

**Конференция «Петербургские коллегияльные Чтения – 2018»
г. Санкт-Петербург 27-29 июня 2018 года**

Закономерности рассеяния информации в патентных базах данных

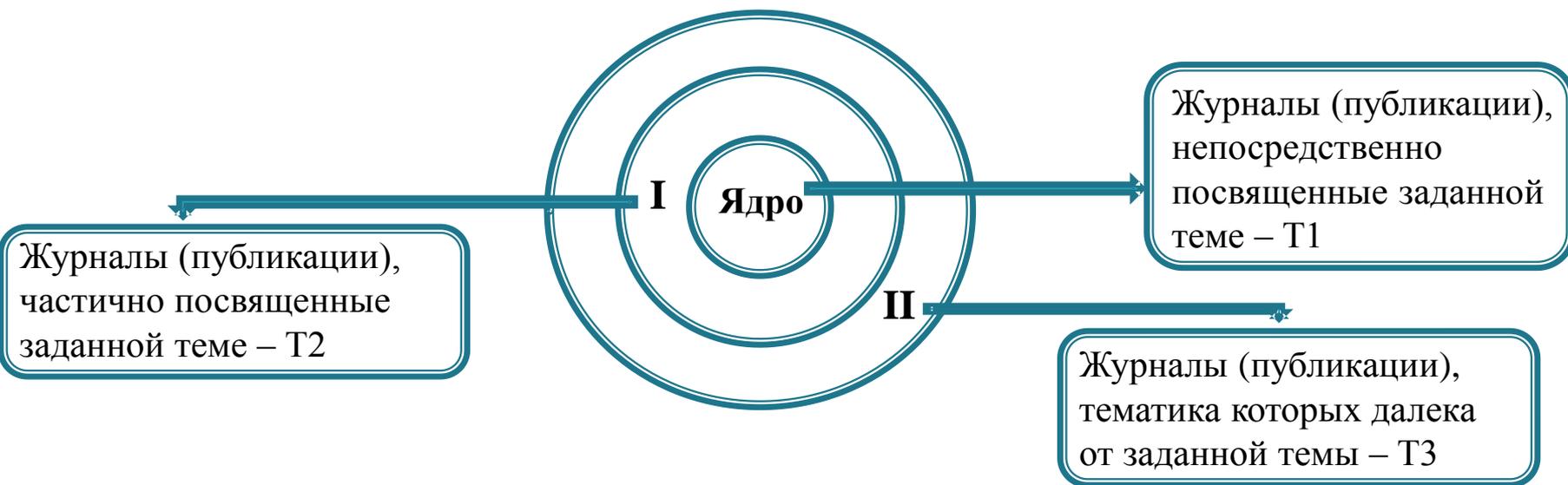
**Доклад Савиковской Е.В.
Патентного поверенного РФ, рег. № 123 от
30.12.1993 г.
Аттестованного оценщика
Судебного эксперта**

Закон рассеяния научной информации Бредфорда

Закон рассеяния научной информации, в частности научных статей в журналах, был эмпирически открыт в 1934 г. английским ученым и библиографом Самюэлем Клементом Бредфордом (Samuel C. Bradford), который в 1948 г. дал ему следующую формулировку:

«Если научные журналы расположить в порядке убывания числа помещенных в них статей по какому-либо заданному предмету, то в полученном списке можно выделить ядро журналов, посвященных непосредственно этому предмету, и несколько групп или зон, каждая из которых содержит столько же статей, что и ядро. Тогда числа журналов в ядре и в последующих зонах будут относиться как $1 : a : a^2$ ».

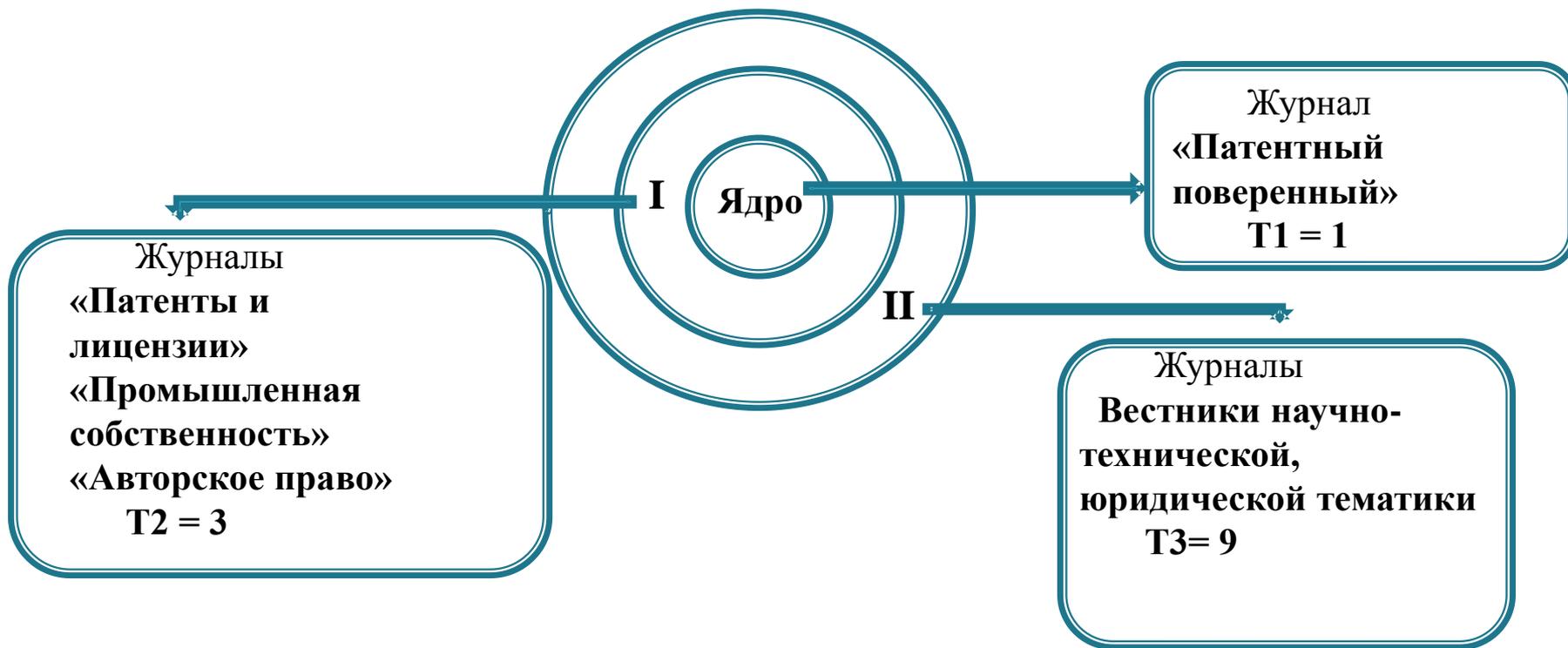
Модель распределения публикаций по каждой отрасли в виде ядра из профильных журналов и нескольких концентрических зон (каждая зона содержит одинаковое количество статей)



Для каждой тематической области существует коэффициент кратного увеличения количества журналов в каждой следующей зоне: $T1 : T2 : T3 = 1 : a : a^2$, где «а» - коэффициент рассеяния.

Для 248 журналов по электрохимии, которые были проанализированы Бредфордом, численное значение «а» = 5.

Модель распределения публикаций по теме «Патентный поверенный»
(каждая зона содержит, например, 2 статьи)
(пример)



$$T1 : T2 : T3 = 1 : 3 : 9$$

Задача исследования

1. Определить как рассеяна информация по рубрикам МПК.
2. Можно ли выделить среди групп патентных документов зоны - ядро, первое и второе кольцо Брэдфорда, а возможно, и большее количество зон?

Тема поиска: «Пакетики для чая».

Патентные базы данных

```
graph TD; A[Патентные базы данных] --> B[База данных Роспатента]; A --> C[База данных Европейского патентного ведомства (ЕПВ)];
```

База данных Роспатента

База данных Европейского
патентного ведомства
(ЕПВ)

Поиск в патентных базах Роспатента

Поисковый запрос
«пакет* чая»

Базы данных:

- Рефераты российских изобретений (РИ)
- Заявки на российские изобретения (ЗИЗ)
- Формулы российских полезных моделей (ПМ)

Результат поиска

- ▶ Общее количество результатов: 113
- ▶ Количество полезных моделей: 35
- ▶ Количество изобретений: 31
- ▶ Количество заявок на изобретения: 47

Отобранные результаты

Общее количество отобранных патентных документов: 19

- ▶ Количество изобретений: 4
- ▶ Количество заявок на изобретения: 2
- ▶ Количество полезных моделей: 13

Таблица отобранных результатов

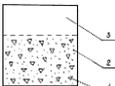
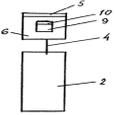
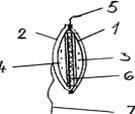
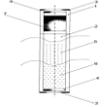
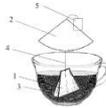
№ п/п	№ результата поискового запроса	Номер заявки (охранного документа)	Название	Рисунок	МПК
1.	1.	36071	Пакетик с чаем для разовой заварки		A23F3/00
2.	2.	200211626 6	Пакетик с чаем, кофе, с другими продуктами с длинной ниткой	данные отсутствуют	B65D81/00
3.	4.	53262	Упаковка чая для разовой заварки		B65B1/00
4.	6.	47625	Упаковка для разового употребления		A23F3/00
5.	9.	48942	Комплект пищевых пакетиков разового употребления		B65D85/808
6.	14.	150010	Упаковка для разового употребления		B65D85/804
7.	16.	115762	Упаковка для заваривания и перемешивания пищевого продукта, такого как чай или кофе		B65B29/00

Таблица отобранных результатов (продолжение)

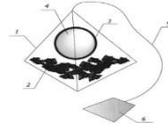
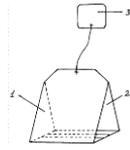
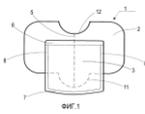
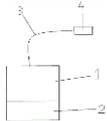
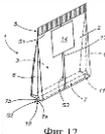
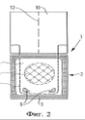
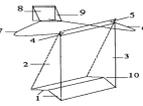
8.	24.	145715	Чайный пакетик		B65D81/34
9.	27.	105889	Заварочный пакетик		B65B29/02
10.	34.	2511497	Экстракционный пакетик и лист упаковочного материала		B65D85/808
11.	35.	65486	Упаковка		B65D85/00
12.	36.	2643634	Одноразовое средство для приготовления напитка		A47J 31/00 A47G 19/16 B65D 85/808
13.	39.	81163	Заварной пакетик		B65B1/00

Таблица отобранных результатов (продолжение)

14.	41.	132053	Одноразовая упаковка для заварного и растворимого продукта	данные отсутствуют	B65B29/02
15.	69.	2433078	Однополостный фильтровальный пакетик для завариваемых продуктов		B65D85/808
16.	99.	54916	Упаковка		B65D85/00
17.	101.	2141438	Пакет для настаивания (варианты)		B65D 81/34 A23F3/00
18.	106.	2004127218	Фильтрующий материал и способ получения фильтрующего материала, пакетик для порционного заваривания чая	данные отсутствуют	B01D9/00
19.	113.	49427	Упаковка продуктов разовой заварки для приготовления чая, кофе, какао или напитков на их основе		A23F5/00

Перечень выявленных рубрик МПК

№ п/п	МПК	Название
1.	A23F3/00	Чай; заменители чая; продукты из чая
2.	A23F5/00	Кофе; заменители кофе; продукты из них
3.	A47G19/16	..приспособления для заваривания чая, например мешочки для заваривания, яйцевидные ложечки-ситечки для заваривания
4.	A47J31/00	Устройства для приготовления напитков (кухонные машины или приспособления для выжимания соков из пищевых продуктов 19/00;
5.	B01D9/00	Кристаллизация (кристаллизация непосредственно из паровой фазы <u>7/02</u> ; изготовление монокристаллов <u>C 30B</u>)
6.	B65B1/00	Упаковка сыпучих материалов, например порошкообразных, зернистых или рыхлых волокнистых материалов, масс мелких изделий в тару, например в мешки, кули, ящики, коробки, канистры, бидоны или банки
7.	B65B29/00	Упаковка материалов, требующих специальных условий и тары
8.	B65B29/02	.упаковка веществ, например чая, растворяемых или завариваемых непосредственно в упаковке

Перечень выявленных рубрик МПК (продолжение)

9.	B65D81/00	Тара, упаковочные элементы или упаковки для изделий и материалов, транспортировка или хранение которых представляет особые трудности, или приспособленная для использования ее после удаления содержимого упаковки с иными целями, чем для упаковки
10.	B65D81/34	.для упаковки пищевых продуктов, подвергающихся нагреву или охлаждению в этой упаковке [6]
11.	B65D85/00	Тара, упаковочные материалы или упаковки, специально приспособленные для особых изделий или материалов
12.	B65D85/804	.удаляемая после использования тара или упаковка с содержимым, которое заваривается, настаивается или растворяется на месте
13.	B65D85/808	Тара, упаковочные материалы или упаковки, специально приспособленные для особых изделий или материалов .удаляемая после использования тара или упаковка с содержимым, которое заваривается, настаивается или растворяется на месте ..для погружения в жидкость, например пакетики с чаем
14.	D04H3/14	Нетканые материалы, изготовленные полностью или в основном из пряжи или подобного нитевидного материала достаточной длины .отличающиеся способами уплотнения ..путем сваривания термопластичной пряжи или монопнитей

Результаты поиска в патентных базах Роспатента (1)

Рубрика МПК	Общее количество результатов поиска	Количество выявленных аналогов	Соотношение количества аналогов к общему количеству найденных патентов (%)	Общее количество выявленных аналогов
B65D85/808	32	18	59 %	18
B65B29/02	43	9	21 %	11
B65B29/00	12	2	16 %	
D04H3/14	22	1	4 %	15
A47G19/16	24	1	4 %	
B65D81/34	110	3	2,8 %	
A23F3/00	218	4	1,8 %	
B65B1/00	82	2	1,2 %	
B65D81/00	98	1	1 %	
B65D85/00	264	3	1 %	
B01D9/00	108	1	0,9 %	6
B65D85/804	306	2	0,7 %	
A47J31/00	165	1	0,6 %	
A23F5/00	346	2	0,6 %	

Результаты поиска в патентных базах Роспатента (2)

	Рубрика МПК	Соотношение количества аналогов к общему количеству найденных патентов (%)	Количество релевантных документов	Количество найденных рубрик
Рубрика «Ядра»	B65D 85/808	59%	18	1
Рубрики I кольца	B65B29/02	21 %	11	2
	B65B29/00	16 %		
Рубрики II кольца	D04H3/14	4,0%	15	7
	A47G19/16	4,0%		
	B65D81/34	2,8%		
	A23F3/00	1,8%		
	B65B1/00	1,2%		
	B65D81/00	1%		
	B65D85/00	1%		
Рубрики III кольца	B01D9/00	0,9%	6	4
	B65D85/804	0,7%		
	A47J31/00	0,6%		
	A23F5/00	0,6%		

Выводы в результате проведения поиска в патентных базах Роспатента

- ❖ Проведенный в базах данных Роспатента поиск патентных документов позволил выявить четкое разделение рубрик МПК по «продуктивности», количественному содержанию релевантных документов.
- ❖ По количеству релевантных документов рубрики МПК можно разделить следующим образом:
 - рубрики «ядра» – 18 документов;
 - рубрики первого кольца – 11 документов;
 - рубрики второго кольца – 15 документов;
 - рубрики третьего кольца – 6 документов.
- ❖ Рубрики «ядра», первого и второго кольца содержат примерно одинаковое количество документов – от 11 до 18.
- ❖ Количественное соотношение между рубриками «ядра», первого, второго и третьего кольца: 1 / 2 / 7 / 4.

Перечень наиболее часто встречающихся терминов на русском языке

- ▶ Чайный пакетик
- ▶ Пакетик с чаем для разовой заварки
- ▶ Пакетик с чаем, с другими продуктами с длинной ниткой
- ▶ Упаковка чая для разовой заварки
- ▶ Упаковка для разового употребления
- ▶ Упаковка для заваривания и перемешивания пищевого продукта, такого как чай или кофе
- ▶ Заварочный пакетик
- ▶ Заварной пакетик
- ▶ Упаковка
- ▶ Одноразовое средство для приготовления напитка
- ▶ Однополостный фильтровальный пакетик для завариваемых продуктов
- ▶ Пакет для настаивания (варианты)

Перечень наиболее часто встречающихся терминов на английском языке

- ▶ Чайный пакетик – tea bag
- ▶ Пакетик – packet
- ▶ Упаковка – wrapper, package, pack, packaging materials, empties
- ▶ Одноразовый (совершаемый один раз, однократный) - single; one-time, one-shot, single-mission
- ▶ Одноразовая упаковка - disposable package, throwaway package
- ▶ Настой - infusion, extract, tincture
- ▶ Настой из трав — herbal potion
- ▶ Заварка
- ▶ 1) (настаивание) brewing (of tea, etc)
- ▶ 2) разг. (порция крепкого чая) brew
- ▶ Чаю осталось на одну заварку — there is just enough tea left for one brew
- ▶ Фильтровальная бумага — filter paper
- ▶ Фильтровальный (техн.) - filtering
- ▶ Фильтровальный пакетик – filter bag

Поиск в базе данных Европейского патентного ведомства (ЕПВ)

Поисковый запрос:

найденные в базах данных Роспатент рубрики МПК

+

ключевые слова: «tea bag»

База данных:

- База данных Европейского патентного ведомства (ЕПВ)

Результаты поиска в патентной базе ЕПВ (1)

Рубрика МПК	Ключевые слова	Наименование рубрики МПК	Количество результатов
B65D85/808	tea bag	Тара, упаковочные материалы или упаковки, специально приспособленные для особых изделий или материалов .удаляемая после использования тара или упаковка с содержимым, которое заваривается, настаивается или растворяется на месте ..для погружения в жидкость, например пакетики с чаем	461
B65D81/00	tea bag	Тара, упаковочные элементы или упаковки для изделий и материалов, транспортировка или хранение которых представляет особые трудности, или приспособленная для использования ее после удаления содержимого упаковки с иными целями, чем для упаковки	331
A47G19/16	tea bag	..приспособления для заваривания чая, например мешочки для заваривания, яйцевидные ложечки-ситечки для заваривания	257
B65B29/02	tea bag	.упаковка веществ, например чая, растворяемых или завариваемых непосредственно в упаковке	254

Результаты поиска в патентной базе ЕПВ (1) (продолжение)

Рубрика МПК	Ключевые слова	Наименование рубрики МПК	Количество результатов
A23F3/00	tea bag	Чай; заменители чая; продукты из чая	103
B65D81/34	tea bag	.для упаковки пищевых продуктов, подвергающихся нагреву или охлаждению в этой упаковке	93
A47J31/00	tea bag	Устройства для приготовления напитков	80
B65D85/804	tea bag	.удаляемая после использования тара или упаковка с содержимым, которое заваривается, настаивается или растворяется на месте	63
B65D85/00	tea bag	Тара, упаковочные материалы или упаковки, специально приспособленные для особых изделий или материалов	44
B65B29/00	tea bag	Упаковка материалов, требующих специальных условий и тары	21
A23F5/00	tea bag	Кофе; заменители кофе; продукты из них	7
B65B1/00	tea bag	Упаковка сыпучих материалов, например порошкообразных, зернистых или рыхлых волокнистых материалов, масс мелких изделий в тару	6
D04H3/14	tea bag	Нетканые материалы, изготовленные полностью или в основном из пряжи или подобного нитевидного материала достаточной длины .отличающиеся способами уплотнения ..путем сваривания термопластичной пряжи или мононитей	4
B01D9/00	tea bag	Кристаллизация (кристаллизация непосредственно из паровой фазы 7/02; изготовление монокристаллов С 30В)	1

Результаты поиска в патентной базе ЕПВ (2)

	Рубрика МПК	Количество результатов (документов)	Количество найденных рубрик
Рубрика «Ядра»	B65D 85/808	461	1
Рубрики I кольца	B65B1/00	331	3
	A47G19/16	257	
	B65B29/02	254	
Рубрики II кольца	A23F3/00	103	6
	B65D81/34	93	
	A47J31/00	80	
	B65D85/804	63	
	B65D85/00	44	
	B65B29/00	21	
Рубрики III кольца	A23F5/00	7	4
	B65B1/00	6	
	D04H3/14	4	
	B01D9/00	1	

Выводы в результате проведения поиска в патентной базе ЕПВ

- ❖ Поиск, проведенный в базе данных ЕПВ, также позволил выявить четкое разделение рубрик МПК по «продуктивности», количественному содержанию релевантных патентов.
- ❖ По числу найденные рубрики МПК можно разделить следующим образом:
 - рубрик «ядра» – 1;
 - рубрик первого кольца – 3;
 - рубрик второго кольца – 6;
 - рубрик третьего кольца – 4.
- ❖ В данном случае можно утверждать, что рубрики МПК «ядра», первого и второго кольца не содержат примерно одинаковое количество патентов. Возможно, это можно объяснить тем, что в базе данных ЕПВ не проводился такой тщательный отбор документов, как при проведении поиска в базе данных РФ, что могло привести к большему количеству «шумовых» патентов.
- ❖ Количественно соотношение между рубриками МПК: 1 / 3 / 6 / 4.

Сравнительная таблица результатов проведения патентного поиска по теме: «Пакетик чая» по БД Роспатента и БД ЕПВ

	Результаты поиска в Базе данных ФИПС	Количество найденных рубрик МПК Базе данных ФИПС	Результаты поиска в Базе данных ЕПВ	Количество найденных рубрик МПК Базе данных ЕПВ
Рубрика МПК «ядра»	B65D85/808	1	B65D85/808	1
Рубрики МПК I кольца	B65B29/02 B65B 29/00	2	B65B29/02 B65D81/00 A47G19/16	3
Рубрики МПК II кольца	A23F3/00 B65D81/34 B65D85/00 A47G19/16 B65B1/00 B65D81/00 D04H3/14	7	A23F3/00 B65D81/34 B65D85/00 A47J31/00 B65B29/00 B65D85/804	6
Рубрики МПК III кольца	A23F5/00 B01D9/00 B65D85/804 A47J31/00	4	A23F5/00 B01D9/00 B65B1/00 D04H3/14	4

Общие выводы (1)

- ❖ **Закономерности рассеяния информации, определенные Брэдфордом, в целом справедливы и для патентной информации, что подтверждается результатами данного исследования.**
- ❖ **Проведенный патентный поиск позволил выявить четкое разделение рубрик МПК по «продуктивности», количественному содержанию релевантных документов. При этом выделена центральная, основная по «продуктивности» рубрика МПК, определены рубрики первого, второго и третьего кольца, которые по «продуктивности» на порядок, на два и на три порядка соответственно отличаются и от центральной рубрики.**

Общие выводы (2)

- ▶ При переходе из одной патентной базы данных в другую (в частности, из базы данных Роспатента в базу данных ЕПВ), сопровождавшемся как изменением языка запросов, так и резким увеличением количеством патентов, содержащихся в базе данных ЕПВ, количественные параметры поиска меняются. Но при этом распределение рубрик МПК по «продуктивности» практически сохраняется.
- ▶ При проведении патентного поиска принципиально важно учитывать существование разных по «продуктивности» рубрик МПК, которыми могут быть проклассифицированы патентные документы, отвечающие тематическому запросу.

Спасибо за внимание!

(С) Савиловская Е.В., 2018

Патентный поверенный РФ, рег. № 123

Аттестованный оценщик

Директор Патентно-оценочного агентства «ИНВЕРС»

Тел. +7 (812) 313-93-90 (10-18 час.)

E-mail: savikovskaya@yandex.ru

www.savikovskaya.ru

