

**Наука**

# Единство науки и образования

## Индексы цитирования ученых НИИ ФОХ и других подразделений ЮФУ

ИЦ<sub>h</sub> – полное число цитирований, начиная с 1975 г., h – индекс Хирша (число публикаций, процитированных h и более раз); ИЦ<sub>h</sub> – число ссылок на самую цитируемую публикацию

№	Ф.И.О.	ИЦ <sub>h</sub>	h	ИЦ <sub>h</sub>	Область	Подразделение ЮФУ
1	Минкин В.И.	7125	33	505	химия	НИИ ФОХ
2	Гарновский А.Д.	3954	25	317	химия	НИИ ФОХ
3	Глуховцев М.Н.	3019	32	215	химия	НИИ ФОХ (США)
4	Пожарский А.Ф.	2532	23	95	химия	Хим. фак.
5	Самко С.Г.	2075	18	815	математ.	Мехмат (Португалия)
6	Минков Р.М.	1246	17	49	химия	НИИ ФОХ
7	Гуфан Ю.М.	1078	–	63	физика	НИИ физики
8	Равеский И.П.	825	11	82	математ.	Мехмат
9	Садков И.Д.	659	12	–	химия	НИИ ФОХ
10	Насельский П.Д.	658	13	28	физика	Физ. фак. (Дания)
11	Гарновский Д.А.	622	14	15	химия	НИИ ФОХ
12	Солдатов А.В.	620	11	8	физика	Физ. фак.
13	Юзюк Ю.И.	600	12	27	физика	Физ. фак.
14	Просандеев С.А.	582	11	36	физика	Физ. фак. (США)
15	Кайддшев Е.М.	538	11	94	физика	Физ. фак. (Германия)
16	Тополов В.Ю.	537	10	12	физика	Физ. фак. (США)
17	Коган В.А.	516	10	–	химия	Хим. фак.
18	Бурлов А.С.	450	11	–	химия	НИИ ФОХ
19	Турки А.В.	353	10	–	физика	Физ. фак.
20	Васильченко И.С.	352	11	–	химия	НИИ ФОХ
21	Кривинский А.М.	340	11	27	физика	Физ. фак. (США)
22	Брян В.А.	339	10	–	химия	НИИ ФОХ
23	Михайлов И.Е.	297	9	–	химия	НИИ ФОХ
24	Озеранский В.А.	290	11	13	химия	Хим. фак.
25	Трибанова Т.Н.	288	10	4	химия	НИИ ФОХ
26	Удвинский А.Б.	288	9	16	биология	Физ. фак.
27	Метелица А.В.	228	8	–	химия	НИИ ФОХ
28	Сазоненко В.П.	194	8	–	физика	НИИ физики
29	Ураев А.И.	173	7	–	химия	НИИ ФОХ
30	Щекинов Ю.А.	118	6	–	физика	Физ. фак.

**В 1950 году - 60 лет назад - я связал свою судьбу с Ростовским государственным университетом (РГУ). В 1953 году, будучи студентом третьего курса химического факультета, начал заниматься научной работой. Результаты научной и дипломной работ привели к двум публикациям в «Журнале общей химии» Академии наук СССР, одна из которых (З.Н. Назарова, А.Д. Гарновский. ЖОХ. 1960. Т. 30. С. 1182-1187) имеет существенный индекс цитирования (ИЦ 14). За 50 лет опубликовано 523 статьи и 11 монографий с моим участием.**

Наука всегда занимала важное место в деятельности нашего университета, но стала основой его процветания при многолетнем (1957-1988 гг.) ректорстве члена-корреспондента Академии наук СССР и России Ю.А. Жданова. Сам Юрий Андреевич был крупным научным исследователем, входил в число широко цитируемых ученых мира, достойно представлял отечественную химию, являлся членом редакционной коллегии международного журнала по химии углеводов (сахаров). Университет – это научное учреждение, в котором учатся студенты, – таково было кредо ректорской деятельности Ю.А. Жданова. С ним я вплотную столкнулся, когда в семидесятые годы прошлого столетия возглавлял сектор науки в парткоме РГУ. В почете у Ю.А. Жданова были, прежде всего, выдающиеся ученые-преподаватели, лауреаты Государственной и именных премий РАН, академики И.И. Ворович и В.И. Минкин, профессора А.Б. Коган, Е.Г. Фесенко и Г.Н. Дорофеев. Им ректор поручил руководство созданными при РГУ в 1971 году научно-исследовательскими институтами математики, химии, биологии, нейрокибернетики и физики. В настоящее время таких институтов 11.

Научно-образовательную политику продолжили и развили ректоры, профессора А.В.Белоконь (РГУ) и В.Г. Захаревич (Южный федеральный университет – ЮФУ). Благодаря такой политике наш университет в советское и в настоящее время был и является одним из ведущих классических университетов страны. Сейчас ЮФУ четвертый по науке среди классических университетов России, что весьма существенно при оценке Минобрнауки общей деятельности нашего университета.

Роль фундаментальной науки в прогрессе ЮФУ неоднократно освещалась в печатных изданиях, в том числе и нашей газете (В.И.Минкин «Южный университет», 2008 год, 25.03, № 11-14).

Показательны в этой связи индексы цитирования (ИЦ) университетских ученых, определяющие научную значимость не только отдельных представителей коллектива ЮФУ,

но и его положение в отечественной и мировой науке в целом (см. таблицу и пояснения к ней).

Академик В.И. Минкин по индексу цитирования входит в число 25 российских ученых по всем естественно-научным специальностям и в пятерку наиболее цитируемых химиков России. Возглавляемый им НИИ ФОХ, имеющий академическую звездочку – поддержку РАН, превосходит все университетские НИИ РФ (12 сотрудников) и занимает 2-е место среди институтов Российской академии наук.

По количеству ученых (таблица) ЮФУ – второй среди классических университетов страны, он уступает лишь Московскому (65 сотрудников) университету. Важно, что преподавателями ЮФУ является ряд сотрудников организованного в 2003 году в г. Ростове-на-Дону Южного научного центра Российской академии наук (ЮНЦ РАН). Его возглавляет выпускник РГУ, геолог академик Г.Г. Матишов. Заведующими кафедрами являются члены коллектива ЮНЦ РАН академик В.И. Минкин и члены-корреспонденты Д.Г. Матишов и И.А. Каляев. В ЮФУ работают сотрудники ЮНЦ РАН профессора И.Е. Михайлов, Н.В. Лебедева и В.В. Громов, доктора наук С.В. Бердников, В.В. Калинин, В.А. Еремеев, Е.А. Рындин и С.Н. Шевцов. При ЮНЦ РАН организована лаборатория физической и органической химии (заведующий академик В.И. Минкин), базирующаяся в НИИ ФОХ ЮФУ. Тематика ее исследований полностью соответствует научным и инновационным темам НИИ ФОХ.

Высокий уровень фундаментальной науки в ЮФУ и ЮНЦ РАН позволил ростовским ученым превзойти научно-образовательные коллективы университетов таких крупных академических городов как Казань (в указанном списке цитируемости – 7 ученых), Екатеринбург (5), Новосибирск (3) и Нижний Новгород (2). Такая ситуация объясняется тем, что ведущие ученые этих крупнейших городов страны работают только в институтах академических центров или технических университетов.

Нет сомнений в том, что НИИ при университете – оптимальная организация для реальной интеграции науки и образования. Обеспечивается возможность тесного взаимодействия с факультетом, можно отбирать лучших студентов, переводить их в аспирантуру или магистратуру перед аспирантурой. Каждый аспирант, студент, работающий в институте, получает руководителя, потому что и сам руководитель заинтересован в руках, мозгах молодого сотрудника. А молодой сотрудник работает рядом с руководителем. Именно такой путь прошли и проходят в НИИ ФОХ лауреат гранта Президента РФ по поддержке молодых ученых-докторов наук Т.Н. Грибанова, лауреаты грантов Президента РФ по поддержке молодых ученых-кандидатов наук И.Г. Бородкина, А.А. Милов. Трое из шести аспирантов ЮФУ, удостоенных в прошлом году специальных государственных стипендий Правительства РФ, – аспиранты НИИ ФОХ А.Н. Безуглов, С.А. Николаевский, О.И. Михайлова.

В НИИ ФОХ работают три научно-образовательных центра. В течение 10 лет успешно функционирует Российско-Американский НОЦ REC-004 (директора В.И. Минкин, Н.И. Борисенко), созданный в рамках поддерживаемой Минобрнауки, администрацией Ростовской области и Американским фондом гражданских исследований и развития программы «Фундаментальные исследования и высшее образование». Проекты молодых ученых НИИ ФОХ (д.х.н. Т.Н. Грибанова, к.х.н. И.Е. Толпыгин, к.х.н. О.А. Гапуренко, к.х.н. Е.Б. Гаева, к.х.н. А.В. Цуканов, к.х.н. С.Н. Борисенко, к.х.н. Е.С. Курбатов, к.х.н. И.Г. Бородкина, к.х.н. Е.Л. Муханов) поддержаны и финансируются этой программой. Успешно работает НОЦ «Бистабильные структуры для молекулярной электроники», организованный в рамках программы «Научно-педагогические кадры России». Один из отделов этого НОЦ находится в ТТИ. НОЦ «Нанохимия» – совместный продукт НИИ ФОХ и отдела физической органической химии ЮНЦ РАН.

В настоящее время нельзя обойтись без научно-инновационной подготовки молодых специалистов (бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов), способных решать задачи

модернизации и подъема конкурентоспособности отечественной промышленности. Эта жизненно важная область непосредственно связана с достижениями науки. Учеными научно-образовательных центров созданы и запатентованы новые полифункциональные материалы с магнитоуправляемыми свойствами, люминофоры, хемосенсоры, эффективные присадки к смазочным маслам. К работе, наряду с высококвалифицированными докторами и кандидатами наук, широко привлекаются аспиранты и студенты. Научно-инновационной подготовке студентов способствует включение в химические спецкурсы современных материалов по нанохимии и нанотехнологиям (журнал Федерального агентства по науке и инновациям РФ «Российские нанотехнологии», выходит с 2006 года, главный редактор академик М.В. Алфимов; учебное пособие. Г.Б. Сергеев «Нанохимия», 2007. Москва: Изд. МГУ. 2007. 334 с.; обзор И.П. Суздаев. Успехи химии. 2009. Т. 78. № 3. с. 266-301).

В то же время надо отметить, что занятие наукой в университете – сложное мероприятие. Вице-президент РАН В.В. Козлов, выступая в «Известиях», отметил, что наши профессора являются самыми низкооплачиваемыми во всем мире и в абсолютном, и в относительном отношениях. Нагрузка профессора – до 500 часов, доцента – до 900 часов в год. В инструкциях Министерства образования, предписывающих, сколько времени нужно уделять на то или иное мероприятие, на науку преподавателю отводится 100 часов в год. Это значит – 15 минут в день! Какой науки можно в таком случае от человека ожидать? Именно поэтому роль университетских НИИ в развитии в университете фундаментальной и прикладной науки особенно важна. С укреплением и развитием единства науки и образования связаны наше настоящее и будущее.

А.Д. Гарновский, заведующий отделом НИИ ФОХ ЮФУ, заслуженный деятель науки РФ, лауреат Государственной премии СССР и премии им. Л.А. Чугаева РАН, действительный член Российской академии естественных наук, профессор.

### Индексы цитирования ученых НИИ ФОХ и других подразделений ЮФУ

ИЦ75 – полное число цитирований, начиная с 1975 г., h – индекс Хирша (число публикаций, процитированных h и более раз). ИЦмакс – число ссылок на самую цитируемую публикацию

1. Междисциплинарный научный сервер. Сайт Scientific.ru (<http://www.scientific.ru/index.html>). Использует данные института научной информации США (ISI-1986):

1. Список «Свыше 1000 цитирований по ISI, 2008-2009».

<http://www.scientific.ru/whoiswho/gt10008.html>

2. Список «Активный список 2008-2009. Больше 100 цитирований работ, опубликованных в последние 7 лет». <http://www.scientific.ru/whoiswho/active.8html>

3. «Список российских ученых с индексом цитируемости больше 1000». 2007 г.

<http://www.scientific.ru/whoiswho/gt10007.html>

2. Базы данных института научной информации США ISI  
Web of Science – Web of Knowledge:

4. <http://avvs.isiknowledge.com/CitationRevort.do?productWOS&search>. Данные на 1.04.09.

5. <http://portal.isiknowledge.com/portal.cgi&DesrAppWOS&FuncFrame>. Данные на 26.09.08.

3. Распределение ИЦ по специальностям

Химия – 20302; Физика – 5265; Математика – 2900; Биология – 288

Данные, приведенные в таблице, характеризуют наиболее высокие ИЦ ученых НИИ ФОХ. В базах ISI Web of Science - Web of Knowledge можно найти данные для многих других ученых ЮФУ с ИЦу 100.

#### 4. Представление данных в формате Web of Science

Ниже приведены схемы представления данных в формате ISI Web of Science - Web of Knowledge для №№ 1 и 2 в таблице. Первый граф показывает количество ежегодно публикуемых автором и учитываемых Институтом научной информации США статей автора. На конец марта 2009 г. 853 статьи В.И. Минкина процитированы 6212 раз (ISI Web of Science не учитывает цитирование монографий). Среднее цитирование одной статьи - 7.28. Второй граф - число ссылок на статьи автора в течение каждого года. Так, например, в 2008?г. статьи с авторством В.И. Минкина цитировались 312 раз.