

# Старение информации

---

**или рассеяние  
информации во  
времени**

# Р.Бартон и Р. Кеблер

---

Полупериод жизни – это время, в течение которого была опубликована половина всей используемой в настоящее время литературы по какой-либо отрасли или предмету

# Полупериод жизни для разных отраслей:

---

- для публикаций по физике – 4,6 лет,
- физиологии – 7,2,
- химии – 8,1,
- ботанике – 10,0,
- математике – 10,5,
- геологии – 11,8 лет \*

\* Чурсин Н.Н. Популярная информатика. - Киев, 1982.  
[Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://n-t.ru/ri/ch/pi05.htm>

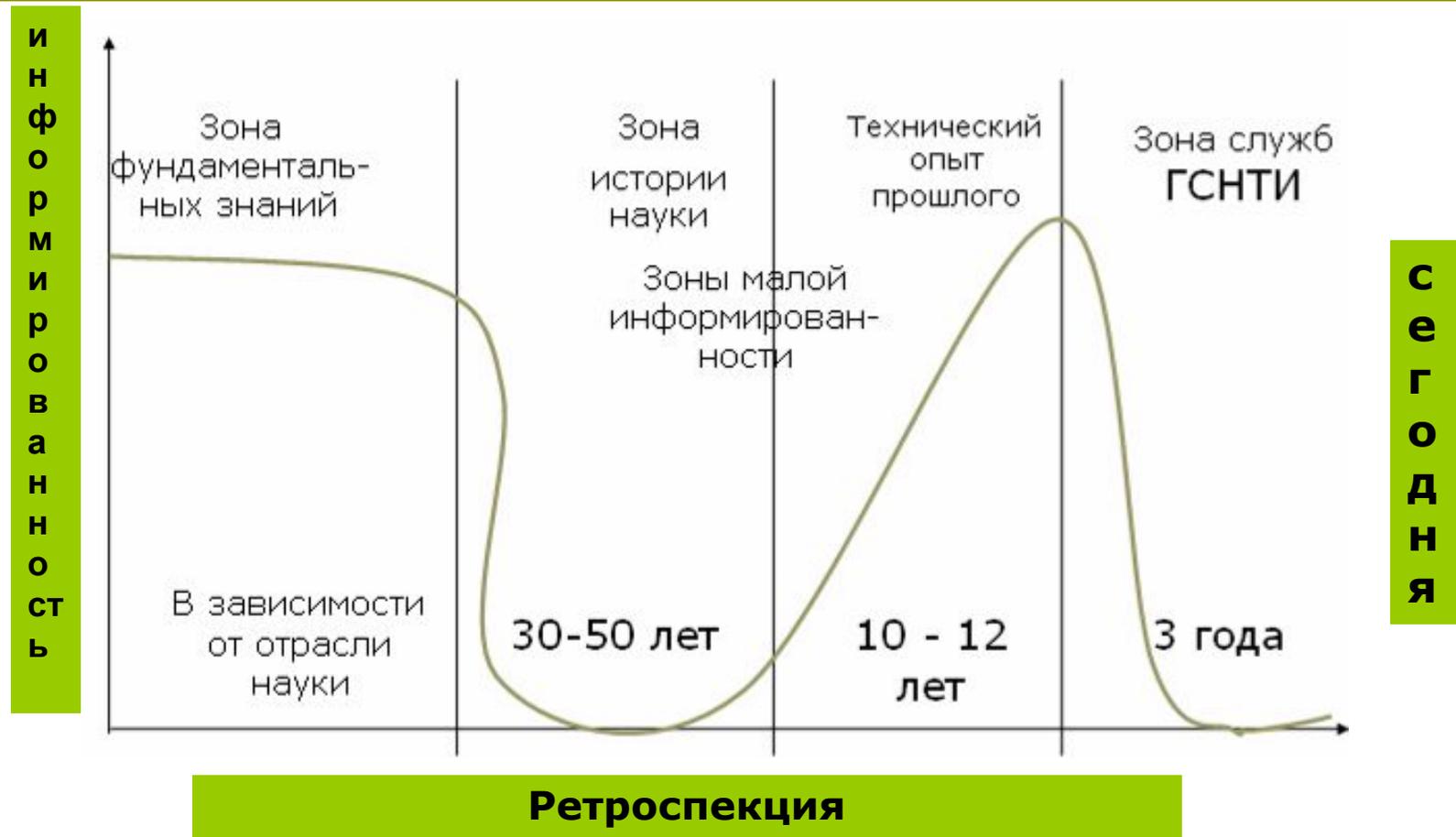
- 
- После получения более точных стареют приблизительные данные, а, следовательно, и документы, в которых они опубликованы.

- 
- Старение документальной информации имеет другой механизм: объект, описанием которого мы располагаем, с течением времени изменяется настолько, что информация о нем становится неточной. Так стареют географические карты: на смену пустыням приходят пастбища, возникают новые города и моря.

- 
- Процесс старения можно рассматривать и как утрату информацией практической полезности для потребителя. Это означает, что он уже не может пользоваться ею для достижения стоящих перед ним целей.

- 
- Особенности старения информации в каждой области науки и техники не могут быть выведены на основе абстрактных соображений или усредненных данных статистики – они органически связаны с тенденциями развития каждой отдельной отрасли науки и техники.

# «Информационная волна»



## «Информационный провал» объясняется разными причинами:

---

- То, что своевременно не стало известно разработчику так и остается неизвестным ему без специальных изысканий историко-технического характера.
- К тому же количество инженеров удваивается каждые 5 лет, так что по отношению к информации десятилетней давности только четвертой части из них "есть, что забывать", остальные в вузе "этого не проходили".

# Методы оценки старения информационных ресурсов:

- выявления времени **появления** конкретной информации (проектных решений, теорий, гипотез, законов, и т.д.), используемой в конкретных научно-технических разработках современной техники и технологий
- изучение времени **засекречивания** результатов научных исследований и технических разработок
- исследования жизненных и инновационных циклов для различных объектов учета, а также патентной практики

## **Дополнительные характеристики документального потока:**

---

- языковые и**
- географические аспекты**

**Показатели распределения по странам и языку публикации позволяют определить приоритеты стран в тех или иных направлениях науки, прикладной деятельности.**

# Рассеяние информации по ансамблю источников

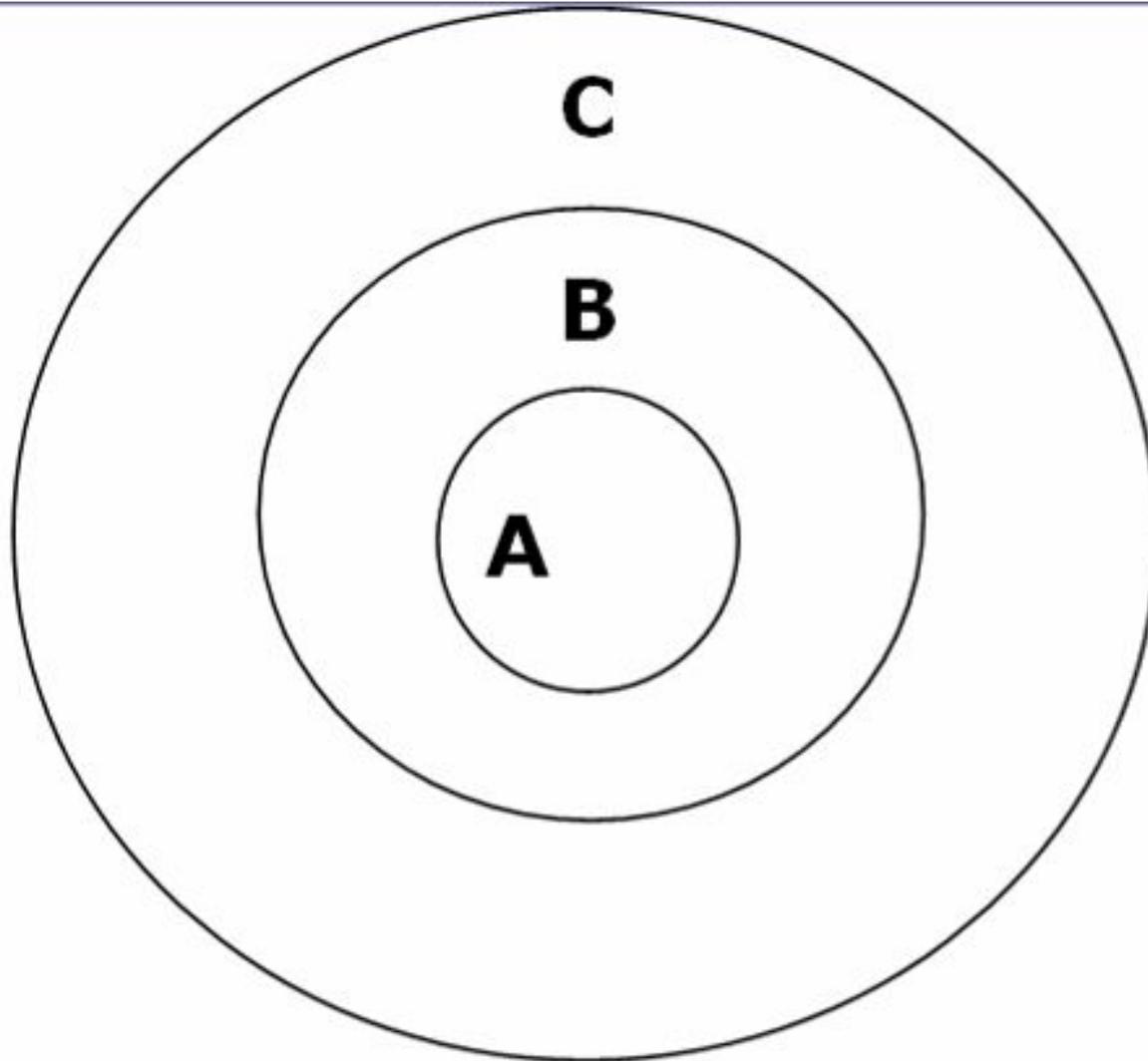


**закон  
Бредфорда**

- 
- 1/3 научных статей по конкурентной теме будет опубликована в малом количестве источников (А), непосредственно касающихся данной темы.
  - Следующая треть будет опубликована в большем количестве источников (В), касающихся данной темы.
  - И последняя треть будет опубликована в источниках, не имеющих никакого отношения к теме (С), причем соотношение количества источников в этих зонах по Брэдфорду равны.

# Графическое представление закона Брэдфорда:

---



# Математическая зависимость между зонами:

---

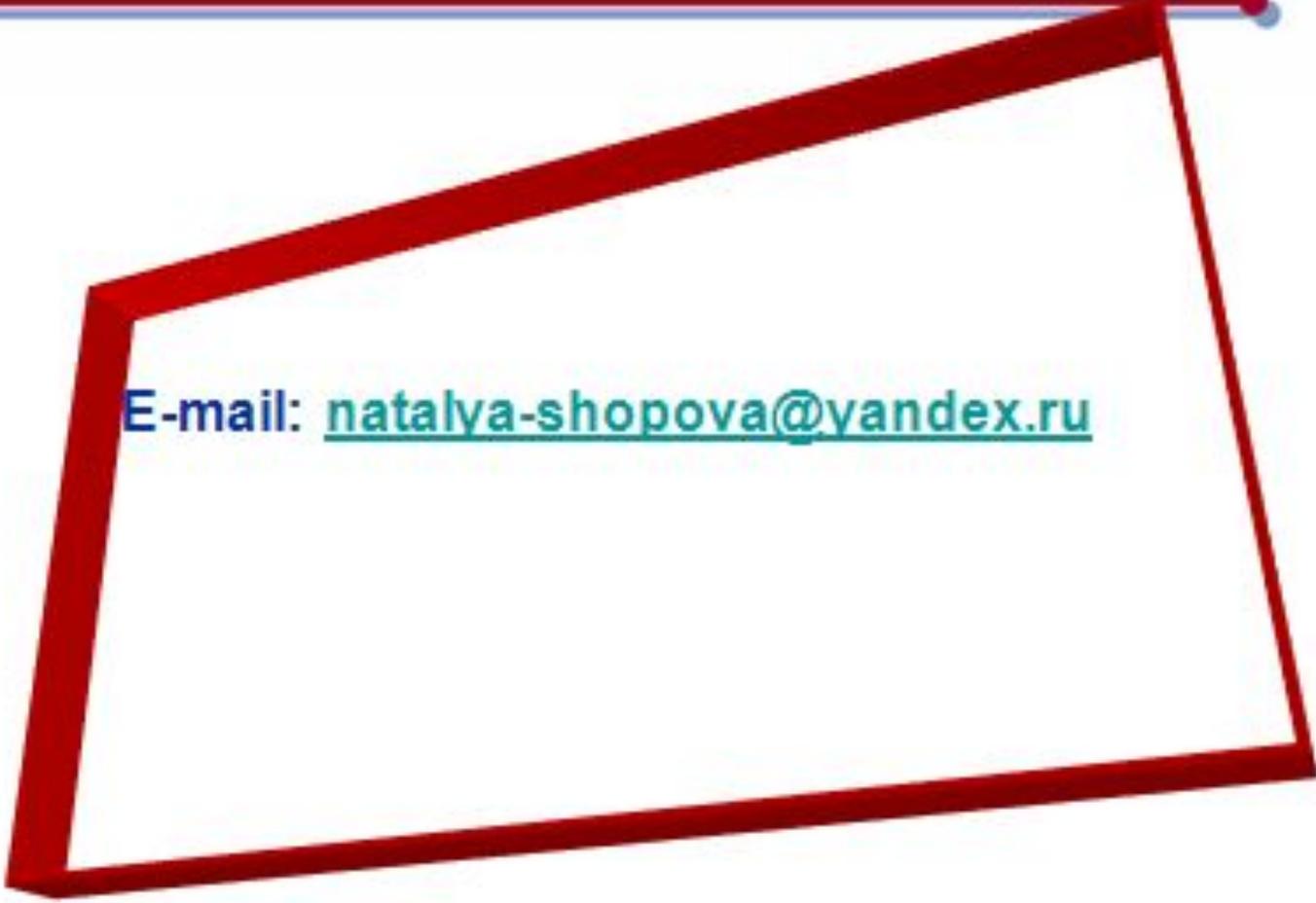
обычно выражают в формуле :

$$1 : n : n^2$$

По современным данным (в зависимости от темы), данное отношение выглядит так:

$$1 : n : 1,7(1,4)n^2$$

## Вопросы или комментарии?



E-mail: [natalya-shopova@yandex.ru](mailto:natalya-shopova@yandex.ru)