

## Сибирская школа солнечныхников

(Окончание. Начало на стр. 3)

Ранее созданный нами малый внезатенный коронограф был оснащён спектрографом 2-й дифракции для достижения более высокого спектрального разрешения и повышения качества диагностики активных областей в нижней короне Солнца. Крупным достижением были разработка и сооружение БСВТ в Листвянке (хозспособом!) с использованием благоприятных астроклиматических условий для наблюдения Солнца над холодной подстилающей поверхностью оз. Байкал. На новом качественном и содержательном уровне было существенно развито астроприборостроение для создания инструментов, необходимых для наблюдений в оптической и радио областях спектра солнечного излучения (оригинальные и уникальные ИПФ и крупногабаритные оптические изделия, поляризационная оптика, телескопы оперативного мониторинга и прогнозирования, магнитографы, серийное их изготовление для оснащения других обсерваторий). При нашем активном участии в ИГУ была создана кафедра космофизики.

К чему всё это привело? Вот мнение члена комиссии ОФН РАН — СО РАН директора ИЗМИРАНА В.Д. Кузнецова при оценке деятельности нашего института в 2008—2012 гг.: «Таких самодостаточных институтов нет в России и мире. ИСЗФ — единственный знающий, умеющий и имеющий «от и до», т.е. всех этапов научных исследований: знание проблем — выбор цели и задач — оригинальное и даже уникальное инструментально-приборное обеспечение с разработкой, конструированием и изготовлением — мониторинг интересующих явлений и процессов — анализ данных — интерпретация, а также подготовка научных кадров высокой квалификации».

Ещё ранее наши достижения были высоко оценены, признаны с одобрением и удовлетворением коллегами из других отечественных и зарубежных как обсерваторий (проф. Танака из Японии, проф. Кунду из США и др.), так и международных организаций в области физики Солнца и солнечно-земных связей (МГК, IAU, CESRA, JOSO, COSPAR et al). В институте сложилась научная школа В.Е. Степанова по физике Солнца, ученики Владимира Евгеньевича известны и признаны во всём мире.

Темпы и уровень развития солнечного направления в Иркутске вызвали одобрение и даже восхищение сотрудников других обсерваторий. Мне часто приходилось слышать: «Это только вы!» или «Это только у вас!». Вспоминаю, как в 1966 г., ещё на ИРКМИС, мы отметили 10-летие своей первой солнечной обсерватории. В связи с этим среди других поздравлений была получена телетайпограмма от В.Н. Карпинского и коллег из Пулковской обсерватории с пожеланием перехода роли солнечной столицы с берегов Невы на берега Ангары. И хотя в наших планах никогда этого не было, но в определённой мере пожелание сбылось.

Наши хромосферные телескопы, магнитографы, интерференционно-поляризационные фильтры (ИПФ), антенны, а также методы, данные мониторинга и результаты исследований используются в отечественных и зарубежных обсерваториях. СИБИЗМИР был выбран в качестве координирующего института при наблюдениях по Международной программе «Год солнечного максимума» (GSM, 1979—1981 гг.). В процессе создания комплекса

крупных обсерваторий наш коллектив получил хорошую школу, в терминах металлофизики своего рода «плавку с присадкой и закалкой» благодаря переходу к нам В.Е. Степанова, что привело к получению «легионов стали».

Многие коллеги проявили себя талантливо (Теплицкая, Куклин, Григорьев, Скоморовский, Домышев, Кобанов, Кичатинов, Пипин, Фирстова, Тресков, Занданов, Путилов, Блинов, Белош, Гречнев, Уралов, Руденко и др., прошу прощения, если не назвал кого-нибудь). Некоторые коллеги были приглашены для руководства институтом РАН (В.А. Путилов), обсерваториями РАН (А.В. Степанов, В.Г. Занданов), кафедрами (В.М. Бардаков), предприятиями (В.В. Белош, В.П. Блинов и др.), а также в качестве председателей и членов ГЭК ВУЗов (А.Т. Алтынцев, Б.Б. Криссинель, Г.Я. Смольков). Другие успешно руководят подразделениями научных и других организаций, читают курсы лекций в должностях профессоров и доцентов ИГУ, ИГТУ и БГУ (В. Максимов, Л. Кашапова, и др.).

Наши солнечники хорошо понимают проблемы и задачи современной физики Солнца и солнечно-земных связей, имеют определённые планы участия в их решении. В сохраненных нами не без труда обсерваториях и лабораториях, несмотря на неблагоприятные для нас условия начала нового столетия, имеются молодые, энергичные, заинтересованные сотрудники последующих поколений. Эффективная дееспособность и высокий потенциал наших обсерваторий являются (так хочется думать и надеяться!) залогом возможного преодоления кризисного положения в затянувшийся переходный период развития страны, реформы РАН (существенная модернизация ССРТ, успешная проработка его трансформации в многоволновой радиогелиограф — солнечный радиотелескоп нового поколения, оснащённые новыми крупными оптическими инструментами Саянской и Байкальской обсерваторий). Результаты наших исследований и разработок могут быть востребованы сполна в Сибири и России в целом. Российские и зарубежные обсерватории заинтересованы в сотрудничестве с нами, нас оценили международные научные организации, у нас есть надежды на перспективы дальнейшего развития. Мы понимаем необходимость подготовки молодых кадров и преемственность поколений.

Всё это служит сохранению долгой благодарной памяти о нашем учителе — Владимире Евгеньевиче Степанове. Он успешно волевал на фронтах Великой Отечественной войны и исследовал Солнце на европейских фронтах, не менее успешной была его многогранная подвижническая деятельность и на нашем сибирском фронте физики Солнца. В Иркутске он реализовал свой творческий потенциал полностью и весьма успешно, как нигде бы не смог в других обсерваториях. Будучи основателем и ветераном солнечного направления, я искренне выражаю глубокую благодарность всем коллегам за поддержку работы Владимира Евгеньевича в Иркутске, принятие эстафеты от него и успешное дальнейшее развитие и углубление исследований Солнца и солнечно-земных связей на современном уровне.

**Г. Смольков, главный научный сотрудник ИСЗФ СО РАН, д.т.н., профессор по специальности «Физика Солнца»**

## Молодой, но зрелый и полный идей

(Окончание. Начало на стр. 2)

**Сергей Вебер, председатель совета научной молодёжи, кандидат физико-математических наук:**

— Томографический центр достиг совершеннолетия и до сих пор моложе самых молодых учёных, работающих в нём. Только сейчас к нам начинают приходить студенты — ровесники МТЦ. В настоящий момент в Центре немногим более тридцати молодых учёных — студентов, аспирантов и сотрудников в возрасте до 35 лет, соизмеримо с численностью школьного класса, где все друг друга знают. Старшие коллеги и руководство МТЦ прикладывают множество усилий для создания комфортных условий работы молодёжи. Благодаря небольшому размеру института вновь приходящие студенты довольно быстро вливаются в коллектив и к аспирантуре осваиваются совсем. Безусловно, такой подход позволяет молодому человеку за время работы в МТЦ максимально полно раскрыть свои способности и таланты. Как правило, подходя к защите, он уже является обладателем нескольких именных стипендий, имеет богатый опыт участия в научных проектах в качестве исполнителя, а иногда и руководителя, знает основные фонды поддержки научных исследований в Российской Федерации и умеет добывать средства на финансирование собственных проектов. Научными руководителями всячески поощряются поездки молодых в зарубежные лаборатории с целью получения опыта мирового уровня. И студенты, и аспиранты регулярно представляют свои научные результаты на международных конференциях. В итоге защитивший кандидатскую диссертацию специалист является действительно состоявшимся ученым, четко представляющим дальнейшие шаги в своей научной карьере.

Молодые сотрудники МТЦ чрезвычайно признательны дирекции и старшим коллегам за дружественную атмосферу внутри института и великолепные условия для работы. Мы очень это ценим и желаем Международному томографическому центру всегда оставаться молодым!

**Данила Барский, аспирант:**

— Когда к концу 3-го курса пришло время распределения по специализированным кафедрам, я ушел пройти практику в трёх химических институтах Академгородка (на факультете естественных наук НГУ три года студенты обучаются общим предметам, проходя практику по выбору в институтах Сибирского Отделения РАН). Уже тогда я решил для себя, что хочу работать в междисциплинарной области, там, где нужны знания не только по химии. В то время я уже не раз слышал от одногруппников о таком институте, как Томоцентр. Все ребята на курсе мечтали попасть туда, но говорили, что сделать это очень сложно. Поэтому я

и решил попробовать и сейчас не капли не жалею, что сделал этот шаг.

В институте живая атмосфера, с первых дней работы ты понимаешь, для чего трудишься. Люди, работающие здесь, амбициозные и целеустремленные, они буквально заряжают тебя научным оптимизмом.

Я занимаюсь одной из методик «гиперполяризации» ядерных спинов, применимой для усиления сигнала в ядерном магнитном резонансе и магнитно-резонансной томографии (МРТ). В будущем это позволит увеличивать контраст изображений МРТ без использования комплексов переходных металлов, а также сделает возможным получение изображений пустых полостей организма, например, лёгких, с помощью гиперполяризованных газов. Для работы в этой области нужно знать химию, ведь для получения гиперполяризации мы осуществляем химические реакции. Более того, нужно уметь пользоваться физическими принципами, чтобы уметь объяснять динамику эволюции спиновых систем. Если говорить о медицинских приложениях, то для того, чтобы успешно применить их на практике, нужно разобраться со всеми биологическими и медицинскими вопросами.

Меня очень радует тот факт, что мы работаем в «горячей» области современной науки, активно сотрудничаем с учёными по всему миру, перенимаем их опыт, а так же чему-то учим их. Благодаря мегагранту к нам приезжал учёный, объяснивший эффект химической поляризации ядер — Роберт Каптейн. Большим счастьем для меня была возможность общения с человеком такого уровня. Где ещё можно просто так подойти и спросить о деталях его открытия, ведь не во всех книжках найдёшь такую информацию.

Я считаю, что Международный томографический центр — эта та площадка, с которой дальше можно двигаться, как в сторону науки, так и в сторону практических приложений фундаментальных законов природы.

**Матвей Федин,**

**доктор физико-математических наук:**

— В нашем институте вот уже 20 лет царит неповторимая атмосфера творчества и стремления к научным достижениям — атмосфера, которую создал бесценный директор МТЦ Ренад Зиннурович, и которая, конечно, является отражением его лидерских качеств. И, что самое замечательное, этот дух настолько прижился в институте, что передается от непосредственных учеников Ренада Зиннуровича — их ученикам, нам, и от нас — далее следующим поколениям. Огромное спасибо Ренаду Зиннуровичу и наилучшие пожелания его самому большому дитяцу — Международному томографическому центру!

**Г.В. Романова**

**ФГБУН Институт химии и химической технологии Сибирского отделения Российской академии наук объявляет конкурс** на замещение должности

главного научного сотрудника в лабораторию процессов синтеза и превращений углеводов по специальности 05.21.03 «технология и оборудование химической переработки биомассы дерева, химия древесины» (1 ставка). С победителем конкурса по соглашению сторон заключается срочный трудовой договор. Срок конкурса — два месяца со дня публикации. Конкурс пройдет в феврале 2014 г. Документы направлять по адресу: 660036, г. Красноярск, ул. Академгородок, 50, стр. 24. Справки по тел.: 249-40-74 (отдела кадров). Объявление о конкурсе размещено на сайте Института <http://www.icct.ru>.

**ФГБУН Институт углехимии и химического материаловедения СО РАН объявляет конкурс** на замещение должности

ведущего научного сотрудника лаборатории катализа в углехимии по специальности 02.00.04 «физическая химия» — 0,3 ставки, на условия срочного трудового договора. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее одного месяца со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса: 19 февраля 2014 г.; место проведения конкурса: конференц-зал ИУХМ СО РАН, пр. Советский, 18. Заявления и необходимые документы направлять по адресу: 650000, г. Ке-

### Конкурс

меров, пр. Советский, 18, ИУХМ СО РАН, отдел кадров. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте ИУХМ СО РАН ([www.iccms.sbras.ru](http://www.iccms.sbras.ru)). Справки по тел.: (3842) 36-38-44.

**ФГБУН Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН объявляет конкурс** на замещение

должности на условиях срочного трудового договора, заключаемого с победителем конкурса по соглашению сторон: заведующего лабораторией прямых и обратных задач сейсмологии (доктор наук по специальности 25.00.10 «геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых») — 1 вакансия. Требования к кандидатам в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Срок подачи документов — не позднее 2-х месяцев со дня публикации объявления. Дата проведения конкурса по истечении 2-х месяцев со дня выхода объявления, на ближайшем заседании конкурсной комиссии. Место проведения конкурса: ИНГТ СО РАН, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3, каб. 413. Заявления и документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 3. Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайте института ([www.ipgg.nsc.ru](http://www.ipgg.nsc.ru)). Справки по тел.: 333-08-58 (отдел кадров).

**ФГБУН Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН объявляет конкурс** на замещение

вакантной должности старшего научного сотрудника (кандидата наук) по специальности 01.01.09 «дискретная математика и математическая кибернетика» на условиях заключения срочного трудового договора — 1 вакансия. Срок подачи заявлений и необходимых документов — не позднее двух месяцев со дня опубликования объявления. Конкурс будет проводиться на заседании Ученого совета института 14 февраля 2014 г. в 15:00 в конференц-зале ИМ СО РАН. Требования к кандидатам — в соответствии с квалификационными характеристиками, утвержденными постановлением Президиума РАН от 25.03.2008 г. № 196. Документы направлять в конкурсную комиссию по адресу: 630090, г. Новосибирск, пр. Ак. Коптюга, 4. Справки по тел.: 333-25-93 (отдел кадров). Объявление о конкурсе и перечень необходимых документов размещены на сайтах института ([www.math.nsc.ru](http://www.math.nsc.ru)) и Президиума СО РАН ([www.sbras.nsc.ru](http://www.sbras.nsc.ru)).

**ГОУ ВПО Новосибирский государственный университет объявляет конкурс** на замещение

вакантной должности заведующего кафедрой менеджмента экономического факультета. Требования: специалист соответствующего профиля, имеющий ученую степень или ученое звание, научный или научно-педагогический стаж не менее 5 лет. Срок подачи документов — 1 месяц со дня опубликования. Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, ул. Пирогова, 2, учёный совет ЭФ НГУ; тел.: 363-42-14.