

Мазов Н.А.

Библиометрический анализ публикаций ученых академического НИИ: практическое использование анализа пристатейного цитирования

ИНГ СО РАН, г. Новосибирск

Анализ пристатейного цитирования

- является признанным методом исследования в информатике, библиометрии и научометрии.
- может эффективно использоваться для изучения информационных потребностей ученых, структуры и оптимального комплектования журнального фонда научных библиотек, разработки критериев оценки журналов и других библиотечных задач.

Пристатейная библиография является одним из важных показателей использования научной литературы учеными, наряду с другими показателями (спрашиваемость, копирование, МБА и др.).

В опубликованных журнальных статьях ученые как правило цитируют статьи из журналов, которыми они пользовались, что невозможно без обращения к конкретным журналам.

Предлагаемая методика основана на анализе цитирования российских и иностранных журналов в опубликованных статьях ученых ИНГГ и ИГМ СО РАН за последние десять лет (2000-2009 гг.) в области наук о Земле.

Для выполнения анализа из пристатейной библиографии этих публикаций выбирались все ссылки на отечественные и иностранные журналы, подсчитывалось количество ссылок на каждый журнал.

Всего опубликовано статей – 3478/450, из них:
отечеств. – 2489 (**первые 25/190 – более 75%**)
иностраных – 989 (**первые 25/260 – около 50%**)

Процитировано журналов – 1112, из них:
отечеств. – 12601 (**первые 25/268 – более 85%**)
иностраных – 18163 (**первые 25/844 – около 60%**)

Годы цитирования – с 1842 по 2009, при этом
более 95% ссылок приходится на:
1961 – 2009 гг. для отечественных журналов
1971 – 2009 гг. для иностранных.

Наиболее востребованные иностранные журналы, для публикаций
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 1

Название журнала	Относительный ранг %%
Geochimica et Cosmochimica Acta	5/5
Lithos	4/9
Nucl. Instr. and Meth. in Phys. Res.	4/13
Journal of Crystal Growth	4/17
European Journal of Mineralogy	3/20
...	...

Наиболее востребованные иностранные журналы, для публикаций
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 2

Название журнала	Относительный ранг %%
J. of Therm. Anal. and Calorimetry	3/23
Experiment in Geosciences	2/35
Acta Mineralogica-Petrographica	2/27
Diamond and Related Materials	2/29
Physics and Chemistry of Minerals	2/31
...	...

Наиболее востребованные отечественные журналы, для публикаций
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 1

Название журнала	Относительный ранг %%
Геология и геофизика	26/26
Доклады РАН	14/40
Геохимия	5/45
Геология, геофизика и разработка нефтяных месторождений	3/48
Новости палеонтол. и стратиграфии	3/51
...	...

Наиболее востребованные отечественные журналы, для публикаций научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 2

Название журнала	Относительный ранг %%
Физическая мезомеханика	3/54
Вестник ТГУ	2/56
Химия в интересах уст. развития	2/58
Петрология	2/60
Нефть России	2/62
...	...

Наиболее цитируемые иностранные журналы, в публикациях
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 1

Название журнала	Относительный ранг %%
Earth Planetary Science Letters	7/7
Geochimica et Cosmochimica Acta	6/13
Contributions to Mineralogy and Petrology	5/18
Journal of Geophysical Research	5/23
Nature	4/27
...	...

Наиболее востребованные отечественные журналы, для публикаций научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 2

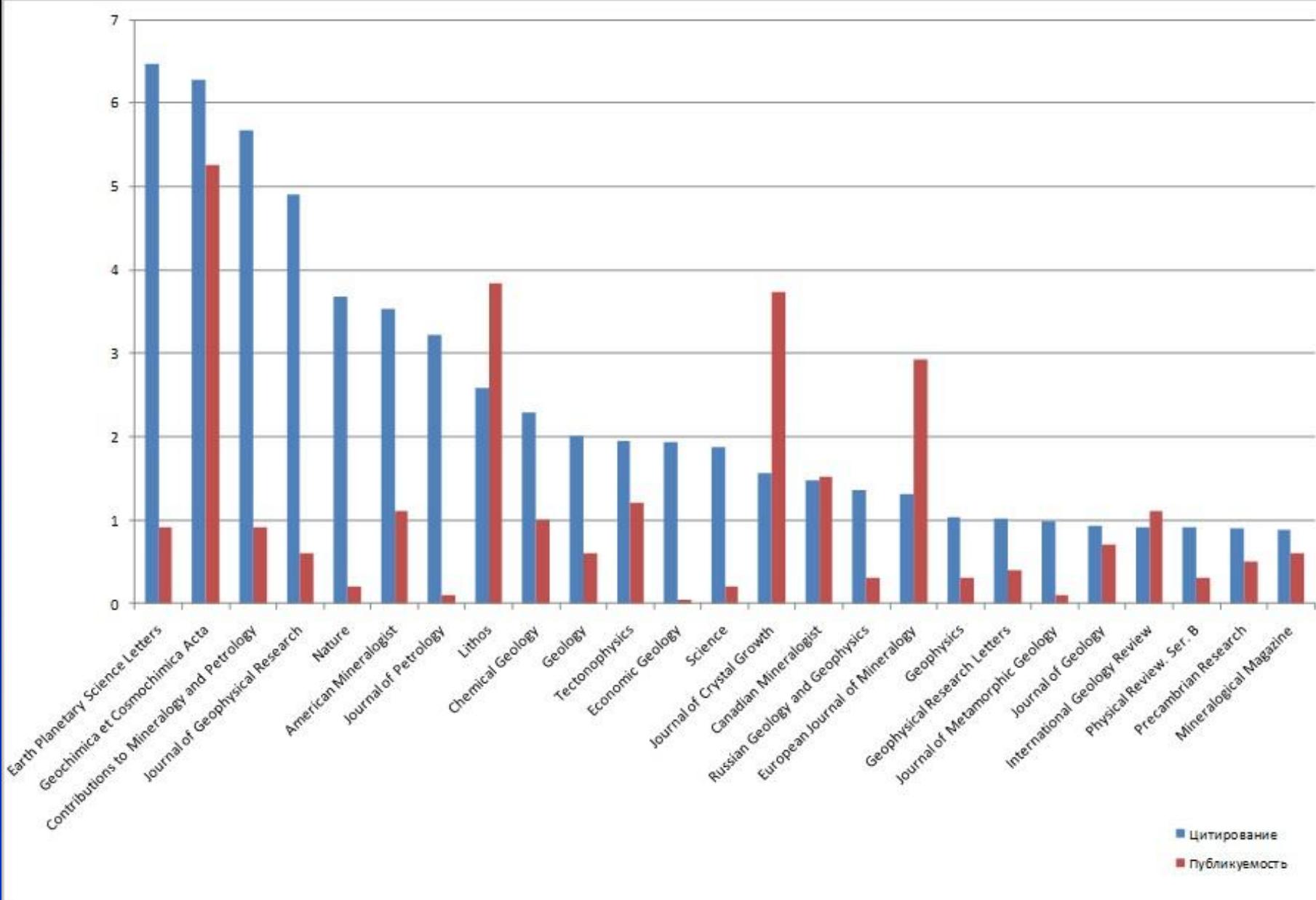
Название журнала	Относительный ранг %%
American Mineralogist	4/31
Journal of Petrology	3/34
Lithos	3/37
Chemical Geology	2/39
Geology	2/41
...	...

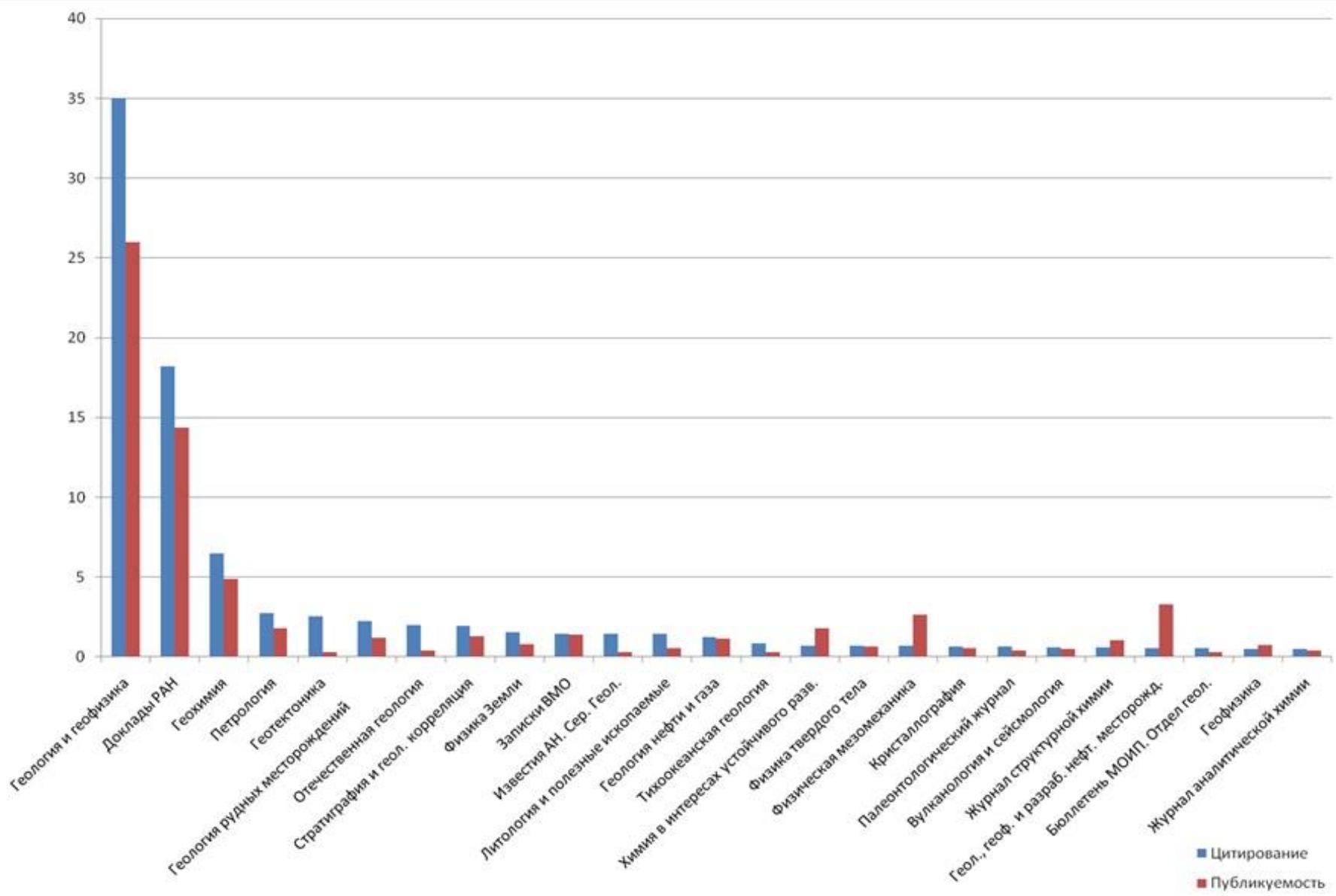
Наиболее цитируемые отечественные журналы, в публикациях
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 1

Название журнала	Относительный ранг %%
Геология и геофизика	35/35
Доклады РАН	18/53
Геохимия	7/60
Петрология	3/63
Геотектоника	2/65
...	...

Наиболее цитируемые отечественные журналы, в публикациях
научных сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.) - 2

Название журнала	Относительный ранг %%
Геология рудных месторождений	2/67
Стратиграфия и геол. Корреляция	2/69
Физика Земли	2/71
Записки ВМО	1/72
Известия АН. Сер. геологическая	1/73
...	...





Дополняя данные анализа цитирования другими показателями, критериями для оценки журнального фонда, например такими как спрашиваемость, копирование, заказ по МБА, наличие электронных версий, стоимость, можно использовать его в условиях ограничения валютных средств на подписку.

Наряду с этим возможно разделить все журналы по частоте цитирования на группы по активности воздействия – сверхактивные, активные, среднеактивные, малоактивные и пассивные.

Разделение отечественных журналов на группы по частоте цитирования в статьях ученых ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.)

название группы журналов	кол-во ссылок	кол-во журналов
Сверхактивные	> 99	15 (5,6%)
Активные	40 - 99	21 (7,8%)
Среднеактивные	10 - 39	44 (16,4%)
Малоактивные	4 - 9	53 (19,8%)
Пассивные	1 - 3	135 (50,4%)

Разделение иностранных журналов на группы по частоте цитирования в статьях ученых ИНГГ и ИГМ СО РАН (2000-2009 гг.)

название группы журналов	кол-во ссылок	кол-во журналов
Сверхактивные	> 99	33 (3,9%)
Активные	40 - 99	38 (4,5%)
Среднеактивные	10 - 39	125 (14,8%)
Малоактивные	4 - 9	161 (19,1%)
Пассивные	1 - 3	487 (57,7%)

Анализ данных в таблицах показывает, что количество журналов «лидеров» по цитированию в научных публикациях сотрудников ИНГГ и ИГМ СО РАН не превышает **15 отечественных и 33 иностранных** названий, а число «ядерных» журналов составляет соответственно **36 и 71 изданий**.

Такое разделение журналов по группам позволяет:

1. наиболее объективно определить журналы, необходимые для получения заданного уровня информационного обеспечения ученых конкретного НИИ;
2. наиболее точно указать на конкретные наиболее информативные журналы для ученых по каждому научному направлению с учетом необходимых валютных средств для их приобретения (особенно в многопрофильных НИИ).

Анализ цитирования, проведенный за десятилетие, совместно с данными JCR является мощным показателем научной значимости журналов и дает объективную картину информационных потребностей ученых ИНГГ и ИГМ СО РАН.

При комплектовании научной библиотеки следует учитывать полученные данные и в тесном контакте с библиотечным советом Института определять политику комплектования.

Таким образом, в случае ограниченных финансовых возможностей следует подписывать наиболее цитируемые сверхактивные журналы, поскольку они как правило составляют от порядка 5% от общего количества цитируемых журналов и предоставляют ученым наибольший объем (60-80%) необходимой информации.

Методика совместного анализа публикуемости и пристатейного цитирования может эффективно использоваться для решения следующих задач:

- оценки эффективности использования и информационной значимости журнального фонда;
- разделения фонда на активную и пассивную части в соответствии с частотой цитирования журналов по годам издания;
- изучения вопросов старения научной литературы, определять предельные сроки депозитарного хранения и ценность журнального фонда;
- наиболее эффективно определять сумму денежных средств, необходимых для оптимального комплектования фонда в условиях финансовых ограничений.

Мазов Н.А.

E-mail: MazovNA@ipgg.nsc.ru

Тел. +7 383 333-22-16

Спасибо за внимание!

ИНГГ СО РАН, г. Новосибирск