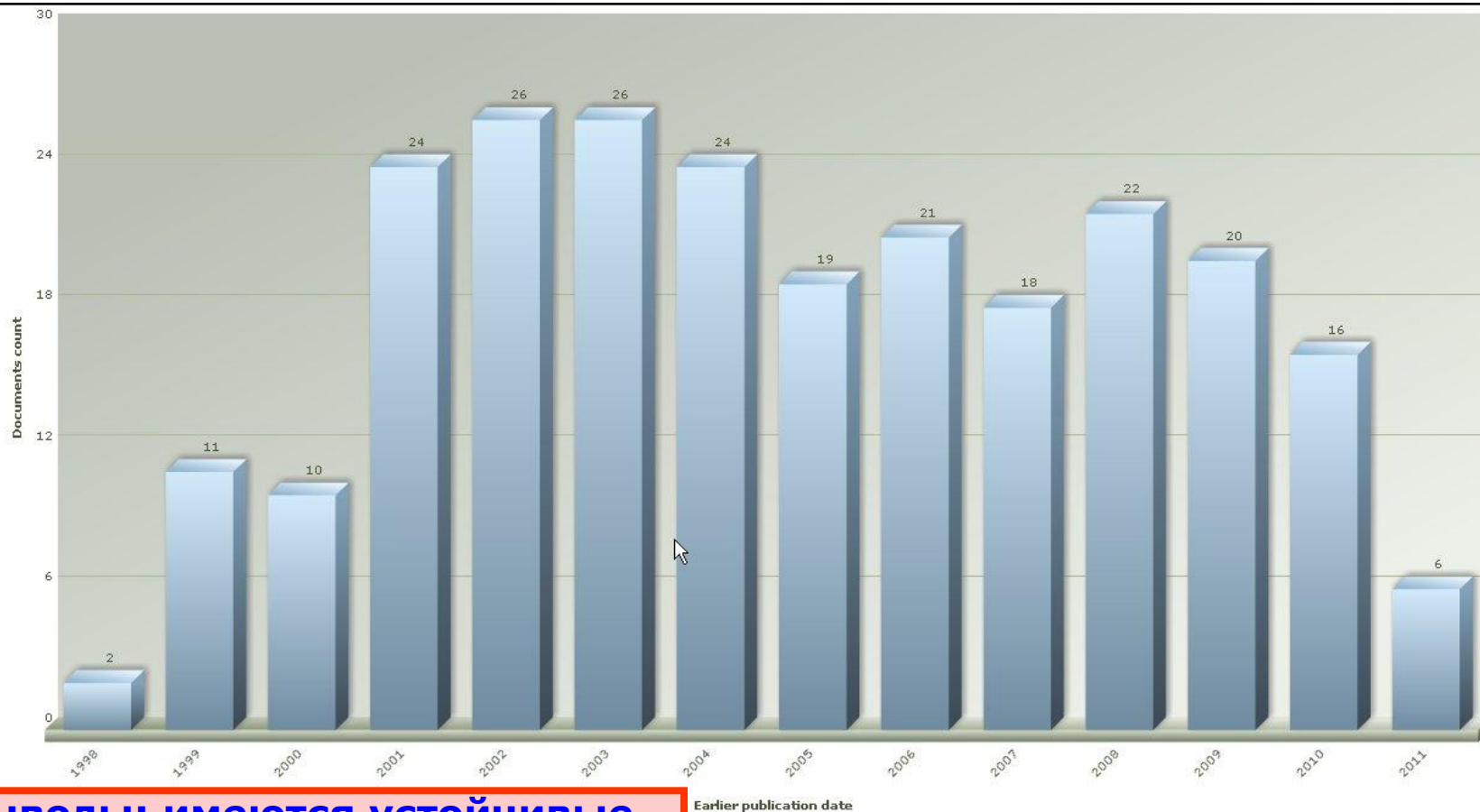
2. Возможные практические пути формирования выборки :

- *С помощью одного удачного запроса*
- Несколькими запросами с объединением результатов
- С помощью сложной поисковой стратегии
- С поддокументным просмотром-анализом для отсеивания нерелевантных

Каждый из этих пунктов сопряжен с непростыми проблемами

Первый «подход к весу»: опытный специалист, коммерческие базы, недостаток методологии

Динамика патентования по теме исследования, версия 1



Выводы: имеются устойчивые

- интерес исследователей
- коммерческая ориентация

Заключение:

Актуально для инвестирования

Второй подход. Пример формирования поискового запроса

Объект поиска

- Объект изобретения: вещество фармакологического назначения, условно **X-вещество (поисковые синонимы X1, X2, ...)**.
- Способ получения: химический синтез.
- Назначение: воздействие на некоторые процессы в организме.
- Дополнительные функциональные признаки: **функц.призн_1, функц.призн_2, функц.призн_3=(функц.призн_3-1 функц.призн_3-2),** и т.д.

Один из поисковых образов:

X1? OR +X2root+in TI,AB

AND

**((inhibit+ OR retard+ OR prevent??? OR against OR sup?ress+ OR arrest??? OR stop??? OR modulat+ OR regulat+ OR control+) 4D (функц.призн_1?+ OR функц.призн_2+ OR (функц.призн_3-1? функц.призн_3-2)))
.....in TI,AB,KeyContent,CLMS**

AND

A61K OR A61P C07K OR C12Nin IPC

Вид окна интерфейса запроса (сервис Questel)

▲ Keywords

Title, Abstract X1? OR +X2root+

Title, Abstract, Key Content, Cla ((inhibit+ OR retard+ OR prevent??? OR against OR sup?ress+ OR arrest??? OR stop??? OR modulat+ OR regulat+ OR control+) 4D (функц.призн_1?+ OR функц.призн_2+ OR (функц.призн_3-1? функц.призн_3-2)))

▲ Classifications

ar IPC A61K OR A61P C07K OR C12N

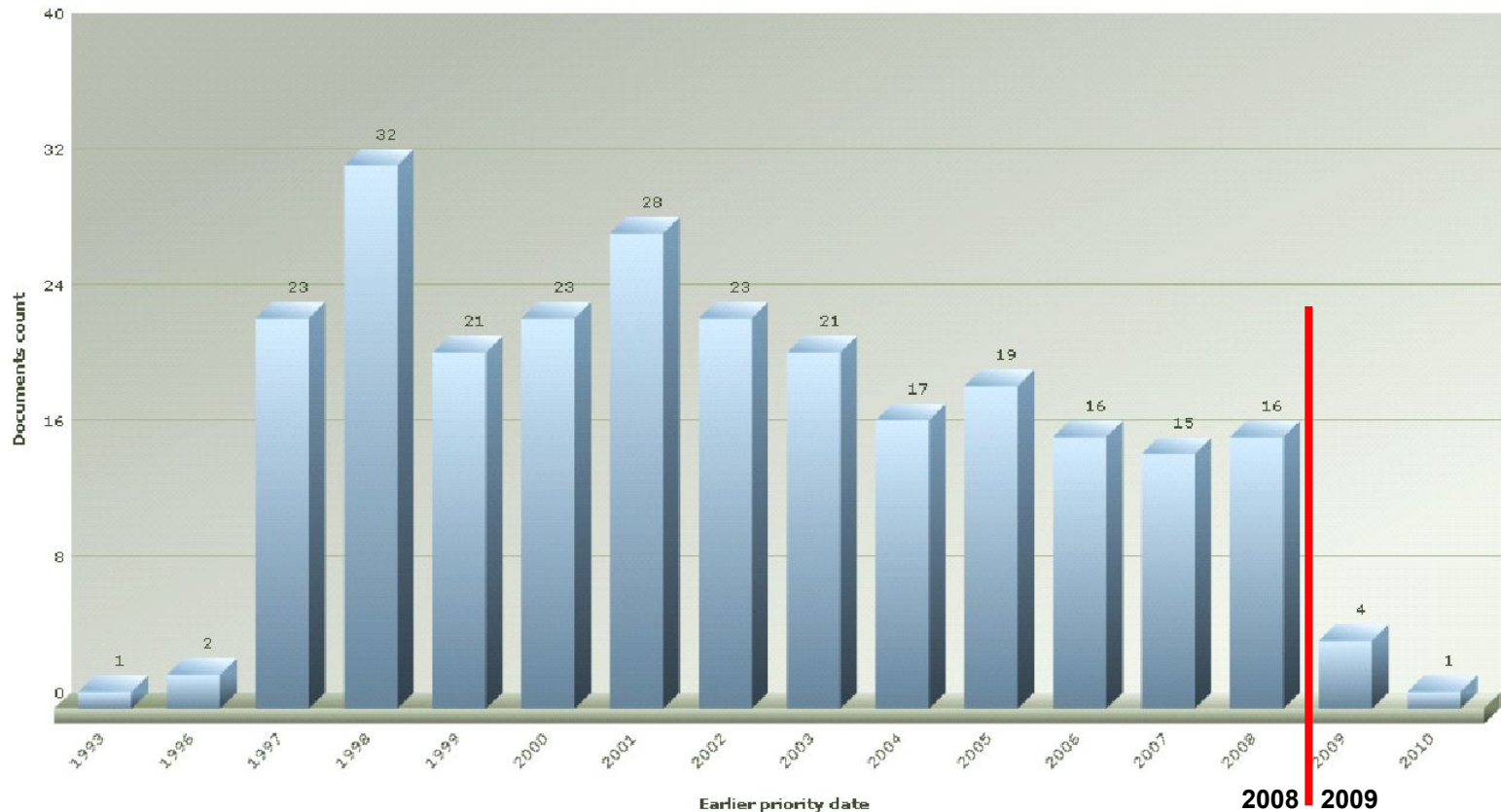
▲ Names

Assignee (Original or Currer) Corporate Tree

Inventor: Corporate Tree

Второй подход: усовершенствованная методология , сервис Questel

Динамика мировой заявительской патентной активности



Выводы:

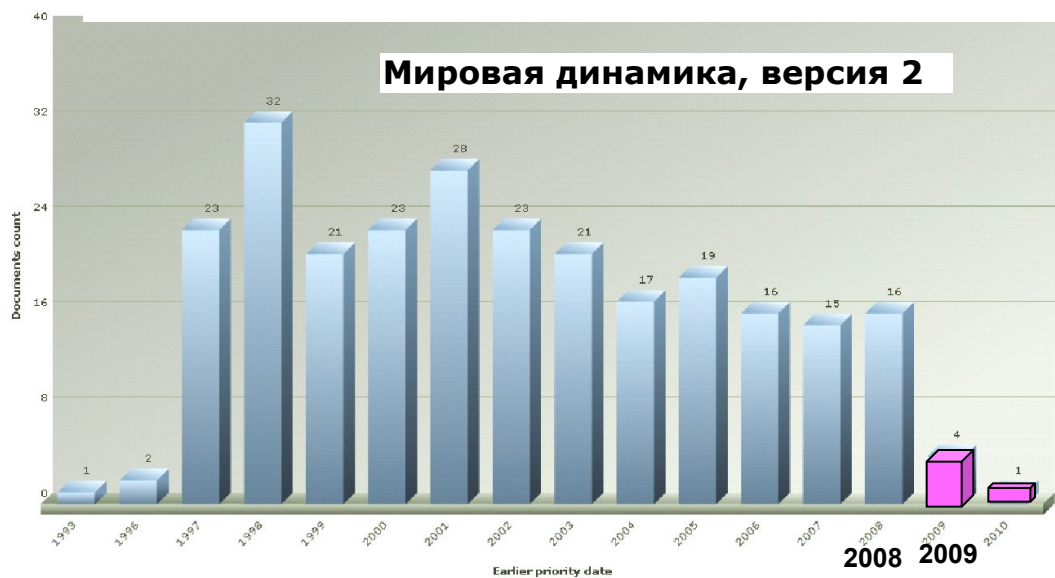
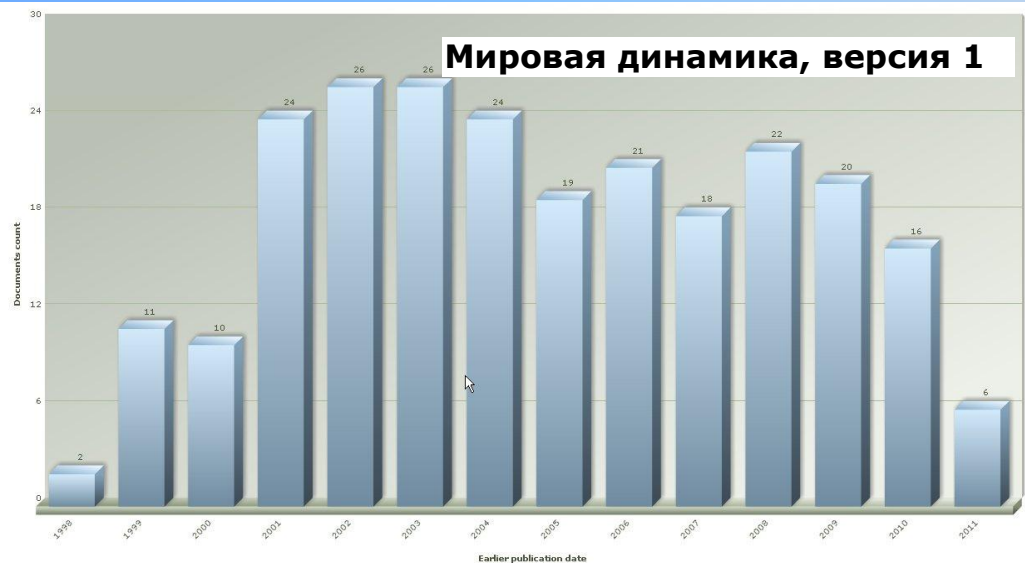
- постепенное, хоть и медленное, падение интереса в последнюю декаду
- резкое падение интереса в последние годы.

Заключение:

Инвестиционные риски могут быть серьезными

Таким образом, общий вывод по 2-му подходу оказался противоположен выводу по 1-му подходу

Краткое сравнение диаграмм первого и второго исследований



Общий вид гистограммы статистику можно считать для приближенных исследований более-менее сходным **до 2008 г.**

Есть некоторая разница в общем тренде, и **принципиальная разница – в закономерностях за последние годы**

В чем же могут быть причины столь различных результатов?

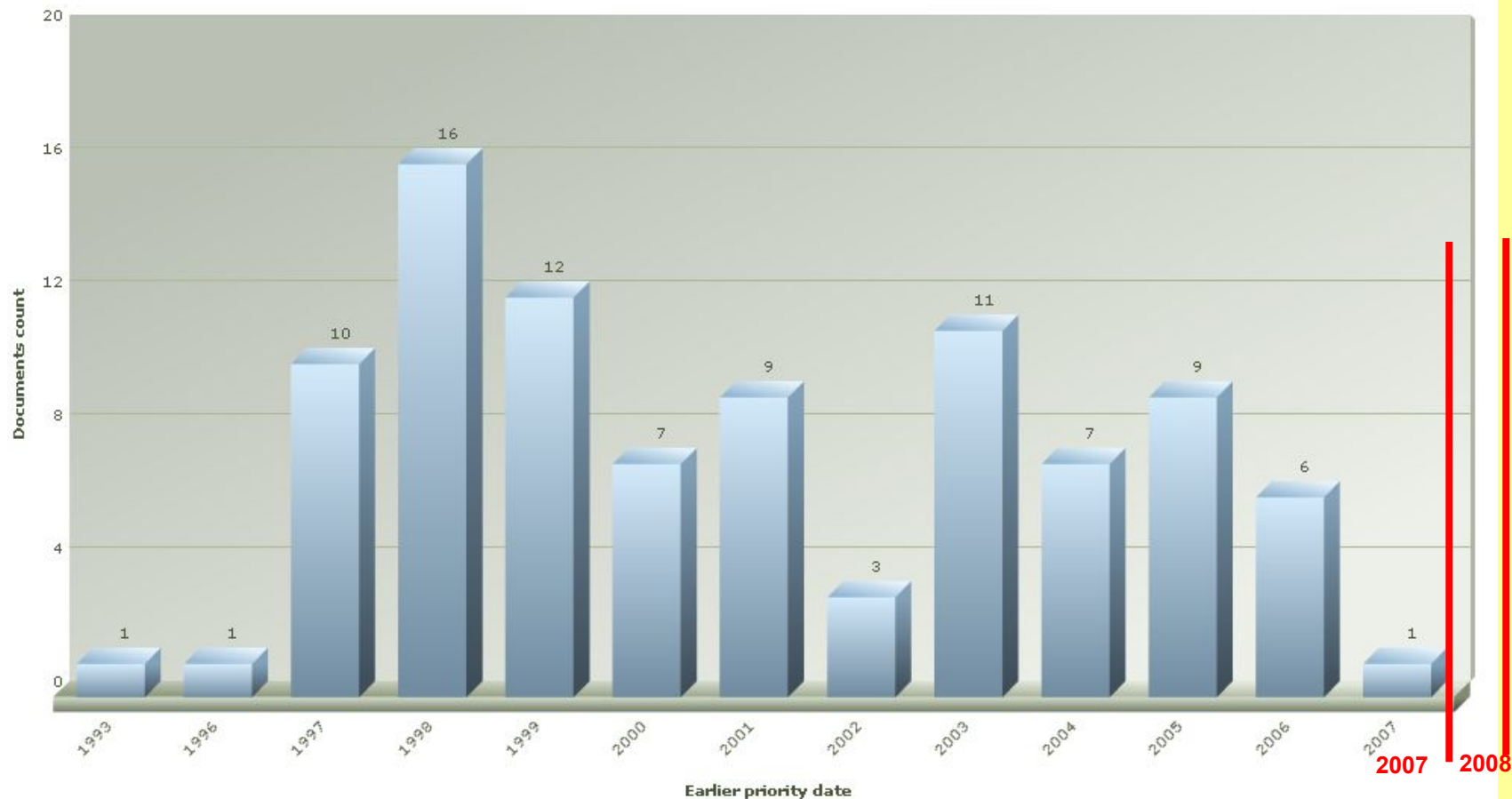
Причины интегральной ошибки первого исследования

1. Устойчивая привычка специалистов к определенному стилю выполнения исследований
2. Сильный цейтнот
3. Психологическая инерция: **статистика научных публикаций по данной теме велика и заметно не падает**
4. Методические погрешности.
Не применялись:
 - комбинированные стратегии поиска
 - выборочные оценки релевантности получаемых результатов
 - перекрестные проверки и сравнительный анализ результатов по различным поисковым образам, и др.

В итоге:

- **Выборка, подвергнутая статистическому анализу, оказалась в среднем недостаточно релевантной**
- **Это качественно сказалось на оценке тренда в наиболее важный период - за последние годы.**

Динамика общей заявительской активности в Японии



Вывод:

- с 2003 г. – устойчивое падение интереса, до нуля в 2008 г.

Заключение:

- инвестиционные риски на территории Японии, вероятно, еще выше, чем в среднем в мире

Развитие исследования

Решение первой приоритетной задачи служит направляющей для других этапов исследования. В нашем проекте дополнительно были изучены:

- динамика появления новых игроков на рынке ИС,
- динамика в интересах старых игроков,
- статистика активности разработчиков по территориям,
- статистика патентования по территориям,
- соотнесение территорий происхождения разработок и территорий их патентования
- совместное патентование фирм и др.

Результаты всех исследований сложились в определенную картину и были использованы в окончательных выводах.

Основная "мораль"

1. **Достоверность** выводов по оценке перспектив на основе исследования патентной информации
 - **достижима практически, высока и**
 - **не ниже достоверности экспертных оценок.**

2. **Необходимые условия** для достоверных результатов :
 - современный поисково-аналитический инструментарий и
 - правильные методические подходы,в совокупности позволяющие получить достаточно полную и релевантную выборку документов.

3. Для надежных результатов должны быть решены также и организационно-психологические задачи:
 - Сокращение дефицита времени
 - Мотивация исполнителя.

Дополнительная "мораль"

1. Подобное исследование, при условии его правильной организации, обеспечивают достоверные результаты даже
 - в условиях жестких временных рамок и
 - в тематике, новой для патентного исследователя.
2. Поэтому его можно ставить с высоким приоритетом в ряд других видов экспертиз перспективности разработок
3. Важны мотивационные установки исполнителя.

«Аналитический консалтинг»

Индивидуальный предприниматель, к.х.н., мастер ТРИЗ

Борис Моисеевич Аксельрод

Экспертно-аналитические проекты

Консультационные технологические проекты

Сервис Questel:

консультации, обучение, помощь в подписке

моб.+7(921)772-03-63, e-mail: boraxelrod@gmail.com

Патентно-правовая фирма «НЕВА-ПАТЕНТ»

Ген. директор, патентный поверенный

Наталия Борисовна Петрова

тел.7(812)528-56-37, e-mail: info@nevapatent.ru

Спасибо за внимание!