

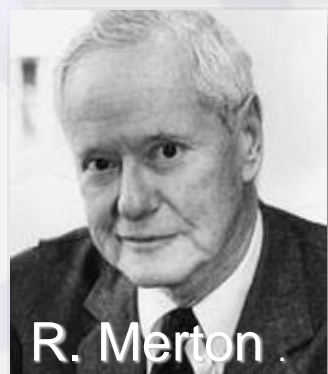
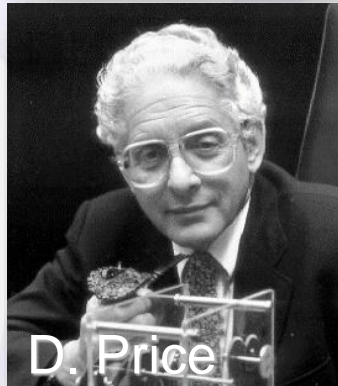
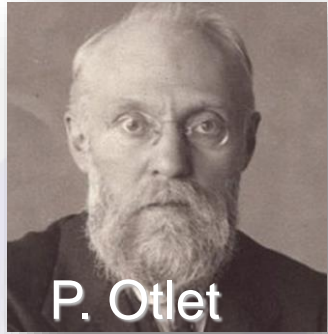
Наукометрия: индикаторы развития науки и технологии

Развитие наукометрии: основные вехи

В. А. Маркусова

ВИНИТИ РАН, ИПРАН
valentina.markusova@gmail.com

Начало развития науковедения и наукометрии на Западе



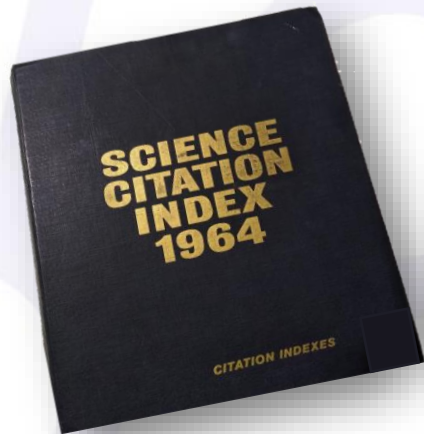
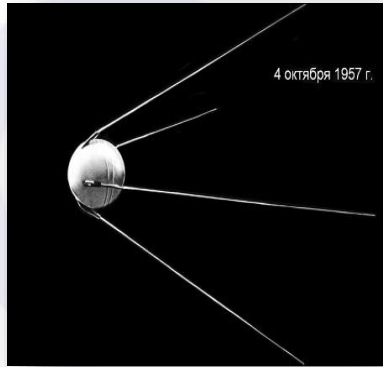
- 1892 – П. Отле (P. Otlet), УДК, пионер информатики, "Repertoire Bibliographique Universel", *Bibliométrie* (1934)
- 1930 – С. Бредфорд (S. Bredford), закон рассеяния информации
- 1939 – Проф. Д. Д. Бернал (J. D. Bernal) физик, философ : "The Social Function of Science", "Science in History"
- 1965 – Проф. Д. С. Прайс (D.S. Price), историк науки, физик, «Science since Babylone», «Little Science, Big Science. «Network of scientific papers»: «изучение связей между документами и их цитированием может позволить описывать структуру науки».
- 1965 – Проф. Р. Мертон (R. Merton), отец современной социологии, ссылки являются «интеллектуальной формой оплаты труда предшественников»

Зарождение наукометрии на Западе: 1940е – 1950е



- 1945 – Информационный кризис и В. Буш (V. Bush) "Science is the Endless Frontier"
- 1950 – The National Science Foundation (NSF)
- 1951 – Проект Улша (Welsh Machine Project)
- 1953 – The First Symposium on Machine Methods in Scientific Documentation
- 1873 – Индекс Шепарда (Sheppard's Citations)
- 1955 – Статья E. Garfield, Science, № 3759.

Создание Institute for Scientific Information (ISI) and Science Citation Index



- 1956 – «Eugene Garfield Associates, Information Engineers»
- 1958 – первый в мире «Current Contents»
- 1957 – Спутник и сенатор Hubert Humphrey. Комиссия Беккера. Идея создания аналога Института научной информации АН СССР. Создание отдела НТИ в NSF.
- 1957–58 – Дж. Ледерберг (J. Lederberg) и Г. Аллен (G. Allen)
- 1960 – Institute for Scientific Information (ISI)
- 1963 – Комиссия Президента Кеннеди, д-р А. Вайнберг (A. Weinberg): "Science, Government, and Information».
- 1963 – Экспериментальный Genetic Citation Index (GCI)
- 1964 – Выпуск первого в мире Science Citation Index (SCI)

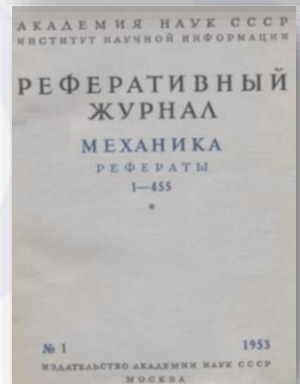
Наукоеведение и наукометрия в России и СССР



И. М. Сеченов

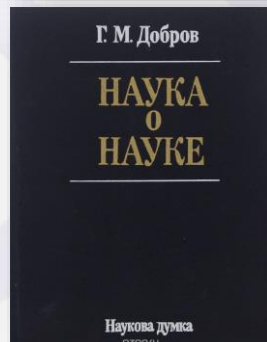


В. И. Вернадский



- 1893 – акад. В. И. Вернадский , первая лекция
- 1905 – проф. И. М. Сеченов
- 1911 – акад. П. И. Вальден
- 1921 – Совет по изучению знаний
- 1930 – Институт истории науки, закрыт в 1936 г.
- 1930 – 2-ой Конгресс по истории науки, доклад проф. Б. Гессена «О социальных началах Ньютона»
- 1952 – создание ИНИ (ВИНИТИ с 1958г.),
- 1953 – выпуск РЖ ВИНИТИ: биология, химия, физика, математика
- 1953 – возрожден ИИЕТ АН СССР

Науковедение и наукометрия в СССР



- 1959 – В. В. Налимов, Г. Э. Вледуц, Н. И. Стяжкин «Научная и техническая информация как одна из задач кибернетики»
- 1966 – В. В. Налимов вводит термин **наукометрия** – «использование количественных методов для изучения процесса развития науки»
- 1969 – В. В. Налимов, З. В. Мультченко «Наукометрия»
- 1973 – И. В. Маршакова. Социтирование, НТИ ВИНТИ
- 1966 – Проф. Г. М. Добров, «Наука о Науке», семинары, Киев
- 1973–74 А. Мехтиев, УЦЛ – Нефть; УЦЛ – Экономика; Баку
- 1977 – Е. Garfield: БЕН, ИОХ АН СССР, Москва, Новосибирск, Хабаровск, Вильнюс, Минск, Киев, Находка, Тбилиси.

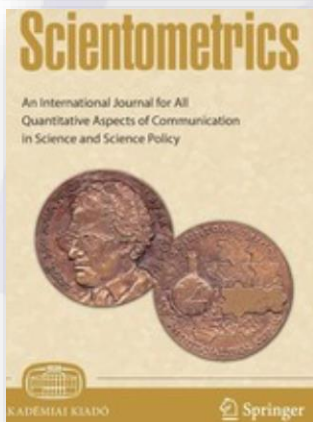
Мировая наукометрия: 1970–80

Journal Citation Reports®

A Bibliometric Analysis of References
Processed for the 1974
Science Citation Index®

compiled and edited
by

Eugene Garfield



- 1960–70 E. Garfield: импакт-фактор (Journal Impact Factor), Hot papers, Highly cited papers, отсроченное признание, abuse
- 1973 – Г. Смолл (H. Small) социтирование (co-citations) и кластеры науки
- 1973 – NSF, USA “Science Indicators Reports, 1972”
- 1975 – Указатель цитируемости журналов (JCR)
- 1977 – Т. Braun T. A. Schubert, W. Glanzel «Scientometrics Unit», АН Венгрии; 1978 – Гарфилд и “Scientometrics”
- 1987 – Center for Study Science and Technology (CWTS)
- 1987 – The First International Conference on Bibliometrics and Theoretical Aspects of Information Retrieval (Бельгия).

Мировая наукометрия: 1990–2020




Web of Science



The Leiden Manifesto
for research metrics

- 1990-ые – Широкое использование наукометрических показателей для оценки результативности научной деятельности
- 1993 – International Society for Scientometrics and Informetrics (ISSI), Берлин; 2000 – COLLNET (Collaborative Network on Scientometrics and Informetrics)
- 1997 – Создание Web of Science,
- 2003 – Essential Science Indicators
- 2003 – ARWU (Шанхайский рейтинг) – создание глобальных рейтингов университетов
- 2004 – Scopus, Elsevier
- 2010 – InCites, нормализованные показатели цитируемости
- 2010 – Альтметрика
- 2014 – Leiden Manifesto. Ответственное отношение к метрике!



**Благодарю за
внимание**