



Научка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Апрель 2003 г. • 42-й год издания • № 15 (2401) • <http://www-sbras.nsc.ru/HBC/> • Цена 2 руб. 50 коп.

НОВОСТИ

Расшифрован геном человека

Геном человека расшифрован полностью. С таким заявлением выступили участники Международного проекта по составлению генетической карты человека.

Сотни ученых из научных центров Великобритании, Германии, Китая, Франции, США и Японии в течение двенадцати лет исследовали геном человека. Проект, стартовавший в 1990 году, был рассчитан на пятнадцать лет, однако ученые на два года раньше срока расшифровали девяносто девять процентов и девяносто девять сотых процента генома. Оставшаяся сотая процента является индивидуальной составляющей каждого человека и не укладывается в стандартные схемы.

Проект обошелся в 2 миллиарда 700 миллионов долларов. В работе активно использовали роботов. Новая карта генома человека разместится в компьютерных базах данных и будет доступна ученым всех стран.

Ученые уже говорят о новой эре в медицине. Это достижение, возможно, позволит справиться с десятками болезней, найти средства от рака, заболеваний сердечно-сосудистой системы и наследственных нарушений.

Об этом сообщили «РТР-Вести.Ru».

Профсоюзная конференция ННЦ

Отчетная профсоюзная конференция работников Новосибирского научного центра СО РАН прошла 16 апреля в Доме ученых. Ее участники заслушали отчетные доклады руководителей профсоюза за прошедший год, состоялись выступления в прениях. По итогам работы принято решение конференции.

Борису Стругацкому — 70

Президент России Владимир Путин направил поздравительную телеграмму известному писателю-фантасту Борису Стругацкому в связи с его 70-летием. Об этом сообщили «РТР-Вести.Ru».

За плечами Бориса Стругацкого большой и достойный жизненный путь. Он пережил Ленинградскую блокаду, а после войны окончил мехмат Ленинградского государственного университета. Работал научным сотрудником Пулковской обсерватории, а потом целиком отдался научной фантастике. Еще в 1957 году увидела свет первая книга братьев Стругацких — «Страна багровых туч». Затем последовали произведения, ставшие истинной классикой — «Попытка к бегству», «Далекая радуга», «Понедельник начинается в субботу», «Пикник на обочине». По словам Бориса Стругацкого, его старший брат Аркадий был для него самым большим другом, оставался до последнего дня фигурой, заполнявшей всю жизнь.

В прошлом году завершился выпуск в свет 11-томного собрания сочинений Стругацких, которое мгновенно стало бестселлером. К стати, они изданы в 27 странах мира.

Награды Отделения

Президиум СО РАН, отмечая научные достижения, многолетний добросовестный труд и юбилейные даты со дня рождения, наградил Почетными грамотами Отделения члена-корреспондента РАН С.Нетесова и старшего научного сотрудника Института геологии нефти и газа, к.г.-м.н. С.Сараева.

Почетных грамот за многолетний добросовестный труд в Сибирском отделении и в связи с юбилеями удостоены заместитель директора по экономике Института теоретической и прикладной механики С.Сасовцев и начальник отдела по жилищным вопросам СО РАН Н.Мацкокина.

Большая группа сотрудников Государственной публичной научно-технической библиотеки СО РАН и Геологического института СО РАН отмечена Почетными грамотами Отделения за многолетний добросовестный труд и в связи с 85-летием со дня образования ГПНТБ и 30-летием со дня основания ГИ СО РАН.

Награжденным — наши поздравления!

Студент и научно-технический прогресс

С 15 по 17 апреля на базе НГУ, Сибирской академии государственной службы и институтов СО РАН проходила очередная международная научная студенческая конференция «Студент и научно-технический прогресс».



Конференция проводится ежегодно, начиная с 1962 года, в апреле. Цель — привлечение студентов, аспирантов и стажеров к решению актуальных задач современной науки и активизация международных научных связей. Выбор тематических направлений осуществляется в соответствии с основными направлениями фундаментальных исследований, ведущихся в институтах СО РАН и вузах Министерства образования Российской Федерации. В докладах представлены результаты исследований как теоретического, так и экспериментального характера.

В 2003 году оргкомитет получил более 2500 заявок. Около

1900 докладов включено в программу конференции. По сравнению с предыдущими годами, расширилась география участников (около 70 городов от Москвы и Санкт-Петербурга до Владивостока) и увеличилось количество зарубежных участников (всего более 100 человек, наиболее представлены Украина, Белоруссия, Казахстан и Узбекистан). Около 800 участников — из НГУ и вузов Новосибирска. В этом году увеличилось число секций — добавились еще две: «Психология» и «Молекулярный дизайн и экологически безопасные технологии». Кроме студентов в конференции принимали участие аспиранты и

молодые сотрудники различных НИИ.

15 апреля в Большом зале Дома ученых Академгородка состоялось торжественное открытие конференции. Со словами приветствия, пожеланиями удачной работы к собравшимся обратились вице-губернатор Новосибирской области, начальник управления науки, образования и технологий, профессор Г.Сапожников, первый зам.председателя СО РАН академик В.Молодин, ректор Академии госслужбы профессор Е.Бойко, ректор НГУ член-корреспондент РАН Н.Диканский, проректор НГУ, профессор Г.Шведенков, зам.директора ИТПМ профессор В.Козлов. Почти все они

выпускники НГУ и участники первых студенческих конференций. И эта апрельская конференция, в орбиту которой традиционно вовлекаются все институты СО РАН, — общий праздник.

Конференция, в которой участвуют не только студенты, но и аспиранты, и научные сотрудники дает возможность сохранять преемственность научных школ; на этой конференции докладывают свои первые научные результаты, здесь учатся дискутировать и отстаивать свое мнение, здесь завязываются знакомства и контакты, которые продолжатся в будущем, здесь просто общаются и заводят друзей. Молодых людей, участвующих в конференции, объединяет интерес и вкус к научным исследованиям, к творчеству.

Все выступающие отметили возросший интерес молодежи к хорошему образованию, к исследовательской деятельности и выразили надежду, что молодые исследователи останутся в науке, будут заниматься ей в своем Отечестве и для своего Отечества.

По традиции, в день открытия конференции один из ведущих ученых СО РАН выступает с обзорным научным докладом. ХLI конференция открылась докладом директора Института физики полупроводников члена-корреспондента РАН А.Асеева «Нанотехнологии в полупроводниковой электронике».

В последующие дни работа конференции продолжилась в 20 секциях (математика, физика, химия, экономика, и т.д.) и 100 подсекциях по более узким проблемам и направлениям. Заседания проходили в НГУ, Сибирской академии государственной службы и практически во всех институтах ННЦ.

17 апреля в НГУ и научно-исследовательских институтах СО РАН состоялись пленарные заседания секций, на которых были подведены итоги.

Наш корр.

Фото В.Новикова.

Олимпиада по информатике в Санкт-Петербурге

В начале апреля Аничков дворец в Санкт-Петербурге принимал участников 15-й Всероссийской олимпиады школьников по информатике. Здесь было установлено 190 рабочих мест, предоставленных компьютерными компаниями и Санкт-Петербургским центром информационных технологий и коммуникаций. На олимпиаду пришло 178 участников из 63 регионов Российской Федерации. Это самая большая по количеству участников национальная олимпиада школьников по информатике.

И хотя новосибирцы далеко не новички в подобных мероприятиях, многое для наших участников было впервые. Впервые представитель Новосибирска, сотрудник ИСИ СО РАН кандидат физико-математических наук Т.Чурина была членом жюри. Впервые новосибирская команда име-

ла солидное представительство — восемь участников! Впервые в трудной борьбе член новосибирской команды Семен Дятлов занял третье место (диплом первой степени). Четверо других новосибирских ребят получили дипломы III степени. Это Илья Шаповалов (1-я гимназия), Дима Роот, Женя Курбацкий (СУНЦ НГУ) и Илья Калугин (ВКИ НГУ). Молодцы!

Лауреат Олимпиады — учащийся 3-й гимназии Семен Дятлов проявил способности к информатике еще в ранней школе на олимпиаде по языку Лого, который освоил самостоятельно. Систематически Семен начал заниматься информатикой три года назад под руководством сотрудника ИСИ СО РАН, доцента НГУ Т.Чуриной. Чтобы показать, какой сложной и напряженной жизнью живут будущие «олимпийцы», достаточно перечислить

этапы подготовки к олимпиаде. Сначала это индивидуальные занятия с преподавателем и студентами университета (А.Шаповаловым, А.Бабуриным, И.Семеновым и др.). Каждодневные упорные тренировки. Затем в ВКИ НГУ под руководством Т.Нестеренко курсы погружения: в течение недели ребята решают задачи олимпиадного уровня. Очень помогли летние и зимние сборы в Москве. Все, как в спорте. Последние месяцы перед решающим выступлением с Семеном Дятловым занималась преподаватель 3-й гимназии, сотрудник ИСИ СО РАН Т.Тихонова, продолжались тренировки в НГУ. Семен активно учится, его любознательность и упорство вызывают уважение у всех, с кем ему приходилось заниматься. Теперь наш победитель имеет реальный шанс попасть в национальную сборную для участия в международ-

ных состязаниях по информатике.

В последние годы появились разные возможности и способы приобщения школьников к олимпийскому движению по информатике: это и открытый конкурс, который проводит ВКИ НГУ, и всесибирская школьно-студенческая олимпиада, всероссийская олимпиада. Кроме того, с некоторыми пор полуфинал международной олимпиады АСМ проходит не только в Санкт-Петербурге, но и в Барнауле. Особо привлекательно то, что участники олимпиад получают не только сертификат участия. Те ребята, кто удостоивается дипломов I—III степени, получают право быть принятыми без экзаменов в любой вуз страны по профилю. Их приглашают Москва и Санкт-Петербург, но может быть, кто-нибудь выберет Новосибирск.

И.Крайнева.

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Когда любимая наука приносит пользу людям

Накануне 50-летнего юбилея с членом-корреспондентом РАН Сергеем Нетесовым беседует наш корреспондент.

В конце семидесятых годов, когда автор этих строк еще учился в университете, о поселке Кольцово и строящемся там институте ВНИИМБ ходили слухи жутковатые: кругом высоченный забор с вышками и колючей проволокой, а за забором в глубочайшей тайне засекреченные биологи куют бактериологический щит нашей Родины. Песенку под гитару пели на мотив «Голубого вагона»:

*«Самолетик в воздухе качается,
Вирусами сыплется вместо бомб.
С жизнью человечество прощается
Славно поработал Биопром».*

Времена изменились. Сегодня наукоград Кольцово без всякого трепета показывают по телевидению, а мы сидим в просторном кабинете заместителя генерального директора ГНЦ «Вектор» чл.-корр. РАН Сергея НЕТЕСОВА и неспешно беседуем о жизни и о науке.

— Сергей Викторович, биология — это мечта детства?

— Честно говоря, не было у меня в детстве никаких далеко идущих желаний, просто любил читать — как начал с пяти лет, так и не останавливался. Учился нормально, без особых усилий, круглым отличником иногда бывал, но быть не стремился. Самая обычная новокучевская школа, где все преподавали без каких-то выкрутасов. Биология вообще казалась наукой сугубо описательной: тычинки, пестики, лапки... Но была у нас очень хорошая учительница химии, которая завлекла в кружок. Опять-таки, у меня отец автомобилист, так что про электролит в аккумуляторе я уже знал, гвозди в кислоту совал — в общем, был и небольшой экспериментальный опыт. Год походил в кружок, попал на городскую олимпиаду после 7-го класса и почему-то занял первое место. А потом узнал, что есть такая физматшкола в Новосибирске, появился интерес. Учительница говорит: «Давай готовиться!» Родители сначала не хотели отпускать в Новосибирск, и была бы мне прямая дорога в Сибирский металлургический институт, но потом отец решил, что все-таки стоит поехать.

— Но все-таки между химией и биологией есть определенная дистанция...

Биологию в ФМШ преподавал Дымшиц Григорий Моисеевич, тогда молодой выпускник университета. Он прямо в общежитии ставил с нами простейшие опыты с дрожжами, опыты как раз по генетике, которая тогда почти запрещенной была, рассказывал нам историю, как ее запрещали, как потом молча открыли обратно. И мы своими глазами наблюдали, что все действительно идет по правилам Менделя: расщепление признаков в следующих поколениях по красным глазам, по крыльям. И меня это жутко поразило. А потом появилась какая-то популярная книжка про молекулярную биологию, мы ее все прочитали, и часть народу просто загорелась. Существовало в ФМШ такое понятие — практика. По желанию — можно было идти в институт, можно было и не ходить. Почитали мы эту книжку и пошли в Институт органической химии. Только что было построено новое здание НИОХ, и отдел биохимии переехал в этот новый корпус. А мы были молодые такие люди, здоровые, с энтузиазмом, руками и ногами... Решили: поможем им переехать побыстрее и сразу начнем работать — и перевезли все за три дня к пущей радости двух молодых аспирантов, одним из которых был Валентин Викторович Власов. Мы ему помогли обустроиться на новом месте, а он нам подкинул работенку, которую мы сделали, не очень соображая, что делаем. Но было невероятно интересно: лабораторное оборудование, совершенно не такое, как в школе, точные методы... Нам давали читать книжки по химии нуклеиновых кислот, т. е. это была еще химия, но уже в применении к биологии. Вот, собственно, поэтому я в биологию и пошел.

— Пытаюсь сопоставить даты — получается, что вы работаете во ВНИИМБ с самого основания?

— Институт был создан в 1974 году, а я пришел в 1977-м, два года после окончания университета поработав стажером-исследователем в том самом отделе биохимии нуклеиновых кислот Института органической химии, о котором мы только что говорили. Кстати, и диплом у них делал под руководством Михаила Александровича Грачева — он тогда был кандидатом наук, а сейчас член-корреспондент РАН, директор Лимнологического института в Иркутске.

Сначала я не хотел идти в НИИ молекулярной биологии — все-таки закрытый институт со всеми вытекающими последствиями. Но, поскольку поработали мы в одном здании, пригласился: закрытый не закрытый, а статьи публикуйте, занимайтесь той самой наукой, о которой я мечтал. Меня же в то время руководитель не столько в другую сторону ориентировал. Ну, думаю, тут уж сам Бог велел переходить! И пошел в сразу в тот отдел, который занимался нуклеиновыми кислотами вирусов и бактерий. Однако же, два года работы в академическом институте мне очень пригодились: усвоил порядки Академии наук, научился писать статьи. Третью статью уже сам писал. Первую помогали все, там и слов-то моих осталось, наверно, не больше половины, чем Кнорре в соавторах был...

— И с тех пор вы стали «закрытым» ученым...

— Но диссертацию защищал открыто, по старой тематике в Московском университете — специальности «биоорганическая химия» у нас в новосибирских советах тогда не было. С диссертацией получилась довольно долгая возня, потому что доделывать ее приходилось по вечерам параллельно с работой во ВНИИМБ. К тому времени я уже фактически был руководителем группы и руководителем темы по вирусу гриппа, по которой мы в конце концов опубликовали более 10-ти работ. Система, конечно, была закрытая — каждую публикацию отправляли в Москву, где она проходила реви-

Члену-корреспонденту РАН Нетесову Сергею Викторовичу

Глубокоуважаемый Сергей Викторович! Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет Вас с 50-летием со дня рождения!

Ученые Сибирского отделения РАН знают и ценят вас — известного ученого в области изучения структуры и функции геномов вирусов человека и животных. Ваш путь в науку связан с Сибирью, становлением и развитием Государственного научного центра вирусологии и биотехнологии «Вектор».

Вами успешно исследованы молекулярные основы патогенеза и эволюции вирусов, их молекулярное разнообразие. Впервые в мире определены и проанализированы первичные структуры геномов вирусов, в частности вирусов Эбола, Марбурга, ВЭЛ, определены генотипы вирусов гепатитов А, В, С среди различных групп населения Западной Сибири. Важно, что результаты фундаментальных исследований находят выход в практическую медицину. Так полученные рекомбинанты вируса осповакцины, экспрессирующие белки вирусов гепатита В, ВЭЛ и клещевого энцефалита, проходят в настоящее время испытания как потенциальные вакцины. Ваши научные достижения получили широкое признание в России и за рубежом. Вы — лауреат премии Правительства РФ, председатель рабочей группы Международного комитета по таксономии вирусов, член Американского общества по биобезопасности, Российского общества инфекционистов, микробиологов и иммунологов, Российского микробиологического общества, член редакций международного бюллетеня АСА и журнала «Возникающие инфекционные болезни».

Президиум СО РАН с благодарностью отмечает плодотворное научное сотрудничество ГНЦ «Вектор» с институтами СО РАН и выражает уверенность в их дальнейшем укреплении и расширении.

Дорогой Сергей Викторович, желаем вам крепкого здоровья, сохранения вашей творческой энергии, реализации ваших научных идей и замыслов, большого личного счастья и благополучия!

Президиум СО РАН.



зии. Работа выходила в свет не ранее, чем через год после написания. Тем не менее, всегда была и открытая часть работы, и закрытая. Правда, сегодня я уже могу сказать, что практически все закрытое, что было сделано у меня в лаборатории, мы в конце концов рассекретили и опубликовали.

— То есть для таких работ существует некий срок давности?

— Дело не только в сроке, хотя и в нем тоже. Просто секретность была, наверное, излечившей. Фактически это были фундаментальные исследования, но выполненные на тех вирусах, которые, как считалось тогда, не должны быть предметом всеобщего достояния. Сейчас тогдашняя советская точка зрения, похоже, начинает воплощаться в других странах: Американское Общество Микробиологии в этом году решило призвать ученых к благообразию в деталях некоторых публикаций.

— Но приходилось ведь работать и над боевыми вирусами?

— Я не говорил бы об этом такими словами. В своей лаборатории мы занимались изучением связи между строением вируса и его патогенностью для животных. В Америке эта тематика считается открытой, и все работы такого типа печатаются. У нас она была закрытой. На самом деле список боевых вирусов очень большой. Он сейчас входит и в отечественные санитарные правила, можете сами на него взглянуть. Этот документ называется «Порядок учета, хранения, передачи и распространения микроорганизмов IV группы». В этих правилах перечислены и непатогенные микроорганизмы, и микроорганизмы особого списка, т. е. возбудители, которые могут быть в принципе применены при создании бактериологического и токсинного оружия. Вирус клещевого энцефалита в этом списке стоит, оспа... Есть, к примеру, вирус шотландского энцефалита овец. Честно говоря, у нас его нет, но вирус клещевого энцефалита — его ближайший родственник.

— Насчет клещевого энцефалита я слышал один слух, не знаю, насколько он верен: якобы этот вирус разработан японцами в годы Второй мировой войны, а потом заброшен на территорию советского Дальнего Востока, откуда и пошел по городам и весам. Есть основания для этого?

— Это из области ненаучной фантастики. Впервые это заболевание проявилось среди строителей дальневосточных железных дорог и города Комсомольска-на-Амуре. Когда в эти совершенно нехоженые места пришли строители — военные, заключенные, — там начались поварные болезни. Никто не мог понять, в чем дело. Туда послали экспедицию во главе с двумя видными московскими вирусологами, и они определили, что возбудитель передается клещом. Сразу разработали меры защиты: спецодежду, осмотры раз в два часа, и заболеваемость резко пошла на убыль. Кстати, в той экспедиции умерла четверть людей. Один из них тяжело болел, выжил, но стал инвалидом. Это академик Чумаков. До конца жизни он так и оставался частично парализованным, однако, сделал для отечественной науки и вакцинопрофилактики исключительно много полезного.

— Раз уж мы заговорили о жутких заболеваниях, никак нельзя обойти «чуму XX века» — СПИД. Помню, в 1986 году пытались поймать по радио репортаж с чемпионата мира по футболу и наткнулся на передачу, в которой со ссылкой на одного ученого из ГДР утверждалось, что вирус СПИДа разработан в неких военных лабораториях в результате скрещивания половинки двух других вирусов, для человека безвредных.

— Это ерунда. Во-первых, в то время мы были таких технологий, с помощью которых могли

бы это сделать. Во-вторых, на самом деле в природе столько всего есть — не надо ничего особенного изобретать. Известно, что все виды живых организмов эволюционируют. На основе анализа геномов можно установить эволюционные связи между родственными вирусами от различных хозяев. И эти связи прямо указывают, что вирус СПИДа, который поражает человека, является прямым потомком аналогичного вируса обезьяны. Появился он, скорее всего, в начале XX века, в крайнем случае, в XIX веке. Население мира стало стремительно увеличиваться, начали чаще контактировать с обезьянами. Вирусом стало легче преодолеть межвидовой барьер, и те редкие мутанты, которые были способны перескочить с обезьяны на человека, в конце концов эту вероятность реализовали. Ну и имейте в виду, что изменилась структура половой жизни людей, распространился гомосексуализм. Об этом мало пишут, но гомосексуальный акт гораздо более травматичен — через ссадины и трещины возникает контакт спермы с кровью, и передача вируса происходит значительно легче.

— Наказание за грехи?

— Можете считать как хотите, но есть объективные вещи, помимо древних библейских заповедей, которые, однако же, во многом на разумных соображениях основаны. Вирусная популяция в организме — это не гомогенная популяция, а набор микровариантов. И внутри этого набора встречаются небольшие вариации структур генов. Механизм же размножения многих, особенно РНК-вирусов, устроен таким образом, что появление мутаций неизбежно. Не все они закрепляются в потомстве, поскольку их часть приводит к смерти вируса, но они же являются мотором его эволюции, поскольку отбираются новые штаммы, которые более эффективно развиваются в организме и передаются от организма к организму. Даже за XX век произошло много таких процессов. Природа — вещь саморегулирующаяся и саморазвивающаяся.

— А нет ли возможности вытащить на свет какую-нибудь древнюю заразу? Наши археологи копают мерзлоту, находят мумии — они не рискуют?

— На самом деле мы не знаем, какие вирусы и как могут там сохраниться. Мы проводили исследования в вечной мерзлоте и нашли очень хорошо сохранившееся тело мальчика, явно умершего от оспы. Со времени его смерти прошло более 100 лет. Живого вируса мы, правда, не нашли. Так мы и сделали всего две экспедиции, очень дешевых. Не исключено, что рано или поздно и живой вирус там найдется.

— Недавно в США был большой шум по поводу белого порошка с сибирской язвой. Такое реально можно сделать в кустарных условиях? Или это — чистый PR?

— Препарат, который рассылался по почте осенью 2001 года, — препарат высокотехнологичный. Это очень тонко измельченный порошок, смешанный со специальными добавками, облегчающими его распыление. Состав их не публикуют, чтобы никто не повторил. И люди заболели не какой-то формой сибирской язвы, которая лечится элементарно, а гораздо более опасной легочной. Если ее не начать лечить на первый-второй день, человек просто умирает. Такую штуку может сделать человек с достаточно высоким интеллектом, с обширными и очень специфическими знаниями, и то в одиночку он вряд ли справится. Там явно постаралась весьма серьезная организация.

— Вопрос как раз об уровне: поговаривают, что в биологии мы отстали от Запада на поколение?

— Жуткое отставание было в 70-е годы. Мы буквально изучали и воспроизводили работы 5—7-летней давности, потому что ничего подобного у нас не было. «У них» уже тогда были

фирмы, выпускающие реагенты для молекулярной биологии, а мы эти реагенты делали сами. Вы представляете, что это значит? Допустим, мне нужно для работы 40—50 разных ферментов. Выделение одного тогда занимало 5—6 дней. Но сначала нужно получить биомассу, из которой выделять этот фермент. На отработку методики получения этой биомассы иногда месяц уходил. Чтобы получить 40 ферментов, надо было год на них поработать! Сейчас же, как ни странно, есть российские фирмы, которые многие ферменты производят — я могу их купить, и через два дня они в лаборатории.

— Но ведь это прекрасно!

— Инфраструктура науки, конечно, сегодня гораздо лучше, чем в 80-е годы. Но основная беда в другом — денег на науку все равно очень мало. Отечественных грантов хватает только на поддержание штанов. Основное финансирование мы сейчас добываем из разных зарубежных фондов.

— Такая практика не считается «продажей Родины»?

— Любый проект проходит утверждение в соответствующих инстанциях. В Москве есть две экспертные комиссии, которые решают, будет ли планируемое сотрудничество разумным. Кое с чем мы бываем не согласны, и тогда либо апеллируем, либо подаем другой проект. Тем не менее, 80 % наших проектов через эти комиссии проходят успешно.

— А как оцениваете функцию новоржденного наукограда?

— Это хорошо уже хотя бы потому, что привлекает к поселку внимание власти предрешающих. Раньше «Вектор» объединял здесь все. А сейчас есть и частные фирмы, и сам «Вектор» состоит из шести институтов. Если появятся деньги на дальнейшее развитие и этих фирм, и «Вектора», будет очень хорошо. Многие технологии сейчас просто заморожены — нам не на что их развивать. Если получится найти средства, эти технологии пойдут в дело — будут производиться новые препараты для лечения людей. Мы пока что очень сильно отстаем именно в применении биотехнологий в медицине. Честно говоря, с большим трудом удается припомнить принципиально новые препараты, который придумали за последние годы в России. Так что наукоград нам в этом поможет.

— Кто должен изобретать новые лекарства — академическая наука, фармацевтические фирмы?

— На Западе существует целая лестница. Все эти разработки не на голом месте возникают. Взять, например, средства, тормозящие развитие вируса ВИЧ. (Имейте в виду, что нет препаратов, убивающих этот вирус — все лечебные препараты, которые сегодня существуют, только тормозят его развитие.) Так вот, именно благодаря фундаментальным исследованиям процесс размножения вируса разделили на составные части, каждую часть отдельно изучили и показали, что есть стадии, на которых его можно остановить. Потом генно-инженерным путем получили отдельные ферменты вируса и начали производить поиск лекарственных средств непосредственно на них. Вот американский учебник «Вирусология» 2001-го года, где многие разработки, применяемые в противовирусной терапии, уже описаны.

Рассказывая, Нетесов перелистывает внушительный том в малиновом обложке с золотым тиснением, наполненный схемами и формулами. В ответ на вопросительный взгляд поясняет:

— Их два таких тома, три с лишним тысячи страниц. Собственно говоря, в университете я большую часть лекций по нему читаю, и еще часть добываю из публикаций. К сожалению, аналогов у нас нет, и это очень плохо. Нет даже денег на перевод.

— Насколько я понял, с английским вы на короткой ноге?

— Особых трудностей со школы не было. А когда заканчивал университет, еще немного повезло: приехала шведская фирма, привезла много приборов, и меня к ним приставили подносить-уносить. Надо признаться, их английский и близко не лежал к тому, который изучали мы — нас учили переводить тексты художественных произведений, а научной терминологии было очень мало. А тут ему надо колбу такую-то, он рисует, слово пишет. И столько тогда новых слов в меня влетело! И все осталось, потому что были нужными. С тех пор я уже умел общаться на лабораторном языке. Позднее, когда институт «закрылся», практики стало меньше, но основная масса литературы все равно издавалась на английском языке, и я ее читал. Так что когда снова наступило открытое время, больших проблем с языком не было.

— А сколько-нибудь свободного времени на «посторонние» занятия, увлечения остается?

— Дело в том, что у меня очень разнообразная работа, много новых интересных книг по специальности, так что времени на другие занятия мало. Для перемены деятельности могу на горных лыжах в Ключах покатааться, просто на лыжах пройтись. Люблю иногда в земле поковыряться, и, честно сказать, я это больше воспринимаю, чем, допустим, трусой бегать. Тоже физическое занятие, свежий воздух, положительные эмоции, но когда с тяпачкой, оно еще и пользу приносит. Пробовал как-то в тренажерный зал ходить — не интересно. Наверное, так организм устроен — не могу я эту штангу впустую поднимать! Все время поражает, почему при ней динамо-машинки нет, чтобы хоть ток вырабатывала. Просто я люблю такую физнагрузку, которая еще и приносит пользу. Лыжи, конечно, удовольствие, но нерегулярное, потому что надо время найти, да еще и днем, а это невероятно сложно, особенно зимой. А вообще я так скажу: заниматься наукой — очень интересная вещь! Особенно когда она нравится — это просто затягивает.

Подготовил Юрий Плотников, «НВС».

Столетие

19 апреля исполняется 100 лет со дня рождения выдающегося ученого-естествоиспытателя, широко известного геолога-магматиста академика Юрия Алексеевича КУЗНЕЦОВА. Памяти ученого посвящено Всероссийское совещание «Современные проблемы формационного анализа, петрология и рудоносность магматических образований», которое продолжает свою работу в конференц-зале Объединенного института геологии, геофизики и минералогии имени А.А.Трофимука («НВС», № 14).

Юрий Алексеевич Кузнецов (1903 — 1982) принадлежал к исследователям, постоянно поверявшим свои построения фактическими материалами. Именно поэтому в 60-х годах он, по ироничному замечанию профессора Томского университета А.Я. Булыникова, «строил и перестраивал классификации магматических формаций». В конечном счете это состояние постоянного поиска привело его к неожиданному для многих его последователей (а для некоторых — так и непонятому) отказу от стройной систематики магматических формаций по геотектоническому признаку, поскольку при соблюдении общих тенденций (соответствия состава формаций геотектоническим условиям) появлялось все больше примеров несоответствия состава магматических формаций «полагающимся» им тектоническим обстановкам...

Г.Поляков
член-корреспондент РАН
А.Изох
доктор геолого-минералогических наук

Университеты

Юрий Алексеевич Кузнецов родился 19 апреля 1903 г. в г. Никольске Вологодской губернии в семье юриста. В 1912 г. семья Кузнецовых переехала в г. Тобольск и с тех пор жизнь и дела Юрия Алексеевича были неразрывно связаны с Сибирью. Его детство прошло в интеллигентной среде. Юрий Алексеевич вспоминал, что любимым для него местом в детские и юношеские годы была семейная библиотека.

Сразу после окончания школы Юрий Алексеевич поступает на естественное отделение Томского университета. Под влиянием ранних увлечений естествознанием и географией и блестящих лекций по этим дисциплинам профессоров университета Юрий Алексеевич вначале предполагал специализироваться именно в этой области. Случайная поездка с геологической экспедицией на Горный Алтай навсегда увлекла его в геологию. Студентом старших курсов он ежегодно работал в геолого-съемочных партиях Сибирского округа, а в год окончания университета был назначен на должность хранителя минералогического музея.

В университете Юрий Алексеевич учился у замечательных педагогов. Он с большой теплотой и благодарностью вспоминал о своих учителях-профессорах М.А. Усове, В.В. Сапожникове, С.М. Курбатове, М.К. Коровине и других. В 1924 г. Юрий Алексеевич окончил Томский университет и, по предложению профессора, в последующем академика, Михаила Антоновича Усова, стал одним из первых его аспирантов. Позднее, в 1946 г. будучи профессором Томского политехнического института он так вспоминает об этом моменте в своей жизни: «Уже в высшей школе у меня зародился интерес к петрографии и увлечение широкими геологическими проблемами. Но нужно сказать, что ни при поступлении в университет, ни в университете я никогда не мечтал стать впоследствии научным работником и тем более профессором. Поступая в университет, я думал о том, что по окончании его буду заниматься чем-то полезным и интересным. И когда по окончании университета в 1924 г. мне было предложено остаться аспирантом, я был буквально ошеломлен неожиданно свалившимся на меня счастьем».

Пройдя после университета великолепную научную и педагогическую школу академика Михаила Антоновича Усова, Юрий Алексеевич три десятилетия посвятил работе в томских вузах. В течение ряда лет он преподавал на кафедре петрографии Томского государственного университета, а в 50-е годы по совместительству руководил ею. Непрерывно — 20 лет — до отъезда в Новосибирск — он заведовал кафедрой петрографии Томского политехнического института, был де-

каном геолого-разведочного факультета этого института, научным руководителем созданной им проблемной лаборатории. Все эти годы Юрий Алексеевич непрерывно занимался научными исследованиями, работая начальником партий и консультантом Западно-Сибирского и Красноярского геологических управлений.

В 1958 г., после избрания членом-корреспондентом Академии наук СССР, Юрий Алексеевич переходит в Сибирское отделение Академии наук и становится одним из активных организаторов Института геологии и геофизики в Новосибирске. Здесь он создал первую в нашей стране лабораторию магматических формаций и возглавил крупный петрологический отдел, состоящий из нескольких лабораторий. С этим периодом деятельности Юрия Алексеевича связано становление нового раздела геологической науки — учения о магматических формациях, которое открывало новые эффективные пути изучения природных комплексов изверженных горных пород, их закономерностей размещения и происхождения, а также прогноза и поисков связанных с ними месторождений полезных ископаемых. Работы Юрия Алексеевича в этой области были отмечены Академией Наук премией имени Карпинского. В 1966 г. он был избран действительным членом Академии наук СССР. В 1983 г. ему посмертно была присуждена за исследования в этой области Государственная премия.

Диапазон научных интересов

Научное наследие Юрия Алексеевича поистине велико и многогранно. Диапазон его научных интересов, широта творческих исканий и глубина исследований, осуществленных за долгую и необычайно плодотворную жизнь в науке, уникальны. Ему принадлежит немногим более 100 научных работ, но всегда увлекательных и неповторимых, непременно открывающих что-то новое. В научной сфере его деятельности можно выделить главные направления.

Это прежде всего блестящие региональные геологические исследования с обстоятельной разработкой вопросов стратиграфии, тектоники, петрологии и металлогении складчатых областей Сибири. Юрий Алексеевич много работал на Алтае, в Кузнецком Алатау, Западном и Восточном Саянах, Енисейском крае, являясь одним из пионеров систематического геологического изучения этих районов. Большое внимание уделялось при этом изучению и промышленной оценке месторождений полезных ископаемых, включая открытые им лично. Из этой работы Юрий Алексеевич вынес глубокое понимание задач практической геологии, а также обширный материал и геологический опыт, которые составили базу его теоретических изысканий.

К теоретическим аспектам геологии и петрологическим проблемам он обратился уже в ранних своих работах, которые относятся к томскому периоду его творчества. Первым его крупным достижением в этой области явилось, ставшее классическим, исследование процессов ультраметаморфизма и гранитного магнеобразования в докембрии Енисейского края. В книге «Петрология докембрия Южно-Енисейского края», выпущенной в 1941 году небольшим тиражом и переизданной в конце 80-х годов, была обоснована и всесторонне охарактеризована новая обширная провинция выходов архейских комплексов, и на основании этого впервые сформулированы представления о глубинном плутонитометаморфизме и происхождении кристаллических сланцев фации гиперстеновых гнейсов и чарнокитов.

В 1945 г., через четыре года после выхода в свет этой работы, академик Дмитрий Сергеевич Коржинский дал ей следующую оценку: «Автор сумел дать увлекательное и достаточно объективное описание исследованной им сложной и обширной области. Нам очень нужны такие петрологические региональные описания со столь тщательным выделением разновременных формаций и всесторонней характеристикой их особенностей. Пожелаем, чтобы эта книга была скорее снабжена геологической картой и стала доступ-



Фото В.Новикова

ной для общего пользования».

В конце 40-х годов Юрий Алексеевич приступил к разработке проблемы фаций магматических горных пород, впервые поднятой его учителем академиком М.Усовым. Он предложил новую классификацию фаций магматических горных пород, включив в неё ряд новых фаций и субфаций глубинности, обосновал критерии их выделения. К этой проблеме Юрий Алексеевич неоднократно обращался и позднее в новосибирский период своего творчества.

В 50-х годах Юрий Алексеевич в своем широко известном докладе на первом Всесоюзном петрографическом совещании и в ряде связанных с ним статей выступил с подробным анализом современных представлений о происхождении изверженных горных пород, выделив как наиболее приемлемую и реальную гипотезу о существовании трех генетических рядов магматических пород — гранитоидного, базальтоидного и ультрабазитового. При этом особо подчеркивалась необходимость признания различных способов рождения магм и гетерогенности изверженных горных пород и неприемлемость униформистской трактовки генезиса как магматических пород вообще, так и отдельных их классов.

Затем ученый вполне естественно перешел к разработке учения о магматических формациях — делу всех последующих лет своей жизни. В 1964 году им была опубликована капитальная монография «Главные типы магматических формаций», представлявшая собой первое в мировой практике фундаментальное обобщение в данной области. В этой книге и связанных с ней статьях изложены теоретические основы учения о магматических формациях как закономерных сочетаниях изверженных горных пород, рассмотрены особенности их состава и металлогении, закономерности размещения в структурах земной коры, дана сравнительная характеристика главных типов магматических формаций.

Всесторонний формационный анализ природных ассоциаций изверженных горных пород позволил Ю.Кузнецову сделать ряд новых теоретических выводов о связях магматизма с тектоническими процессами, общих закономерностях развития магматизма в истории формирования литосферы Земли, о необратимом характере эволюции магматических процессов и т.д. Формационное учение оказалось весьма актуальным в связи с широким развитием в те годы государственной геологической съемки. В это время появились многочисленные коллективы последователей Юрия Алексеевича, были созданы капитальные обобщения по систематике магматических ассоциаций, изданы карты магматических формаций отдельных регионов и страны в целом.

Вслед за циклом работ по магматическим формациям Юрием Алексеевичем опубликован ряд статей по исследованию соотношений магматизма и тектоники, в том числе причин появления и механизма формирования гранитоидных магм и интрузий. В статье «Гранитоидный магматизм и тектоника», опубликованной в соавторстве с А.Л. Яншиным в 1967 г. и получившей широкий отклик у многих советских тектонистов и магматистов, проблема происхождения разных типов гранитоидных формаций рассмотрена в широком регионально-тектоническом аспекте. Очень важным общим выводом, сформулированным в этой работе, является утверждение о существовании так называемых сквозных структурных типов гранитов. Отрицалось привычное представление об обязательной связи гранитоидного магматизма с главными фазами складчатости. В последующих статьях, посвященных проблемам связи магматизма с тектоникой Юрий Алексеевич приходит к выводу, что любой магматизм, в том числе и гранитоидный, является одним из выражений активизации верхней мантии. Этот тезис получает в настоящее время подтверждение в новейших исследованиях общих закономерностей эволюции мантийнокорового магматизма складчатых областей и его сопряженности с мантийными плюмами. Кстати, этому посвящен ряд докладов и на юбилейном совещании.

Исследования проблемы связей магматизма и тектоники привели Ю.Кузнецова к необходимости пересмотра некоторых методологических аспектов формационного анализа. Этим вопросам посвящена его статья «О состоянии и задачах учения о магматических формациях» (1973) и доклад на V Всесоюзном петрографическом совещании (1975), относящиеся к последним годам его жизни. В них уточнены основные понятия учения о магматических формациях и предлагаются новые принципы построения общей классификации магматических формаций.

Формационный подход

Быстрое, широкое принятие научной идеи, как это произошло с учением о магматических формациях, не такое уж частое явление в науке. Объяснение этому, вероятно, надо искать в том, что формационные исследования в магматической геологии были подготовлены к тому времени трудами отечественных петрографов Ф.Ю. Левинсона-Лессинга, Ю.А. Билибина, А.Н. Заварицкого и геологических школ М.А. Усова, Н.С. Шатского, Н.П. Хераскова и других, а также интенсивным притоком новых данных по геологии и петрологии магматических образований в связи с широким развитием геологических исследований в стране, особенно в послевоенное время. Исследования органично вписывались в проблемы широко и интенсивно развивавшегося в те годы государственного геологического картирования.

Юрием Алексеевичем исследование этого направления было оформлено в самостоятельное учение. Им впервые всеобъемлюще очерчен круг проблем формационного анализа магматизма. В него, помимо методов выделения, сравнительного изучения, типизации и систематики магматических формаций, были включены задачи по выяснению зависимостей между их составом и геолого-тектонической обстановкой, магмо- и петрогенезиса ассоциаций магматических пород, специфики рудоносности магматических комплексов и связанных с их формированием процессов магмо- и рудообразования, региональной и общей эволюции магматических формаций, использование формационного анализа в геокартинге. Нетрудно заметить, что именно этот круг задач положен в основу тематики нашего совещания. В наше время в области методологии формационного анализа в качестве одной из главных задач, продолжает оставаться разработка принципов выделения и систематики магматических формаций.

В своей основополагающей монографии 1964 г. и других работах того периода Юрий Алексеевич предложил и использовал типизационный принцип систематики магматических формаций, основанный на выделении главных их типов или эталонов, с которыми сопоставляются и на базе которых группируются конкретные ассоциации или комплексы магматических горных пород. Она широко использовалась до конца 60-х годов, однако, надо заметить, что в определенных целях такая систематика успешно применяется и сейчас.

После V Всесоюзного петрографического совещания в 1975 году созрело представление о том, что для детализации изучения магматических комплексов следует перейти к классификациям с иной логической структурой, чем ранее принятая. При этом инициатором такого решения оказался сам Юрий Алексеевич. Под его руководством в Институте геологии и геофизики СО АН был разработан и апробирован безэталонный, нетипизационный подход к построению систематики составов магматических комплексов на основе количественных вещественных их характеристик. Оценка составов магматических комплексов базируется в этом случае на количественных соотношениях и петрохимической характеристике небольшого числа дискретных групп пород, имеющих котектическую природу. Эта методика была разработана и апробирована А.Белоусовым при обзорном изучении вулканических формаций. Она была применена при изучении ультрамафит-мафитовых плутонических формаций ряда районов России, а также составлении карты магматических формаций юга Восточной Сибири (Абрамович и др., 1989) и карты магматических комплексов западной части Алтае-Саянской области (Белоусов, Никонов, Шокальский и др.). Исследования этого направления в настоящее время распространены на другие группы магматических формаций.

Анализ соотношения магматических формаций с тектоникой традиционно базировался на классических представлениях о приуроченности главных типов формаций к определенным стадиям тектоно-магматических циклов (это схемы Штилле, Билибина и др.). Первоначально из этого исходил и Юрий Алексеевич. Позднее он неоднократно обращал внимание на неоправданность канонизации классических тектоно-магматических схем и на неоднозначный стохастический характер связи составов магматических формаций и их тектонического положения.

(Окончание на стр. 4)

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Столетие

(Окончание. Начало на стр. 3)

Необходимость пересмотра ранее сложившихся представлений о связях магматизма с тектоникой предопределялась еще и тем, что геологическая наука пережила за это время смену тектонической парадигмы в пользу концепции общей глобальной тектоники. Тем не менее роль формационного анализа в палеогеодинамических реконструкциях еще более усилилась. Современные данные по магматическим комплексам различных геодинамических обстановок, привлекаемые в настоящее время к обоснованию новых мобилистических тектонических моделей, по-прежнему расширяют наработки формационной школы геологов. Несомненным достижением этого этапа можно считать выявление связанных с тектоникой тенденций латеральных и возрастных изменений составов магматических формаций, вплоть до изменения их типов в различных геодинамических зонах. Углубленные геодинамические интерпретации по латеральным и возрастным рядам магматических ассоциаций представляются важной задачей исследований в области магматической геологии и тектоники на ближайшее будущее.

На современном этапе возрастает роль и формационной петрологии, целью которой является выяснение генезиса природных сообществ изверженных горных пород, факторов выплавления, фракционирования и становления исходных для них магм. В последние десятилетия стали широко доступны химические определения в породах и минералах практически всех примесных элементов, многих стабильных и радиогенных изотопов, что наряду с развитием экспериментальных и расчетных методов физико-химического и петролого-геохимического моделирования существенно расширяет понимание петрогенезиса магматических формаций и их рядов. Для выяснения условий образования и петрогенезиса магматических ассоциаций следует широко использовать данные о некогерентных элементах-примесях и редких землях, которые слабее, чем главные породообразующие элементы и минералы зависят от фракционирования расплавов и устойчиво выражают особенности химизма исходных магм и, соответственно, — условий магмогенерации. Такой подход применен нами в последнее время при изучении расслоенных ультрабазит-базитовых серий и с нашей точки зрения себя оправдал.

Формационный подход остается актуальным и при изучении связанных с магматизмом процессов рудообразования, геолого-генетического и физико-химического моделирования динамики сложных рудно-магматических систем.

В дальнейшем развитии и совершенствовании нуждается приложение формационного метода к задачам региональных геологических исследований и геокартирования, с чего собственно и начиналось широкое вхождение формационного анализа в геологическую практику. Актуальность этой проблемы в значительной степени усиливается в настоящее время программой создания геологических карт нового поколения 1/1000000 и 1/2000000 масштабов. Решением недавнего Всероссийского петрографического совещания, которое прошло в Сыктывкаре в 2000г., в качестве одной из важнейших современных задач российских петрографов провозглашена необходимость скорейшего решения проблем расчленения и корреляции магматических и метаморфических образований крупных регионов страны. С этим связана необходимость решения ряда вопросов научно-методического и регламентирующего обеспечения геологических карт нового поколения, включая создание серийных легенд магматических и метаморфических комплексов и подготовку магматических корреляционных схем для крупных регионов страны. В решении этих задач, естественно, главенствующая роль должна принадлежать формационным исследованиям. Одной из важнейших задач является соединение геолого-формационного подхода с современными геоинформационными технологиями сбора, обработки и системного анализа накопленных и поступающих данных. Такие работы ведутся во многих местах, но требуются большие усилия для взаимного проникновения и синтеза формализованных методов и формационного — системного по своей сути, но образно-интуитивного по восприятию — мышления, каким обладал Юрий Алексеевич Кузнецов. Научные направления, заложенные им, активно восприняты его последователями.

Ю.А. Кузнецов — человек, ученый и учитель

В памяти он остается 50-летним деканом геологоразведочного факультета, который вывел факультет в передовые ряды Томского политехнического. На вопрос, как это у него получилось, Ю. А. в шутку ответил: «Пустил все на самотек». Внешне недоступный, строгий, даже суховатый, в обращении он был внутренне открытым, если дело касалось геологических и других милых его сердцу проблем. Студенты его обожали за неформальный прием экзаменов, за отсутствие назидательного тона, за искренность и участие. Признанию геологами классификацию магматических формаций Ю. А. строил постоянно — в поле, в подвальной камералке, куда он часто заходил. В своем кабинете он сидел в кресле своего учителя академика М.А. Усова, и в этом тоже проявилась преемственность. В 1963 г. на Всесоюзном петрографическом совещании в Иркутске Ю. А. пережил торжество своих идей и научных построений. Глубина и натурность типизации магматических формаций объединила здесь противоборствующих геологов. Наибольшую поддержку его идеи получили у геологов-региональщики и сотрудники ВСЕГЕИ. Нужно сказать, что сближению сибирской и питерской школ геологов во многом способствовали научные труды Ю. А. и его учеников. В дальнейшем, редко какие производственные отчеты или листы геологических государственных карт принимались без магматических формаций Ю. А. В то же время он заботился о своих преемниках, успешно продолживших его начинания.

В общении с Ю. А. меня всегда восхищала его неторопливая вдумчивость, всесторонность проработки проблем, тонкое знание и понимание искусства. Он с удовольствием показывал свою домашнюю библиотеку по искусству. Все знали, что страстью Ю. А. была охота. Иногда можно было видеть, как этот удивительный человек, не теряя своей статности и элегантности, толкал на колесах узкую долбленку (по-сибирски — обласок), отправляясь на рыбалку из дома за 2—3 км к Томи-реке. Однако свою добычу он строго дозировал по принципу разумной достаточности. Узнав однажды, что мы, аспиранты, подъехали на автомобиле к глухарину току, он строго сказал: «Узнаю еще — отберу у вас ружья как инспектор».

Думаю, что Ю. А. Кузнецов, заложив основы формационного анализа и создав собственное научное направление, оставил след крупнейшего ученого-геолога.

Профессор О. Глазунов,
Иркутск, Институт геохимии СО РАН.

Я считаю его не только Личностью, но и создателем важного и оригинального направления в магматической геологии, разработанного именно в России, но, к сожалению, еще не получившего того признания мирового сообщества, которого это направление заслуживает. Для меня его книга в течение долгих лет была постоянным источником информации, размышлений, а потом и дискуссий, но дискуссий плодотворных. И наши многолетние усилия, направленные на то, чтобы понять и оценить роль вещества мантии в формировании различных типов гранитных магм, конечно же были начаты и продолжались до сих пор под влиянием «Магматических формаций» Юрия Алексеевича Кузнецова и модели магматического замещения Дмитрия Сергеевича Коржинского.

Встреча с Юрием Алексеевичем была лишь одна, более 20 лет назад, но я ее помню до сих пор. Я выступал в Новосибирске с докладом, в котором петрогенетическая интерпретация наших наблюдений, расходившаяся с идеями Юрия Алексеевича. И был поражен, когда увидел, что именно он первым воспринял наши результаты как продолжение, сохранение духа его учения, а не подрыв основ, и поддержал наши усилия. Я очень рад, что до сего дня в ОИГТМ сохраняется Новосибирская школа геологов-специалистов по магматическим формациям во главе с Глебом Владимировичем Поляковым, одним из достойных учеников Юрия Алексеевича. А если внимательно вчитаться в «Глубинную геодинамику» Николая Леонтьевича Добрецова с соавторами, то и в ней отлично просматриваются элементы учения о магматических формациях, но, естественно, на уровне тех новых научных знаний, которые получены за 40 лет после выхода книги Юрия Алексеевича.

Б. Литвиновский,
профессор, Израиль.

В 1963 году я отправил свою первую проблемную статью «О соотношении понятий интрузивный и магматический...» в «Геологию и Геофизику». Рецензировал рукопись Юрий Алексеевич, не ограничившись отзывом, и приславший мне теплое письмо: «Уважаемый Лев Васильевич!

...Вы затронули очень интересную и не старую проблему. При этом Ваши абсолютно оригинальные Таймырские материалы указывают новый путь к ее решению



и убедительно обосновывают его. Самое приятное, что в Вашей статье, несмотря на ее проблемный характер, нет ни капли воды. Судя по тому, что Ваше имя мне не известно, Вы молоды и Ваш путь в науку только начинается. Будете в Новосибирске — заходите ко мне в лабораторию, не стесняйтесь. Мне хотелось бы обстоятельно побеседовать с Вами о гранитах Таймыра.

С наилучшими пожеланиями, Ю. Кузнецов.

Легко представить мое состояние. Масштабный академик с мировым именем, чью монографию о докембрии Южно-Енисейского края я знал почти наизусть, пишет мне, еще даже не кандидату наук, что хочет со мной побеседовать! Я как раз закончил работу над диссертацией и с радостью воспользовался этим предложением. Я выслал рукопись, а затем и сам приехал в Академгородок. Как сейчас вижу большой письменный стол, на котором лежит моя диссертация. В черном глубоком кресле сидит удивительно красивый человек. Несмотря на абсолютную близость головы, его нельзя было назвать седым, волосы, густые и слегка волнистые, были истинно серебряными. Взгляд светлых глаз был пронзительным, но в то же время теплым, участливым. Он встал и протянул руку: «Лев Васильевич? Будем знакомиться. Подождите, я приглашу своих коллег». Оказалось, что мою работу прочитали к тому моменту и тогда еще молодые, но уже достаточно известные А.Н. Дистанова, Э.П. Изох, Г.В. Поляков, Р.М. Слободской. Обсуждение было заинтересованным и благожелательным. Осенью я защитился. Так начались наши отношения, продолжавшиеся без малого 20 лет. Мы никогда не были друзьями: слишком уж различны были «весовые категории». Да и разница в возрасте составляла почти 30 лет. Тем не менее, он ко мне всегда относился не просто внимательно, а дружелюбно и даже заботливо, за что я был безмерно благодарен. Чувство это осталось в душе навсегда. И хотя я не был студентом, аспирантом, или сотрудником Юрия Алексеевича, с гордостью считая себя его учеником и последователем, а его лабораторию — своим родным коллективом.

Самое интересное, пожалуй, то, что талант и обаяние Юрия Алексеевича, благожелательно-творческая атмосфера его лаборатории притягивали других сибирских геологов, особенно это касалось тех геологических центров, в которых не было своих академических институтов.

Профессор Л. Махлаев,
Сыктывкар, ИГ Коми НЦ УрО РАН.

Академик Ю. А. Кузнецов был сибирским ученым, но он внес огромный вклад в развитие формационных исследований в Средней Азии. Я впервые увидел его на Всесоюзном петрографическом совещании в Ташкенте в 1958 году. Доклад Ю. А., проникнутый проблематикой отнюдь не регионального масштаба, еще раз убедил многих из нас, что перед нами настоящий мыслитель и мудрец. Идеи Кузнецова были очень близки среднеазиатским петрографам, которые в своих исследованиях на Памире и в Тянь-Шане основными параметрами формационного подхода признавали состав и структуру магматических пород, тогда как доминирующим в формационном анализе считался тектонический параметр. И количество реальных магматических формаций должно было быть намного большим, чем в распространенных, упорядоченных по тектоническому признаку,

схемах. Я, например, считал за лучшее побыстрее вернуться на Памир и попытаться оценить все множество и разнообразие магматических формаций этого региона. К этому подталкивала и поставленная перед нами, молодыми геологами грандиозная задача — создать схему магматических пород Памира — качественной основы среднemasштабной геологической карты Памира. Это удалось сделать только к 1961 году.

В 1964 году в Новосибирске я познакомился с Ю. А., принес ему ворох уже написанных к тому времени, отнюдь не совершенных статей, в которых он, однако, распознал стремление упорядочить феноменальную пестроту и нестандартность магматических образований для Памира, как в общем, философском плане он это уже сделал в только что вышедшей монографии «Главные типы магматических формаций». Ученый был благосклонен, добр и деликатен, но сразу дал понять, что его аспирантам придется самим отвечать за свои построения, хотя он охотно указывал и в разговоре и в последующей работе спорные моменты. Диссертацию по щелочным породам Аравийской пустыни мне удалось написать только в 1970 году. Следующую диссертацию, вернувшись к проблемам Памира, удалось защитить только в 1985 году. Но Ю. А. сделал все, чтобы помочь в работе — временно уступил свой кабинет и библиотеку, постоянно консультировал.

Некоторое время он подолгу жил и лечился в Таджикистане. Сухой и теплый воздух Душанбе явно укреплял его здоровье. Ю. А. пользовался огромным вниманием и уважением в Таджикистане, Академия наук приглашала его на общие и годовые собрания. Несколько раз по его просьбе таджикские геологи привозили и показывали ему материалы по специализированным картам, серия которых готовилась к изданию. Его привлекло наше стремление — картографически выразить все формационное богатство Памира и Южного Тянь-Шаня.

Аналогичные работы были проведены учениками и последователями Ю. А. в Узбекистане, Киргизии и Казахстане и, благодаря помощи и благородному наставничеству Юрия Алексеевича, геологические карты Казахстана и Средней Азии оказались едва ли не самыми детальными и разработанными именно на его формационных принципах.

В. Буданов,
член-корреспондент АН Республики Таджикистан.

Мне посчастливилось в бытность студентом и аспирантом Юрия Алексеевича Кузнецова около шести лет общаться с ним. Прежде всего это был замечательный учитель, который учил нас не петрографии, как требовала учебная программа, а петрологии, науке о происхождении пород и связанных с ними руд. Когда он читал лекции об этом, весь загорался и излагал уже сверх программы свои глубокие мысли о природе той или иной группы пород, формаций. Много внимания он уделял студентам и молодым сотрудникам, особенно их выступлениям на научных факультетских конференциях. Иногда после доклада молодого специалиста выступает зав. кафедрой и разносит в пух и прах всю его работу. Казалось бы все, конец научному подвигу... Но вот встает профессор Кузнецов: «Работа, на мой взгляд, интересна и должна продолжаться далее...». И бедолага на глазах оживал, продолжал работу, и как правило — успешно. Слишком скромным ученикам (в том числе и мне), говаривал: «Смелей живи, скорей повесят!». Под этим его девизом я живу и работаю до сих пор. Он был по-сибирски скромным и честным. Как-то приехал он ко мне — его аспиранту, в горно-алтайское село на своей машине. Дорога из Томска была длинная и в те времена далеко не гладкая. Его машину разболтало. Лежит он под машиной, в замасленной спецовке, и подкручивает, что надо. Подошел к нему какой-то мужчина, из местных, они разговорились. Мужчина и спрашивает: «Ну, сколько же вы зарабатываете?», а Кузнецов отвечает: «Четыре-пять тысяч в месяц» (дело было после войны, еще до денежной реформы). Встретив своего односельчанина, мужчина рассказал ему, что у профессора шофер получает четыре-пять тысяч в месяц, на что тот ответил: «Ты что городишь? Это сам профессор лежал под своей машиной и ремонтировал ее». Как-то, по его просьбе и за его деньги, купил я ему двухстволку с вертикальными стволами, с прикладом, сделанным под ореховый. Это было отличное ружье, как игрушка. Выслал его в деревянном футляре в Новосибирск, заплатив 12 рублей. Так Юрий Алексеевич прислал мне за пересылку ружья 25 рублей в конверте вместе с письмом.

С. Зимин,
профессор, Владивосток.

Постараемся понять ощущения, которые владеют сейчас всем российским обществом. Всеми слоями общества без исключения. Видимо, не ошибусь, если скажу, что главное сейчас чувство — страх. Все боится за жизнь близких людей и свою жизнь. За последние два года в г. Новосибирске были убиты: вице-мэр, директор департамента потребительского рынка и земельных отношений мэрии И. Беляков, финансовый директор Новосибирского завода пластмасс А. Гапоненко, депутат городского совета А. Карпунин, депутат областного Совета, генеральный директор АО «Сибирь» С. Филатов. Совершены нападения: на журналиста, заместителя директора Пресс-клуба В. Виленского, вице-мэра В. Литюева, директора Бердского санатория «Речкуновский» И. Тихонова.

Страшно быть и российским ученым. За последний год убиты: академик И. Глебов, член-корр. РАН А. Брушлинский, ученый-ядерщик С. Бахвалов, профессор Петербургского

мен до нынешнего состояния.

Россия в очередной раз шарахнулась из состояния полной закрытости и беспримесного по жесткости государства к абсолютной политической, экономической, моральной анархии. К такому состоянию нас привели наши вожди. Поневоле хочется процитировать В. Даля — автора «Толкового словаря живого великорусского языка»: «Во всяком научном и общественном деле, во всем, что касается всех и требует общих убеждений и усилий, порою проявляется ложь, ложное кривое направление, которое не только временно держится, но и берет верх, пригнет истину, а с нею и всякое свободное выражение мнений и убеждений. Дело обращается в привычку, в обычай, толпа торжествует бессознательно пробитую дорожку, а конюводы только покрикивают и понукают. Это длится иногда довольно долго; но, взгляды ваясь в направлении пути и осматриваясь кругом, общество видит, наконец, что его

лидируем в некоторых направлениях искусства и областей культуры.

Вполне жизнеспособна и наука, хотя в течение последних десяти лет деньги в Академию наук выделяются только на зарплату. Вся армия ученых и экспериментаторов в Академии наук существует, получая мизерное пособие на существование. Академики до января этого года получали зарплату порядка 5000 рублей.

Как великое благо академиком было даровано по 20 тысяч рублей месячной зарплатой. В стране всего 500 академиков. Государство «с кровью» оторвало на поддержание мировой научной элиты «страшную» сумму около четырех миллионов долларов в год. Страшные деньги, учитывая «избыток» нефтедолларов, которые государство не знает куда деть. Такое же нищенское содержание у высших офицеров, генералов и маршалов российской армии. Ни при одной власти, начиная со времен Петра Великого, в России

билизации. Мы наивно радуемся этому. Но давайте посмотрим на структуру вновь развивающегося хозяйственного комплекса страны. Прирост валового продукта в 7—5% в последние годы на 50% обеспечен приростом в сфере услуг и производства товаров народного потребления.

Традиционный для России индустриальный сектор, за исключением экспортно-ориентированных предприятий, находится в трагическом состоянии. Основные фонды требуют полной замены. Многие работающие предприятия были построены по проектам 40—х годов и морально они устарели. В технологическом отношении мы отстаем более чем на 20 лет от развитых стран.

В то же время мы обладаем колоссальными преимуществами по сравнению с теми же развитыми странами. По запасам угля, газа, нефти, по лесным ресурсам, рудным ресурсам мы, безусловно самая богатая страна в мире. К. Райкин сказал бы, что мы сидим

Академик Владимир Накоряков

Есть ли у России будущее?



горного института И. Паскурякова, зав. кафедрой Российского государственного медицинского университета профессор В. Коршунов, проректор Московской государственной академии тонких химических технологий профессор В. Французев.

Не проходит и месяца, чтобы среди знакомых кого-то не убили или не избили. На днях убили сына одного из сотрудников Института теплофизики СО РАН. Убивают олигархов. Похищают самих олигархов и их детей. Так называемые «бомжи» погибают десятками каждую неделю. От убийства по заказу не застрахован никто. Причем цены смешные. За 500 долларов можно организовать убийство, и чем ниже уровень человека на социальной лестнице, тем меньше надежд найти убийцу.

Все мы боимся безработицы. Оказаться безработным — это катастрофа для семьи и последующая деградация личности.

Мы боимся террора. Полет на самолете, поездка в метро, выход в театр, посещение любого массового зрелища — небезопасно. Страшно быть больным. Какой-нибудь фанат может разбить тебе голову бутылкой.

В Академгородке страшно отпускать по вечерам детей на улицу. Детей насиловали и убивали. Страшно зайти вечером в пивной бар — избыток. Страшно быть одному дома, в квартире. Страшно держать деньги в банке. Все ждут дефолта или революции. Страшно копить деньги и страшно их потерять. Страшно заболеть. Страшно быть просто пожилым. Для нашей правой политической элиты старшее поколение — динозавры, которые составляют нежелательную для них часть электората. Страшно жить в коммунальном доме. Опасность оказаться без тепла и электричества грозит, пожалуй, всем, кроме жителей Москвы.

Страшно ехать на поезде, так как железнодорожные пути находятся в крайне изношенном состоянии, не говоря о том, что страшно летать на самолетах.

Безумно страшно за будущее наших детей.

Страшно неприятно быть «бюджетником». Тягостно быть офицером. Страшно быть журналистом. Единственный период жизни России, когда никому жить нехорошо. Так страшно было только в сталинские годы. Времена Хрущева и Брежнева кажутся «золотым веком».

Да, мы жили в закрытом обществе, были пустые полки магазинов. Мы издевались на кухнях над старцами, находящимися у власти. Но не было этого опустошающего чувства страха за свою жизнь, свое будущее, за жизнь своих близких и детей. Криминал и коррупция, проникали глубоко во все поры нашей жизни, отличают нашу страну от всего, что когда-то было или существует в мире. Напрасно многие говорят, что коррупция есть везде: в Чили, Корее, Италии и так далее.

То, что мы внесли, неповторимо. Коррупция и криминал проникли в силовые структуры, политическую жизнь, бизнес. В наших знаменитых сериалах воры в законе превращаются в депутатов. Воры в законе становятся для молодых людей образцом для подражания. Наш, так называемый, «шансон» отличается исключительным тюремным ароматом.

Забывает ли эта ситуация правительство и руководители страны? Думается, что нет! Может ли государство в нынешнем состоянии справиться с этой язвой России? Думается, что нет. В чем причина? Разрушение морального состояния общества. Такого морального состояния общества в России за все время ее существования не было. Для того, чтобы понять причины этого, надо проследить за эволюцией от брежневских вре-

ведут вовсе не туда, куда оно надеялось поехать; начинается ропот, сперва вполголоса, потом и вслух, наконец подымается общий голос негодования, и бывшие конюводы исчезают, подавленные и уничтоженные тем же большинством, которое до сего сами держали под своим гнетом. Общее стремление берет иное направление, и с жаром подвизается на новой стезе». «Конюводы» во главе с Ельциным и Гайдариом объявили возможность брать свободу обеими руками. Раздали за бесценок в случайные руки национальную собственность. Разрушили силовые структуры. Распустили слюни и пошли брататься с США. Умудрились раскрыть нашу агентуру, «ославили» и разорили нашу армию, раздали в частные руки оборонную промышленность. Разделили народ на элиту и остальных.

В одном из последних номеров журнала «Вопросы экономики» опубликована статья одного из идеологов перестройки, Е. Ясина с симптоматичным названием «Бремя государства и экономическая политика». Бремя государства — это национальная оборона, охрана здоровья и окружающей среды, образование, наука, искусство. Ясин рекомендует начинать сокращать расходы на народ и армию, ссылаясь на пример развитых стран. Это классическая ошибка наших либералов-реформаторов, догматически усвоивших превалирующую в развитых странах монетаристскую экономическую модель, которой следует нынешнее руководство Всемирного банка и других международных финансовых организаций. Сравнить развитые страны и Россию — сравнивать несравнимое. Здесь уместно провести аналогию с законами в естественных науках. Различные физические, биологические, химические системы могут описываться одинаковыми дифференциальными уравнениями. Но решение определяет начальные условия. Разрушенное народное хозяйство мощнейшей индустриальной державы с безумным количеством безработных коренным образом отличается от народного хозяйства развитых стран. В России катастрофически подорван спрос.

Ближайшей аналогией для России могут быть США рузвельтовских времен и Америка времен президента Кеннеди. Кейнсианская и некейнсианская экономическая политика должна лежать в основе экономической политики России в настоящее время. Рузвельт пользовался советами великого английского экономиста Дж. Кейнса. Кеннеди окружил себя советниками некейнсианской школы. Кейнсианство — это увеличение роли государства в народном хозяйстве. Это работа о занятости, это организация общественных работ и повышение спроса. Это также введение элементов государственного планирования системы народного хозяйства. Такой путь, сейчас его называют «дирижистским», частично отражен и в экономической программе коммунистической партии, разработанной С. Глазьевым.

В каком состоянии находится сейчас Россия, если исходить из чисто экономических, финансовых категорий?

Мы находимся где-то на 42—43-м месте в мире по производству валового продукта на душу населения. Однако мы производим продукции на один доллар зарплаты больше, чем США и Япония. Доля зарплаты в валовом внутреннем продукте большинства стран превышает 50%. У нас она едва ли достигает 15%.

С другой стороны, в России самое большое количество ученых во всем мире. По количеству образованных людей мы входим в пятерку первых стран мира. Мы до сих пор

этого не было. Екатериной II только архиереям и академиком, если они есть в этом городе, разрешалось ездить на каретах, запряженных пятёркой цугом. На шестёрке мог ездить только губернатор.

Окружение И. Сталина и сам он понимали, что академиком надо содержать в почете. Ни у Н. Хрущева, ни у Л. Брежнева не поднималась рука разрушить Академию.

Я говорю параллельно про Академию и про армию, потому что образование и медицина, армия, Академия и наука определяют национальное самосознание, дают уверенность в настоящем и будущем. Гарантируют отсутствие страха, про который уже говорил и делают из человеческой массы народ.

Хочется еще раз обратиться к российской статистике. Количество юристов на душу населения, особенно адвокатов, бесконечно мало по сравнению со всеми развитыми странами. Юридическая защищенность наших людей бесконечно мала.

Куда нас сейчас ведут наши «коноводелы»? Все они либералы, то есть последователи Джона С. Милля, исповедующего идею «экономического» человека, свободного от общества, религии и государства. Идеальная жизнь для либерала заключается в участии в свободной торговле и стремлении к наживе. Все они выходцы из одной, ничне модной школы экономистов-монетаристов и мы продолжаем наш либерально-реформистский путь. Это путь минимального вмешательства государства в бизнес. Это путь отсутствия какого-либо народнохозяйственного планирования. Это путь резкого разделения нации по доходам. Это путь социальной несправедливости, закреплённой на десятилетия вперед.

Россия в нынешнее состояние экономики пришла по траектории, совершенно отличной от других стран. Мы имели развитую индустрию пусть с далеко не передовыми технологиями, но были самодостаточными в машиностроении, топливно-энергетическом комплексе, металлургии и безусловным лидером в оборонной индустрии. Темпами нашего развития еще в 80-е годы восхитились американцы, боялись нас, и это отражено в их учебниках по макроэкономике, например, в известной книге К. Макконнелла и С. Брю «Экономика: принципы, проблемы и политика». Там есть фраза: «Неужели только СССР с его плановой экономикой может позволить себе темпы роста 4—5 %?»

В результате милитаризации в дореформенном Советском Союзе сельское хозяйство и промышленность, работающие на конечного потребителя, практически не развивались. Оборонная наука не имела ограничений в финансировании, в результате чего наше вооружение, созданное в те годы, является образцовым. Все народное хозяйство планировалось как единое целое. В народном хозяйстве все пытались подчинить принципу экономики от масштаба.

Гигантские металлургические заводы, горные предприятия, химические производства, размещенные во всех республиках Советского Союза, были уникальными и составляли одну единую цепь. Распад Советского Союза, дробление этой цепи акционированием и приватизацией, привели страну к полной промышленной анархии. Авторы всей этой безумной идеи предполагали, что начнется конкуренция, выживут сильнейшие, и начнется капиталистическое процветание. Никакой конкуренции не могло возникнуть, так как большинство определяющих предприятий всех отраслей народного хозяйства были монополистами.

Сейчас после 12 лет падения мы вступили в период финансовой и экономической ста-

на дефиците.

В России достаточное количество земли для самообеспечения сельскохозяйственной продукцией. Последние годы показали, что мы можем быть экспортером сельскохозяйственной продукции.

Что нужно для того, чтобы мобилизовать наши ресурсы? Каждая страна имеет свой путь развития. Разброс следования какой-то теории неминуемо приведет к катастрофе. Для примера — цитата из книги Л. Туроу «Будущее капитализма»: «Летом 1994 г. Мексика была страной, где все шло правильно, — она сбалансировала свой бюджет, приватизировала больше тысячи государственных компаний, сократила государственное регулирование, вошла в Североамериканскую зону свободной торговли (НАФТА) и согласилась резко снизить таможенные тарифы и квоты. В страну устремился частный капитал. Президент Карлос Салинас был героем, его портрет украшал обложки всех экономических журналов. Но через шесть месяцев Мексика лежала в развалинах. К апрелю 1995 г. потеряла работу 500 000 мексиканских трудящихся, и еще 250 000 ожидало вскоре того же. Средняя покупательная способность упала почти на 30%. Президент Салинас был снова на обложках — но уже как изгнанник, обвиняемый в некомпетентности и коррупции, подозреваемый даже в сделках с наркоторговцами и потерявший шанс возглавить Всемирную торговую организацию. Почему же эта политика не привела к цели? Ведь это была в точности та политика, какую настоятельно рекомендовали лидерам, стремящимся к рыночной экономике».

Интеллектуальная дискуссия вокруг таких событий напоминает индийскую притчу о том, как дюжина слепых ощупывала разные части слона — хвост, хобот, бивни, ноги, уши и бока. Каждый из них думал, что воспринимает отдельное животное, но когда они обменялись впечатлениями, то назвали разных животных. Подлинный слон в их описании не появился».

Наш премьер-министр и министр финансов всю политику дальнейшего развития видят в привлечении иностранных инвестиций. При отсутствии народно-хозяйственной политики и контроля государства безработица в России побьет все рекорды. Сейчас в России девять миллионов безработных. Думается, что это заниженные цифры. Девять миллионов безработных — это около 20 миллионов людей с состоянием, близким к существованию бомжа. Наше правительство ждет судьба руководства Мексики через 5—7 лет. Я думаю, что они это понимают, но они уверены в своем личном будущем, являясь людьми не очень бедными, они всегда могут рассчитывать на теплые места в банках и советах акционеров.

Практически наша страна сейчас управляется Центробанком. Большая часть дохода — это тэкодоллары — доллары от продажи нефти и газа. Количество выбрасываемых Центробанком долларов на продажу определяет курс доллара, определяя вбрасываемую в народное хозяйство денежную массу, ориентацию на внутренний или внешний рынок, определяет объем инвестиций.

Курс доллара является линейкой, которая измеряет наше место в экономическом мировом хозяйстве. Развернувшаяся сейчас дискуссия по тарифам в энергетике, ценам на газ, уголь, нефть, электроэнергию по существу зашла в тупик. Близки ли цены к мировым?

(Окончание на стр. 6)

ПРОШУ СЛОВА!

Академик Владимир Накоряков

Есть ли у России будущее?

(Окончание. Начало на стр. 5)

На этот вопрос ответить сейчас практически невозможно. По официальному курсу один доллар равен 31,6 руб. и цены на энергоносители составляют 50—20% от мировых. По паритету покупательной способности этот курс должен быть: один доллар равен примерно 9 рублям. Во время дефолта курс (один доллар равен 20—25 руб.) был установлен «с потолка» без всякого экономического анализа. В результате мы живем в искаженном экономическом пространстве, так как пользуемся неверной системой мер. Поэтому мы не можем предвидеть последствия любого крупного шага в реформировании, например, в реформировании электроэнергетики.

Кроме Центробанка народным хозяйством так или иначе правят президент, правительство, Дума и Совет Федерации и все видят отдельные части «слона»-государства. В то же время по конституции, в конечном счете, за страну отвечает правительство. Оно должно заниматься обеспечением народно-хозяйственной стратегии. Я убежден, что в составе правительства должен быть создан орган, подобный Госплану или мозговому центру Рузвельта. Продуктом деятельности этого органа должна быть программа по написанию следующей страницы экономической биографии страны. Я бы видел это, например, в развитии транспортных магистралей Петербург-Москва-Владивосток, БАМа с соответствующим развитием в их полосе топливно-энергетического комплекса, металлургии, машиностроения, химии и так далее. Это органически встроило бы Приморье в национальное народное хозяйство. Великая страна не может существовать без выхода в океан. Развитие Приморья — наша национальная перспектива в обороне, снабжении продовольствием, контактах с Японией и Китаем. Это будущее нашего туризма и отдыха.

Должна быть усилена роль государства во всех естественных монополиях. Естественная монополия по макроэкономическому определению («Экономика», С. Фишер,

Р. Дорнбуш, Р. Шмалензи) — это отрасль народного хозяйства, имеющая экономию от масштаба. К ним относятся все отрасли ТЭКа, лесная промышленность, промышленность по производству удобрений, коммунальное хозяйство. Приватизация естественных монополий была ошибкой, но национализация этих предприятий уже невозможна без гражданской войны. В сфере производства продовольствия, в сфере услуг, производства одежды и других конечных продуктов, конечно, должен превалировать частный капитал, средний и мелкий бизнес.

Траектория перехода от экономики 1985 года к рыночной могла бы быть такой: естественные монополии, оборонная промышленность остаются в руках государства. Акционерные общества превалируют в остальных секторах промышленности производства средств производства. В легкой промышленности, производстве средств производства для сельского хозяйства, в сфере услуг должен работать частный капитал, кооперативы, колхозы.

Дирижистский метод управления — единственно возможный путь для России, исходя из реального состояния ее промышленности, образования и науки. Усиление роли государства во всех сферах соответствует умонастроению народа. Хотели бы наши олигархи и политики или нет, но судьбу государства определяет народ. Российский народ всегда был народом государственным. Чувство государственности исторически в крови каждого русского человека, оно воспитывалось, в том числе и церковью. Это генетическое чувство, обусловленное православием, до сих пор оказывающим определяющее влияние на душу русского человека.

Второе, что характерно для русского народа — это коллективизм и острое ощущение социальной несправедливости. Исходя из мировоззрения наших вождей — либералов, народ с таким самосознанием не может построить эффективную экономику. Такие мысли неоднократно высказывались лидерами России в последнее десятилетие. Уход «ди-

нозавров» в политическом, социальном, смысле из политической и хозяйственной жизни, считают они, гарантирует России будущее Америки на основе индивидуализма и приоритета личности. Эту логику полностью опровергает вся история Японии. Самый глубокий знаток Японии XIX века Л. Хэрн в статье «Гений японской цивилизации» писал, что громадный прогресс Японии стал возможным благодаря расовому характеру, который диаметрально противоположен американскому. Народ единодушно поставил себе великие цели и подчинился тому, чтобы вся масса — 40 миллионов населения формировалась по идеям своего повелителя, как вода или песок по прихоти ветра. Такой национальный характер обязан двум религиям: синтоизму, который учит приоритету государства и императора, и буддизму, который воспитал способность к самоотречению. У современного писателя К. Кобаяси в произведении «Ответный удар Японии» можно прочитать: «В Японии, где коллектив — это все, быть игнорируемым коллективом — это все равно, что превратиться в живой труп».

Упаси бог думать, что я предлагаю выбрать японский вариант развития. Я просто утверждаю, что любой прогресс в России невозможен без учета национального характера ее населения.

Разрыв между верхним слоем населения, так называемой элитой, и народом в России не просто отрыв — это два мира, существующих независимо. Заботы народа нашу элиту абсолютно не волнуют. Некоторые публикации в наших элитных журналах впечатляют своей бесхитростью и своим цинизмом. В одном из последних номеров «Огонька» опубликована дискуссия между двумя журналистами Александром Никольским и Александром Минкиным. А. Минкин справедливо возмущается тем, что в стране беспредел, отключается электроэнергия, тепло, гибнут люди и так далее. Незамедлительный ответ А. Никольского: «Подумаешь, один старик замерз!»

...И вообще непонятно, как они там живут. Один мой знакомый, специалист по малым городам, удивлялся тому, что город бедный, работать негде, а девочки-выпускницы на выпускном вечере щеголяли в 300-долларовых платьях».

Элита делит население на «себя» и «их». С удовольствием бы элита обошлась без народа, но к сожалению это невозможно, так как кто же их будет кормить? Поразительным по цинизму является высказывание од-

ного из чиновников Министерства труда и социального развития России по поводу забастовки учителей в связи с переходом на новую систему оплаты. Смысл его заявления заключался в том, что регионам, например, Алтаю, следует перестать быть иждивенцами. Пусть научатся зарабатывать и перестанут апеллировать к Москве. За такое высказывание любой чиновник США был бы «разорван» прессой и немедленно уволен.

В целом же народ бедствует. В стране более 100 тысяч бесприютных детей, 9 миллионов безработных. Алкоголизм — сущее бедствие как в городе, так и на селе. Медицина, хорошее лечение, отдых и образование становятся все более недоступными. Учителя бастуют, защищая свою мизерную зарплату, а министр науки Филиппов проводит реформы по единому экзамену и установлению новой стобальной системы оценок.

Министр труда и социального развития России А. Починков произносит утешительные речи, ориентируя развитие страны по проамериканскому пути. Опыт социально устроенных северных стран его не устраивает.

Отсутствие людей со здравым смыслом, профессионалов в правящей элите — трагедия нашего государства. Кто, когда и как смеет наших «коноводов» — непонятно! А без такой смены у России нет будущего. Что держит нынешних руководителей у власти? Чтобы сейчас долго быть у власти, необходимо повторять слово «реформа». Они объясняют деградацию страны недостаточной глубиной реформ. Под реформами они понимают все большее и большее дробление народного хозяйства. Электроэнергетический сектор раздробили до региональных энергокомпаний. Предлагается выделить электрические сети, энергокомпании раздробить на отдельные автономные электростанции. Не сомневаюсь, что электросети тоже начнут дробиться. Возможно дробление и тепловых электростанций на парогенерирующую и электропроизводящую части. Почему бы и нет? Все это закончится грандиозной катастрофой. Такой же катастрофой, какой окончилась попытка дробления сельскохозяйственного производства на фермерские хозяйства во времена Е. Гайдара. Но нашей правящей элите это не страшно. Их дети учатся в английских и американских школах. А деньги хранятся в надежных нероссийских банках.

Приближаются выборы, пора менять «коноводов».

г. Новосибирск

Ханчэнь Бай — отличница школы ИТПМ

Полугодовая стажировка исследователя из КНР Ханчэнь Бай в Институте теоретической и прикладной механики СО РАН завершилась успешной защитой кандидатской диссертации «Экспериментальные исследования процессов воспламенения и горения в модели гиперзвукового прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ГПВРД) в импульсных установках». Процедура защиты прошла на хорошем русском языке и очень четко — выверенный по всем пунктам доклад соискателя, ее исчерпывающие и уверенные ответы на вопросы, выступления оппонентов с глубоким анализом работы, дискуссия — все это в деловой и одновременно непринужденной форме.



Ханчэнь Бай — старший инженер аэродинамического центра (г. Миньян), работала в лаборатории гиперзвуковых течений ИТПМ. Воспитание научной молодежи — стратегическое направление в деятельности института. Присутствие в коллективе молодых, активно работающих сотрудников — верный признак того, что исследования имеют перспективу и успешно развиваются. Притягательность института — в современной научно-технической базе, в частности, в уникальном комплексе аэродинамических труб. Здесь проводят исследования и иностранные специалисты. Китайские ученые бывают в институте достаточно часто. Их интересуют различные направления: от сугубо фундаментальных — по исследованию ламинарно-турбулентного перехода и изучению сложных течений до прикладных — лазерная резка, напыление и т.п.

Сотрудничество с аэродинамическим центром г. Миньяна возникло несколько лет назад. Был заключен контракт по исследованиям гиперзвуковых течений. Одновременно решался вопрос о стажировке специалиста Центра в ИТПМ. На родине Ханчэнь Бай занималась изучением течений во внутренних каналах моделей двигателей гиперзвуковых летательных аппаратов. Такие работы ведутся во всем мире, учитывая эффективность

и перспективность подобных двигателей. Задача, поставленная перед китайским стажером, — проверить возможность испытания полного двигателя на керосине при малой длительности работы аэродинамической трубы. Понятно, что для аэродинамической трубы он не может иметь большие габариты — модель была изготовлена метровой величины. Испытания проводились в аэродинамической трубе кратковременного действия. Для того, чтобы реализовать сбор данных на этой установке, необходимо было разработать специальную быстродействующую измерительную систему, которая позволяет проводить три полных комплекса измерений на 100—150 точках за одну тысячную секунды. За это время определяется сила, действующая на модель, распределение давления и тепловых потоков, визуализируются течения.

В работе впервые было показано, что испытания ГПВРД на керосине возможны в установке кратковременного действия (до 0,1 с) и получены характеристики двигателя в условиях потока, близких к условиям полета. Было реализовано горение керосина в камере сгорания модели ГПВРД при

сверхзвуковой скорости потока с высокой полнотой сгорания. Впервые было выполнено прямое сравнение тяговой эффективности ГПВРД на керосине и водороде при различных способах подачи топлива. Совпадение результатов доказывает их надежность и общность, что подтверждает возможность проведения таких испытаний. Диссертант проделала огромную и важную экспериментальную и аналитическую работу, результаты которой имеют значение для развития технологий будущего.

Какая же она, Ханчэнь Бай, женщина? Выбравшая неженскую профессию? Веселая, общительная, жизнерадостная. Милое лицо, приветливая улыбка, только очки придают ей «академический» вид. По мнению ее научного руководителя, к.т.н. Марата Гольдфельда, главные качества Ханчэнь Бай — целеустремленность и безмерное трудолюбие, увлеченность и страстная любовь к своему делу. «Если бы наши аспиранты были такими трудоспособными и настойчивыми, то быстро становились бы академиками. Ханчэнь необыкновенно настойчива. Приведу такой пример. Список литературы к ее диссертации содержит более 150 наименований.

Так она, чтобы глубоко вникнуть в каждый текст, перевела все на китайский язык!».

Госпожа Бай с доброжелательной улыбкой рассказывает о себе: «Мои родители — простые люди, к науке отношения не имеют. А для меня наука — это судьба. В школе увлекалась химией и думала стать химиком. Учителя советовали выбрать преподавательскую деятельность. В Пекинский университет на химфак я не прошла по конкурсу. Мне предложили поступить в авиационный университет в Нанкине. Меня очень увлекла эта тематика. В магистратуре училась в аэродинамическом центре Миньяна, там защитилась и получила степень магистра и должность старшего инженера. Конечно, преимуществ продвижения по службе имеют мужчины. Но, если я буду лучше и больше работать, то тоже смогу «подниматься».

— Трудно ли вам в чужой стране? — Я полюбила Сибирь. Постепенно привыкла и к необычной пище. Конечно, очень скучаю по дочке, я не видела ее целый год! Да и зиму бы покороче...

— То, что вы получили ученую степень в России, как это отразится на вашей работе в Китае?

— В КНР сейчас осуществляется специальная программа, поддерживающая развитие новых и высоких технологий. Исследования в области аэродинамики традиционно ведутся с помощью российских специалистов. Школа Института теоретической и прикладной механики СО РАН очень уважаема в Китае, учиться здесь большая честь. Думаю, что моя успешная стажировка и защита — это начало длинной череды последующих встреч и будущего сотрудничества.

Валерия Макарова, «НВС».



Фото В. Новикова

Будем спешить делать добро

В преддверие наступающего величайшего христианского праздника Пасхи Христовой хочется более подробно сказать о начале строительства в новосибирском Академгородке Дома милосердия (краткое сообщение об этом событии было помещено в № 14 «Науки в Сибири»), но прежде всего хочется поделиться информацией о возрождении социально-благотворительного служения Русской Православной Церкви.

В вышедшей в свет десять лет тому назад книге «Шереметьевский Дом: Странноприимный дом — традиции милосердия — медицинский музей» (М., 1993, с. 32) имеется замечательная цитата:

«Мы призваны воссоздать забытое, напомнить об уцелевшем и призвать к его сохранению, воздать должное тем, кто в меру сил и возможностей, в соответствии с духом времени творил благие дела во имя любви к людям. Они оставили нам памятники человеколюбия, доброты и милосердия, наша задача о них помнить и их сохранить. От этой неразнимаемой цепи созидания и воспитания чувств в самых простых и необходимых человеческих делах зависит высокая нравственность и грядущих поколений» (проф. П.Ф. Власов «Обитель милосердия»).

В последнее десятилетие возрождение лучших традиций российской благотворительности во многом связано с социальным служением Русской Православной Церкви. Об этом свидетельствуют «Основы социальной концепции Русской Православной Церкви» — документ, принятый Юбилейным Архиерейским собором в августе 2000 года, а главное — сама современная практика церковно-общественной жизни.

Совсем недавно, 5 марта 2003 г., Святейшим Патриархом Московским и всея Руси Алексием II и министром здравоохранения Ю. Шевченко было подписано Соглашение о сотрудничестве между Министерством здравоохранения Российской Федерации и Московской Патриархией. Одним из наиболее важных свидетельств развития церковной благотворительности в сотрудничестве с государственными и муниципальными учреждениями здравоохранения и социальной помощи населению стало создание в России Домов и Центров милосердия.

Например, в Санкт-Петербурге уже несколько лет успешно работает социально-реабилитационный Дом милосердия, предназначенный для реабилитации детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. В приют этого Центра попадают беспризорники, то есть те дети, которые по различным причинам не могут проживать в семье: оставшиеся без попечения родителей, страдающие от алкоголизма родителей, родительского небрежения, невнимания или жестокости.

Подвижническая работа церковных сотрудников этого приюта ведется по евангельским заповедям о милосердии и, естественно, с соблюдением соответствующих юридических норм Семейного Кодекса, при постоянном взаимодействии с органами опеки детей и подростками. С 1995 года Центр ведет активную работу по устройству детей на семейное воспитание. Санкт-Петербургский социально-реабилитационный Дом милосердия — пример плодотворного сотрудничества Отдела по благотворительности Санкт-Петербургской епархии Русской Православной Церкви и муниципальных структур социальной защиты населения в такой важной области как забота о беспризорных детях.

Другой яркий пример — Дом милосердия православного Прихода Всех Святых города Минска, который посетил и торжественно открыл 19 мая 2002 года (накануне прощального своего приезда в Новосибирск 22—25 мая) Святейший Патриарх Московский и всея Руси Алексий II. Акт о завершении строительства Дома милосердия в Минске подписали Святейший Патриарх Алексий II и Президент Республики Беларусь А.Г. Лукашенко.

Социальная деятельность Прихода Всех Святых г. Минска, создавшего Дом милосердия, началась задолго до завершения строительства его главного здания. В от-

личие от Санкт-Петербургского минский Дом милосердия характеризуется многопрофильностью и имеет следующие направления и программы: социальная столовая, программа «Культурный досуг инвалидов», литературная студия «Свитанок», Общественный ресурсный центр психического здоровья, Образовательный проект для детей сирот с особенностями в психофизическом развитии, Воскресная школа, Сестричество во имя преподобномученицы великой княгини Елисаветы и инокини Варвары, иконописная и швейная мастерские, книжная лавка, гуманитарный склад. Минским Домом милосердия осуществляются также проекты: «Маленькая мама», «Женский кризисный центр», «Школа выживания» (школа-лагерь для матерей и их детей, наиболее пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС).

Перечень направлений и программ Минского Дома милосердия напоминает о дореволюционных Домах трудолюбия — комплексных благотворительных центрах, объединявших тех, кто пришел туда за помощью и тех, кто стремился посвятить свою жизнь и свои таланты служению Богу и ближнему. При открытии Минского Дома милосердия Святейший Патриарх Алексий II сказал: «Я убежден, что Дом милосердия в Минске станет примером и образцом для создания подобных домов в Республике Беларусь и в Российской Федерации».

Идея создания в новосибирском Академгородке Дома милосердия родилась в середине 90-х годов, когда Сестричество милосердия во имя Преподобномученицы Елисаветы, все более и более расширяя свою заботу о больных и престарелых, столкнулось с целым рядом проблем, происходящих оттого, что нет у Сестричества ни больничного помещения, ни других возможностей оказывать духовную и медицинскую помощь, соединяя вместе подопечных и объединяя усилия сестер милосердия. (Сестричество милосердия было создано при Приходе Всех Святых в земле Российской просиявших десять лет тому назад — 14 апреля 1993 года, в день Святой Пасхи — по благословению архиепископа Новосибирского Тихона. В ноябре 1994 г. Сестричество получило государственную регистрацию в Управлении юстиции Администрации Новосибирской области и имеет право юридического лица).

На запрос Прихода и Сестричества о Доме милосердия откликнулся заслуженный архитектор России Анатолий Анатольевич Кондратьев, главный архитектор СО РАН. К юбилейному — 2000-му году христианской эры А.А. Кондратьевым был создан замечательный архитектурный проект Дома милосердия: было спроектировано красивое оригинальное по архитектуре здание в лесопарковой зоне, рассчитанное на 50-60 жителей.

Летом 2000 года председателем Сибирского отделения Российской академии наук Н.Л. Добрецовым было подписано Соглашение между СО РАН и Приходом Всех Святых в земле Российской просиявших о создании при Приходе Дома милосердия. В этом Соглашении указывалось, что Дом милосердия создается ради достойного проживания и социального обеспечения граждан престарелого возраста и не предназначается для извлечения прибыли. Проектируемый Дом милосердия, указывалось в Соглашении, — это первый российский проект (опыт) разрешения социально-геронтологических проблем «через сотрудничество между двумя структурами — церковной (Приход Русской Православной Церкви) и научной (СО РАН)». Необходимо также отметить, что само выделение участка для строительства Дома милосердия произошло по ходатайству г. Новосибирска (май 1998 г.) по ходатайству и при участии руководства СО РАН.

21 июня 2000 г. Комитетом архитектуры и градостроительства мэрии г. Новосибирска было выдано архитектурно-планировочное задание на проектирование Дома милосердия, согласованное с главой администрации Советского района г. Новосибирска.

В 2001 году ЗАО «АРКС» (главный архите-

тор — заслуженный архитектор России В.Д. Аксенов) был выполнен рабочий проект Дома милосердия. При разработке генерального плана застройки территории специалистами было проведено полевное обследование зеленых насаждений на отведенном участке, чтобы расположить здание Дома милосердия на месте без ущерба для наиболее ценных групп и деревьев, представляющих ландшафтную и ботаническую ценность.

По договору с Приходом Всех Святых в земле Российской просиявших функции заказчика при строительстве Дома милосердия приняло на себя Управление капитального строительства СО РАН (начальник Управления В.Л. Мошкин).

Генеральным подрядчиком строительства Дома милосердия является СПАО «Сибкадемстрой» (генеральный директор Д.Г. Лыков), субподрядчиком — ООО «СМУ-2 Новосибирск» (генеральный директор И.Я. Лебедев).

19 марта 2003 г. было подписано разрешение Инспекции Государственного архитектурно-строительного надзора г. Новосибирска на выполнение строительно-монтажных работ по возведению нулевого цикла трехэтажного кирпичного здания Дома милосердия.

7 апреля 2003 г., в праздник Благовещения Пресвятой Богородицы, по благословению Высокопреосвященнейшего Тихона, архиепископа Новосибирского и Бердского, состоялось освящение закладного камня в основание Дома милосердия. Освящение закладного камня совершил благочинный церкви г. Новосибирска протоиерей Борис Свиной. На строительную площадку, расположенную неподалеку от церкви Всех Святых в земле Российской просиявших, на молебен и закладку камня пришли прихожане церкви, сестры милосердия, учащие и учащиеся Православной Гимназии во имя Преподобного Сергия Радонежского.

После краткого молебна и закладки камня в основание Дома милосердия добрые слова в адрес Прихода, как инициатора строительства Дома милосердия, а также слова напутствия строителям сказали почетные гости этого праздничного события — глава администрации Советского района г. Новосибирска А.А. Гордиенко, заместитель председателя СО РАН Г.Н. Кулипанов, автор проекта Дома милосердия А.А. Кондратьев. Пожелания успешного строительства выразили также начальник УКСа СО РАН В.Л. Мошкин и директор «СМУ-2 Новосибирск» И.Я. Лебедев.

Радостный звон колоколов и яркое весеннее солнце венчали сугубый праздник в Приходе — радость Благовещения и радость прихода по поводу закладки камня в основание Дома милосердия.

Религиозно-нравственная мотивация проекта Дома милосердия обусловлена нашим долгом перед людьми старшего поколения, вынесшими многие тяготы и скорби жизни и оставшимися в старости одинокими. Наряду с защитой детства защита старости — это одна из первейших нравственных обязанностей всех, кому не безразличны судьбы наших отцов и матерей, ветеранов войны и труда, наших престарелых одиноких соотечественников.

Правовая мотивация проекта связана с необходимостью решения сложных жизненных ситуаций, в которую порой попадают одинокие престарелые и больные люди, становящиеся в одиночестве заложниками своей социальной беспомощности и беззащитности. В настоящее время в Новосибирске уже имеется опыт функционирования Домов ветеранов, который изучался Приходом еще в стадии проектирования Дома милосердия в Академгородке.

Медицинское обоснование проекта связано с Сестричеством милосердия, под непосредственным попечением которого будет функционировать Дом милосердия. К настоящему времени Сестричество имеет десятилетний опыт медицинской заботы и духовного окормления людей старшего поколения, инвалидов и хронически больных людей.

Важное место в созидании благоприятной социальной атмосферы для деятельности Дома милосердия имеет Православная гимназия во имя Преподобного Сергия Радонежского, администрация которой, учащие и учащиеся помогают Сестричеству со дня его основания. В сотрудничестве с Муниципальным медицинским колледжем и Управлением образования администрации Советского района Православная гимназия организовала курсы младших медицинских работников для старшеклассников школ Советского района. Среди проектов Ассоциации социально-инновационных школ Советского района «Созидание», в которую входит и Православная гимназия, проект «Милосердие» занимает важнейшее место. Есть надежда, что среди подрастающего поколения будет больше милосердных и сострадательных юношей и девушек. А может быть, кто-то из них выберет социальное служение как профессию.

Условия поселения для желающих проживать в Доме милосердия будут определяться Уставом Дома милосердия. Принципиальные вопросы и особые случаи, которые, несомненно, будут возникать при засе-



лении Дома милосердия, будут решаться Попечительским советом Дома милосердия.

Концепция Дома милосердия включает в себя целый ряд направлений социально-благотворительной и медико-социальной работы. Это не только опека одиноких престарелых и тяжело больных людей, пожелавших жить под церковным попечительством в Доме милосердия, но это также консультативная и патронажная служба Сестричества милосердия, благотворительная аптека, обеспечение горячей пищей больных, опекаемых на дому, это и духовно-нравственная поддержка молодежи, нуждающейся в духовной помощи и медико-социальной реабилитации.

Одна из важнейших задач Дома милосердия в Академгородке — максимально возможное сохранение привычных социальных контактов тех, кто будет проживать в этом учреждении под церковным попечительством. Залогом выполнения этой задачи является активная и разнообразная церковно-общественная жизнь Прихода Всех Святых в земле Российской просиявших. Для насельников Дома милосердия, желающих общаться с людьми, будет достаточно широкий круг общения: в Храм приходит много добрых людей, а Сестричество милосердия уже много лет готовит волонтеров для церковно-социальной работы (курсы по подготовке сестер милосердия действуют десять лет).

Приход Всех Святых в земле Российской просиявших как инициатор создания Дома милосердия осуществляет сбор пожертвований средств от организаций и предприятий, а также от частных лиц на строительство Дома милосердия. Приходское собрание и Приходской совет выражают надежду, что мир не без добрых людей и что в России не утрачены традиции благотворительности, сострадания и взаимопомощи.

В деле строительства Дома милосердия Приход Всех Святых в земле Российской просиявших новосибирского Академгородка надеется на помощь и поддержку Новосибирского Епархиального управления, Управления социальной помощи населению администрации Новосибирской области, социальных служб мэрии г. Новосибирска, на поддержку администрации Советского района г. Новосибирска.

Поскольку Дом милосердия изначально проектировался в сотрудничестве и при поддержке руководства СО РАН, то Приход надеется, что институты и другие подразделения Сибирского отделения Российской академии наук в первую очередь поддержат строительство Дома милосердия в Академгородке.

Приход также надеется, что кто-то из сотрудников Новосибирского научного центра лично поможет строительству Дома милосердия своими денежными средствами, кто-то поможет поставкой строительных материалов, кто-то вдохновит других добрых и милосердных людей оказать содействие скорейшему строительству Дома милосердия. В Академгородке, слава Богу, строится целый ряд замечательных домов для жилья и для работы, но пока нет того одного Дома, который нужен нашим дорогим согражданам — престарелым одиноким и нуждающимся в социальной помощи и защите.

Приходское собрание и Приходской совет надеются на вашу поддержку и на ваше личное участие в созидании Дома милосердия.

Свои пожертвования вы можете сделать через «Сборную книгу» Прихода, куда ваше имя будет вписано среди создателей Дома милосердия, или опустить свои пожертвования в кружку «На строительство Дома милосердия» или сделать целевой перевод на счет Прихода также с указанием: «На Дом милосердия».

Расчетный счет Прихода:

МПРО Приход Всех Святых
в земле Российской просиявших
ИНН 5408120110
р/с 40703810144050180135
Сибирский банк СБРФ
Кировское ОСБ 8047
кор/сч 30101810500000000641
БИК 045004641.

На поступившие пожертвования строительство Дома милосердия начато. От имени Прихода, Гимназии и Сестричества сердечно благодарю всех, кто уже вложил свою лепту в созидание Дома милосердия и прошу всех, кто впредь желает послужить этому святому делу, помогать строительству Дома милосердия своими пожертвованиями. Будем спешить делать добро и помнить, что «благотворящий ближнему, — как говорил В.А. Жуковский, — стократно благоволит самому себе».

Поздравляю всех жителей Академгородка с праздником Пасхи Христовой, желаю пасхальной радости и благословенных успехов во всех добрых начинаниях.

Борис Пивоваров,
настоятель Прихода Всех Святых
в земле Российской просиявших
новосибирского Академгородка, протоиерей.



Фото В. Новикова

Коллективу главной научной библиотеки Сибири

Дорогие друзья!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет коллектив Государственной публичной научно-технической библиотеки СО РАН с 85-летием со дня создания!

Организованная в 1918 г. как библиотека ВСНХ, она прошла большой и славный путь развития, став 45 лет назад главной информационной базой науки Сибири и Дальнего Востока. Сегодня ГПНТБ СО РАН — крупнейшая библиотека азиатской территории страны. Все эти годы ее коллектив, используя современные технологии, оперативно обеспечивает доступ ученым и специалистам региона к своим уникальным книжным фондам, отечественным и зарубежным информационным ресурсам.

Высококвалифицированный творческий коллектив — это также уникальный фонд библиотеки. Несомненная его заслуга в том, что ГПНТБ СО РАН известна далеко за пределами России.

В день юбилея Президиум Сибирского отделения РАН желает коллективу ГПНТБ СО РАН дальнейших творческих успехов, здоровья и благополучия.

Президиум СО РАН.

Уникальная библиотека широкого профиля

Государственной публичной научно-технической библиотеке СО РАН исполняется 85 лет.

Быстро летит время. Кажется, совсем недавно мы отмечали свое 80-летие, и вот уже — 85. День рождения — это всегда праздник. У нас таких праздников два.

Первый ведет отсчет от 17 июля 1918 года, когда была создана наша прародительница — библиотека народного хозяйства в Москве, второй — 17 октября 1958 года, день подписания постановления правительства о передаче библиотеки вновь созданному Сибирскому отделению.

Чем славна ГПНТБ? Прежде всего, конечно, богатейшими книжными фондами — основой основ существования каждой библиотеки. За пять последних лет совокупный фонд вырос почти на 600 тыс. единиц хранения и составляет 14 млн 758 тыс. 457 единиц.

А что стоит за этими миллионами? Прежде всего, обязательный экземпляр каждого из печатных изданий, выходящих в России, а также тщательно собираемая и приобретаемая отечественная и иностранная научная литература. Сейчас у нас 318 партнеров из 33 стран мира, включая ближе зарубежье. Ежегодно поступает от 13 до 15 тысяч иностранных изданий. Каждая книга в нашем доме нам дорога. Но есть в ГПНТБ и настоящие сокровища, добытые в трудных археографических экспедициях, уже много лет подряд проводимых совместно с НГУ.

Имеющийся в библиотеке уникальный фонд редких книг и рукописей — один из важнейших памятников российской культуры, страховой фонд национальной памяти России. В нем драгоценнейшее Дружское евангелие и другие древнерусские рукописи, издания перовпечатника Ивана Федорова, прижизненные издания А.С. Пушкина и многие, многие другие раритеты. Пять лет назад мы гордились тем, что с 1992 г. ведем электронный каталог. Сегодня читатели имеют в распоряжении ресурсы Новосибирской корпоративной системы, созданной усилиями крупнейших библиотек города и теперь уже области, включающей свыше 2 млн записей, доступных из любой точки планеты благодаря использованию протокола Z 39.50.

Продолжается наращивание объемов и повышение качества баз данных, генерируемых в ГПНТБ СО РАН. В них находят отражение аналити-

ческая информация практически по всем аспектам развития и изучения азиатской части страны от уральских гор до Тихого океана. Популярность серии обзоров «Экология», подготавливаемых с участием крупнейших специалистов, уже давно сделала издание всероссийским.

Абсолютно новая страница в нашей истории последних лет — создание собственных полнотекстовых баз данных. Обратившись на наш сайт, вы найдете упомянутые выше обзоры по экологии, издания ГПНТБ СО РАН, прижизненные издания А.С. Пушкина, журнал «Вестник Европы», учебники по библиотечному делу и библиографоведению.

Включенность в мировое информационное пространство для библиотеки и ее пользователей — повседневная реальность. Доступ по разным каналам к полнотекстовым базам данных иностранных журналов, издательств «Шпрингер-Ферлаг» (400 названий), «Клювер-Пленум» (600 названий), «Академик-пресс» (178 названий) и др., электронная доставка документов практически из любых книгохранилищ мира (только в 2002 г. обслуживалось 80 коллективных и 18 индивидуальных заказчиков, для которых отсканировано свыше 5 тыс. страниц) неизмеримо расширяют доступность информации.

Уникальность нашей организации в том, что она вполне официально имеет несколько статусов, закрепленных правительственными и ведомственными постановлениями: библиотека, федеральный информационный центр, научно-исследовательское учреждение.

Мы проводим большую работу в помощь управления и организации науки. С помощью БД SCI определяется индекс цитирования трудов научных сотрудников, который дает возможность сделать выводы об эффективности исследований, об их востребованности мировым научным сообществом. Абоненты нашей информационной системы оперативно с помощью БД Current contents информируются о содержании почти 7 тыс. научных журналов. В их распоряжении БД крупнейших российских центров — ВИНТИ, ИНИОН, РКП, Российской медицинской библиотеки и т.д.

В ГПНТБ СО РАН существуют научные школы библиотечников (проф. Л.Коженикова), книговедов (доктора исторических наук А.Пайчадзе, А.Посадков). Здесь трудятся 3 доктора и 25 кандидатов наук, успешно функционирует аспиранту-

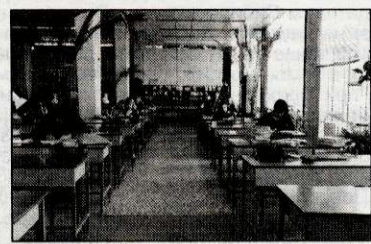
ра, в которой обучено 153 специалиста из разных городов и различных учреждений региона. В единственном за Уралом специализированном совете по специальности «библиотечное дело», «библиографоведение», «информатика», «киноведение» защищены 32 диссертации. Работы специалистов ГПНТБ постоянно поддерживаются грантами РГНФ, РФФИ, Министерства науки, Администрации Новосибирской области.

Деятельность Сибирского регионального центра непрерывного библиотечного образования известна библиотечной общественности страны. Только в 2000—2002 гг. было проведено 43 обучающих семинара для 935 сотрудников библиотек разных систем Новосибирской, Кемеровской, Тюменской, Томской, Иркутской, Сахалинской, Челябинской областей, Алтайского края, Республики Алтай, Хакасия, Бурятия, Саха (Якутия).

В этот праздничный день хочется выразить глубокую благодарность руководству Президиума Сибирского отделения РАН и лично председателю СО РАН академику Н.Добровцову, главе администрации Новосибирской области В.Толоконскому, мэру В.Городецкому, нашим коллегам, всем тем, кто поддерживает нас, с пониманием относится к проблемам и начинаниям ГПНТБ.

Особые слова я хотел бы сказать коллективу, который в очень нелегких условиях, получая мизерную зарплату, поддерживает честь и славу крупнейшей библиотеки азиатской территории страны. Каждый день к нам приходит до 1000 читателей — это и научные работники, и преподаватели, и студенты, и предприниматели, и пенсионеры, на сайт заходят все новые виртуальные посетители. Мы рады всем. Мы всегда готовы помочь.

Б.Елепов,
профессор, директор ГПНТБ
СО РАН.



Информация «Сибкадембанка»

11 апреля 2003 года состоялось годовое общее собрание акционеров ОАО «Сибкадембанк» (Протокол №1 от 11.04.2003г.) на котором были приняты следующие решения:

1. Утвердить годовой отчет, годовой бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках ОАО «Сибкадембанк» по итогам 2002 года.
2. Утвердить отчет ревизионной комиссии о результатах проверки деятельности ОАО «Сибкадембанк» в 2002 году.
3. Утвердить аудитором ОАО «Сибкадембанк» на 2003 год ООО «Алтай-Аудит-Консалтинг».
4. Прибыль ОАО «Сибкадембанк» за 2002 год в размере 30641323 рубля 19 копеек распределить следующим образом:
 - 1) Дивиденды по привилегированным акциям — 15000 рублей,
 - 2) Резервный фонд банка — 1533000 рублей,
 - 3) Фонд развития банка — 29093323 рубля 19 копеек.
5. Выплатить годовые дивиденды по привилегированным акциям ОАО «Сибкадембанк» с определенным размером дивиденда в рублях в размере 10 процентов от номинальной стоимости акций. Дата начала выплаты дивидендов — 26 мая 2003 года.
6. Избрать совет директоров в следующем составе, предоставив право подписания уведомления ГУ ЦБ РФ по НСО об избрании членов совета директоров генеральному директору ОАО «Сибкадембанк»: Бекарев Андрей Александрович; Бородач Александр Константинович; Ким Игорь Владимирович; Кулипанов Геннадий Николаевич; Таранов Александр Александрович; Хмельницкий Дмитрий Павлович.
7. Избрать ревизионную комиссию в следующем составе: Семина Татьяна Семеновна; Цевелева Людмила Алексеевна; Юрченко Александр Спиридович.
8. Внести изменения и дополнения в Устав ОАО «Сибкадембанк», предоставив право подписания ходатайства о согласовании ГУ ЦБ РФ по НСО изменений и дополнений в Устав ОАО «Сибкадембанк» генеральному директору ОАО «Сибкадембанк».
9. Внести изменения в регистрационные документы 1—8 выпусков акций ОАО «Сибкадембанк», находящихся в обращении.
10. Утвердить положение об общем собрании акционеров ОАО «Сибкадембанк» в новой редакции.
11. Одобрить перевод средств фондов специального назначения, сформированных ООО «Кузбасстрансбанк», КТБ, в фонд развития ОАО «Сибкадембанк».
12. Одобрить участие ОАО «Сибкадембанк» в Северо-Западной Ассоциации банковских карт.
13. Избрать счетную комиссию в следующем составе: Мещан Вероника Павловна — член комиссии; Никитин Владимир Михайлович — член комиссии; Скубенский Эдуард Владимирович — председатель комиссии.

На состоявшемся 11 апреля 2003 года годовом общем собрании акционеров ОАО «Сибкадембанк» (Протокол №1 от 11.04.2003г.) избран совет директоров ОАО «Сибкадембанк» в следующем составе: Бекарев А.А., Бородач А.К., Ким И.В., Кулипанов Г.Н., Таранов А.А., Хмельницкий Д.П. На состоявшемся в этот же день заседании совета директоров Банка (Протокол №6 от 11.04.2003г.) председателем совета директоров избран Ким И.В.

На состоявшемся 11 апреля 2003 года общем собрании акционеров ОАО «Сибкадембанк» (Протокол №1 от 11.04.2003 г.) принято решение о выплате годовых дивидендов по привилегированным акциям с определенным размером дивиденда в рублях в размере 10% от номинальной стоимости акций. Дата начала выплаты дивидендов — 26 мая 2003 года.

Расширился список юридических лиц, в которых ОАО «Сибкадембанк» владеет 20% и более уставного капитала, за счет участия Банка в КБ «Межторгбанк» (ОАО), доля в уставном капитале составляет 38,8%.

Афиша Дома ученых СО РАН

19 апреля

Музыкальный салон. Игруют студенты Новосибирской государственной консерватории из Южной Кореи. В программе — вокальная, скрипичная и фортепианная музыка. Комната 220, 16.00.

20 апреля

Клуб филателистов. «Золотой стандарт». Первый выпуск стандартных марок Советского Союза. Комната 217, 17.00.

Киноклуб «Сигма». Видео на большом экране. Тема «О времени, о нравы!». Отар Йоселиани — «Утро понедельника» (2002 год). Ведет доктор физико-математических наук Л. Боярский. Малый зал, 18.00.

26 апреля

Новосибирский академический симфонический оркестр. Аб. № 2. Дирижер — Арнольд Кац. Солоист

— Марк Лубоцкий, скрипка. Квартет им. А.П. Бородина. В программе: Дворжак — Симфония № 9, Бриттен — Концерт для скрипки с оркестром, Мартину — Концерт для квартета и струнного оркестра. Большой зал, 19.00.

27 апреля

Капустник клуба «КВАНТ» (НГУ). Большой зал, 15.00 и 19.00. Киноклуб «Сигма». Музыкальный салон. Видео на большом экране. Закрытие сезона. Фильм-опера «Норма» Винченцо Беллини. Ведет Станислав Балза (в записи). Малый зал, 18.00.

28 апреля

Новосибирский городской драматический театр под руководством Сергея Афанасьева. М.Ворфоломеев. «Мой милый суслик». Лирическая сентиментальная комедия. Большой зал, 19.00.

Встреча с молодыми учеными

15 апреля в Выставочном центре СО РАН состоялась встреча заместителя главы администрации Новосибирской области, начальника управления науки, образования и технологий д.ф.-м.н. Г.Сапожникова и первого заместителя пред-

седателя СО РАН академика В.Молодина с Советом молодых ученых ННЦ.

Цель первой встречи (а сделать их хотят регулярными) — установление делового контакта с молодежью и вовлечение ее в мероприятия, проводимые администрацией по решению проблем области и региона.

Среди основных проблем научного сообщества академик В.Молодин назвал старение кадров, утечку умов, низкую отдачу от научных разработок, неумение доводить их до рыночного продукта. Научное сообщество, Президиум возлагают большие надежды в решении этих проблем на молодежь. Предприняты меры по усилению процесса защиты докторских диссертаций молодыми исследователями. Есть предложение о переводе системы высшего образования на платную основу под государственное кредитование. По окончании вуза те, кто останутся в стране, оработают средства, потраченные на их обучение. Тот, кто решит уехать за рубеж, должен будет вернуть кредит.

Новосибирская область не имеет своих природных ресурсов, главное ее богатство — мощный научно-образовательный потенциал, который предстоит активнее вовлекать в экономику. В современном мире именно наука, наукоемкие технологии могут сделать страну конкурентоспособной на международном рынке. Переход страны на инновационный путь развития, объявленный президентом, повлек за собой принятие некоторых доку-

ментов, связанных с этим решением. Создан Совет по науке и технологиям при президенте. Но законы не всегда работают. Предстоит менять психологию людей, а это процесс длительный.

В Новосибирской области приняты законы о научной деятельности и научно-технической политике, о мерах государственной поддержки товаропроизводителей, о государственной поддержке инвестиционной деятельности, и они начинают работать. Подготовлен проект создания на базе Новосибирской области территории инновационного развития.

Администрацией Новосибирской области объявляются конкурсы научно-технических проектов и победителям оказываются неплохая финансовая поддержка. В Сибирском отделении РАН есть разработки, выполненные на мировом уровне и пользующиеся спросом на международном рынке: лазерные установки, нанотехнологии, софт, ускорители на свободных электронах и др. Но есть множество идей и технологий, не доведенных до внедрения. С переходом страны на инновационный путь развития от науки требуется доведение каждой идеи до конечного продукта, а специалистов, занимающихся коммерциализацией научных разработок, в системе Академии наук практически нет. Сейчас в области действует президентская программа по подготовке научных менеджеров, создан Институт интеллектуальной собственности, который начал готовить специалис-

тов в области патентования промышленных разработок.

Для закрепления молодежи в науке областной администрацией и ННЦ объявлена программа жилищного кредитования молодежи. Поскольку это первый эксперимент в стране, возникли различные проблемы, которые постепенно преодолеваются, и на сегодняшний день документы на кредит оформили уже 30 молодых ученых, в основном, из ИЯФ, ИЦиГ, ИК и ИИВХ. И Президиум СО РАН, и областное управление по науке открыты для диалога с молодежью и ждут от нее конструктивных предложений.

Евгений Высоцкий, председатель Совета научной молодежи СО РАН, отметил, что молодежь хотела бы видеть перспективу в плане получения жилья и возможности зарабатывания денег, некоторую социальную защищенность, которая бы способствовала привлечению молодежи в науку. Совет научной молодежи хотел бы, чтобы администрация области контролировала осуществление программы жилищного кредитования молодежи; чтобы в следующем году область принимала участие в федеральной жилищной программе в разделе для молодых ученых (Томская область в этом году получила по этой программе финансирование), чтобы область активнее участвовала в образовательных программах, чтобы молодые ученые привлекались к научно-техническим и инновационным программам. Чтобы Президиум СО РАН разработал программу строительства в Академгородке, чтобы в институтах была разработана программа поддержки молодых ученых по

результатам рейтинговой оценки, чтобы молодежное жилье строилось с минимизацией затрат, а удешевление шло бы за счет использования земельных ресурсов СО РАН и прибыли от строительства элитного жилья.

Встреча закончилась экскурсией молодых ученых по Выставочному центру, которую провел сам вице-губернатор профессор Г.Сапожников.

Наш корр.

Фото В.Новикова.



Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН
Редактор И. ГЛОТОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ
«НС» в НОВОСИБИРСКЕ!

Любые номера газеты «НС» можно приобрести в холле первого этажа Управления делами СО РАН с 13.00 до 17.00 в рабочие дни (Академгородок, Морской проспект, 2).

Адрес редакции: Россия, 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.

Телефоны: 34-31-58, 30-09-03, 30-15-59.

Корреспонденты: Иркутск 51-35-26, Томск 25-92-76, Красноярск 49-43-75, Кемерово 28-78-11.

Стоимость рекламы: 25 руб. за кв. см

Отпечатано в типографии
ФГУИПП «Советская Сибирь»,
г. Новосибирск, ул. Н. Данченко, 104.

Подписано к печати 16.04.2003 г.

Объем 2 п. л. Тираж 1900. Заказ № 13299.

Редакция рукописи не рецензирует и не возвращает.

Регистрационный № 484
в Мининформпечати России.

Подписной индекс 53012 в каталоге

«Пресса России-2003» (т. 1, стр. 105).

E-mail: presse@sbras.nsc.ru

© «Наука в Сибири», 2003 г.