



Научка в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Июль 1995 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 28—29 (2113—2114)

Цена 400 рублей

Новости

Президиум Сибирского отделения РАН принял постановление "Об итогах конкурса международных проектов" (12.07.95).

На основании рекомендаций конкурсной комиссии, изучившей представленные материалы по 190 международным проектам, отмечены грантами из фонда поддержки международных программ СО РАН 159 проектов (112 из ННЦ, 47 — представлены учреждениями других научных центров Отделения) — всего на сумму свыше 1,5 млрд. рублей. Минимальный размер гранта составляет 5 млн. рублей, максимальный — 30 млн. рублей. В первую очередь поддержаны программы, выполненные в рамках международных научных центров; проекты, получившие гранты зарубежных национальных фондов и предусматривающие работу на территории Сибири.

С 1 по 24 августа в новосибирском Академгородке в тридцать четвертый раз организуется традиционная Летняя школа-интернат Всесибирской физико-математической и химической олимпиады школьников. Ожидается сбор 600 талантливых ребят из многих регионов страны.

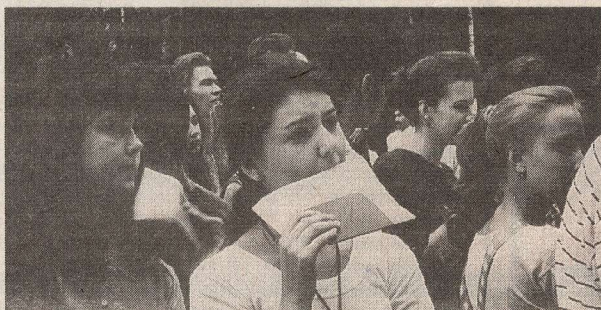
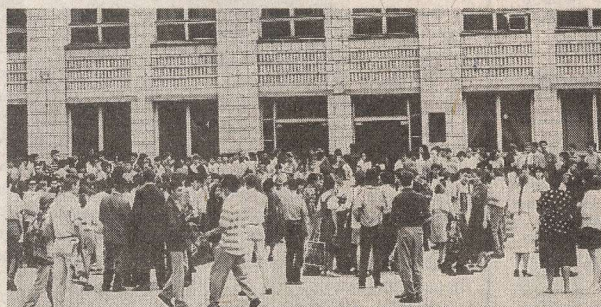
Президиум Отделения дополнил Перечень премий выдающихся ученых СО РАН ("НС" № 23, июнь 1995) премией имени П. И. Мельникова — за работы в области геохронологии и мерзлотоведения. Напомним, что срок представления работ на соискание премий — 15 августа 1995 года.

Президиум Российской академии наук присудил премию имени В. Н. Сукачева за 1995 год академику И. КОРОПАЧИН-СКОМУ (ЦСБС, Новосибирск) за серию работ "Дендрофлора Сибири". Поздравляем, Игорь Юрьевич! О чем столь высоко отмеченные работы — в ближайшем номере "НС".

Организована Геофизическая служба СО РАН, входящая в состав Геофизической службы РАН на правах конструкторско-технологического института. Утвержден Временный устав ГС, назначен исполняющий обязанности директора (до выборов в установленном порядке) — кандидат геолого-минералогических наук В. Селезнев.

Продолжается ликвидация научных отделов при Президиумах научных центров СО РАН в целях экономии бюджета. Отдел проблем освоения недр при Президиуме Красноярского научного центра СО РАН передан Институту химии и металлургических процессов СО РАН. Такой шаг предпринят Президиумом Отделения и в связи с решением сконцентрировать научные силы и материальные средства для работ по проектам и программам, ориентированным на горно-металлургический комплекс Сибири.

Постановлением Президиума Отделения (№ 196 от 27.06.95) определен порядок предоставления молодым ученым ННЦ и привлекаемым из других регионов специалистам жилых помещений по договору аренды.



В НГУ — АНШЛАГ!

Закончились томительные напряженные дни у абитуриентов и приемных комиссий. На всех факультетах прошло зачисление.

Этот год для Новосибирского университета оказался исключительно удачным. По словам ответственного секретаря университетской приемной комиссии Юрия Волкова, конкурс оказался, но не такой большой. Проходной балл (по результатам двух экзаменов) на математическом и физическом факультетах — 9, на факультете естественных наук — у медиков, экологов и биологов — 9, у химиков — 8, невысоким (7) был проходной балл на геолого-геофизическом факультете. Види-

мо, современных молодых людей уже не влечет романтика неизвестного, но геофак решил свои проблемы за счет абитуриентов, не прошедших по конкурсу на физфак и ФЕН.

На экономическом факультете — по специальностям экономическая кибернетика, экономика и право, социология проходной балл составил (по результатам трех экзаменов) 13 — 14, на гуманитарном факультете — по специальностям история, языковедение, востоковедение и средства массовой информации — 12-13.

Как всегда, среди поступивших много выпускников местных школ, хорошо подготовленных в спецклассах, заочной

ФМШ или занимающихся с репетиторами. Да и приехавшие из других регионов России и ближнего зарубежья тоже прошли специальную подготовку. Часть студентов зачислена в университет после окончания физматшколы. Еще часть — успешно сдали репетиционные экзамены весной, и им оставалось только подать документы.

Чтобы привлечь способных ребят из различных регионов, университет пошел на организацию выездных приемных экзаменов в Якутске, Ангарске, Нижневартовске, Новокузнецке, Бийске и Алма-Ате. Не все, успешно сдавшие репетиционные экзамены, подали документы в НГУ, некоторые решили сме-

нить факультет, но как рекламная эта кампания оказалась эффективной.

Таким образом университет набрал 850 хорошо подготовленных выпускников школ. По существу — шестому положению факультеты имеют право принять дополнительно на платную форму обучения еще 10 процентов из числа абитуриентов, успешно сдавших экзамены, но не набравших проходного балла. И таких желающих достаточно. Одним словом, в НГУ — аншлаги!

Наш корр.

Фото В. Новикова.

РТУТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА

В жаркий июльский день малый зал Дома ученых Сибирского отделения РАН заполнили специалисты, наши и зарубежные, собравшиеся для обсуждения проблем, связанных с региональным и глобальным круговоротом ртути, ее источниками, потоками и балансами в различных компонентах окружающей нас среды. В организации представления и обсуждения приняли участие Отделение по вопросам науки и окружающей среды НАТО, Международный научный комитет по проблемам окружающей среды (СКОПЕ) и Сибирское отделение РАН (основная забота легла на плечи Института водных и экологических проблем СО РАН).

К вопросам, которые обсуждались на данном совещании, приковано внима-

ние многих в мировом научном сообществе. Ибо на сегодня в атмосфере, воде и почве присутствует ртуть и ее соединения в количествах, зачастую далеко превышающих допустимые нормы. А эти компоненты относятся к одним из самых опасных с экологической и медико-биологической точек зрения. Поэтому столь важно выявить все источники поступления ртути и ее соединений в окружающую среду, пути их распространения и влияния на все живое. Задача решается только при участии специалистов разных областей знаний, ведомств и организаций. Круг лиц, прибывших на совещание, говорил, прежде всего, о серьезности подхода к теме.

В Сибирском отделении ртутью занимаются довольно основательно. Сибирь

с ее огромными размерами и разнообразием природных зон представляет большой интерес как при оценке глобального баланса ртути, так и в выявлении роли зональных особенностей в формировании региональных балансов. Значительная часть региона пространственно приурочена к ртутным поясам, в пределах которых расположены крупные месторождения. Они и относятся к основным природным источникам поступления ртути в атмосферу и водную среду.

Анализ современной ситуации с ртутным загрязнением Сибирского региона входит в рабочую программу проекта СКОПЕ "Оценка распространения ртути и ее роли в экосистемах". В начале прошлого года в Сибирском отделении для

анализа состояния изученности рассматриваемой в проекте СКОПЕ проблемы применительно к сибирским условиям был создан временный научный коллектив, в который вошли специалисты разных институтов. В результате подготовлен специальный обзорный доклад "Ртуть в окружающей среде Сибири". Выступления на эту тему звучали и в ходе совещания.

На открытии совещания выступили председатель оргкомитета профессор В. Баенц, академики В. Коптюг, О. Васильев. Представитель СКОПЕ профессор К. Рамел сделал сообщение о круговороте и превращениях ртути.

Совещание продолжалось с 10 по 14 июля. С большим интересом воспринимались все доклады и выступления участников. Есть основания предполагать, что рекомендации, разработанные специалистами, существенно помогут преодолению проблем, которые еще существуют в этой области.

Л. СЕРОВА.



НОВОСТИ ЯКУТИИ

Международная конференция "Методология и практика мультикультурного образования в условиях возрождения традиций народов Республики Саха" прошла в Якутске. В ее работе приняли участие представители сферы образования, ученые из Москвы, США, Турции, Японии, Бурятии, Тувы.

На конференции обсуждены задачи по созданию образовательных технологий, обеспечивающих воспитание человека,

открытого общечеловеческому, поликультурному миру. В основу мультикультурного воспитания заложены принципы гуманизма, толерантности, демократизма. Это особенно актуально для Якутии, где проживают 80 национальностей. Во время конференции работали секции, проходили дискуссии, встречи за "круглым столом", выезды в улусы республики.

Недалеко от столицы республики в селе Соттинцы состоялось открытие Ленского историко-архитектурного музея-заповедника "Дружба". Он стоит на том самом месте, о котором основатель Якутска Бекетов писал царю в 1632 году "На Лене

реке я, Петрушка, поставил острожек..."

Заповедник начал строиться на общественных началах в 1989 году. Его идейным вдохновителем стал народный писатель Якутии Сивцев-Суорун Омоллон. Начинание было поддержано правительством РС — вышло специальное постановление, музей получил статус государственного.

Сейчас на территории комплекса около 40 памятников архитектуры, воссозданных руками якутских мастеров, около 30 различных построек. С тех пор как на берегу Лены появилось первое строение, здесь уже побывали тысячи якутян и гостей столицы.

Л. ТРОФИМОВА

ТОМСКИЕ НОВОСТИ

В Томском государственном университете закончилось строительство спортивного комплекса, состоящего из 5-дорожкового плавательного бассейна, водолазной башни, шахматного клуба,

спортзала для студентов специальных групп. Отдельное помещение получил клуб акванавтистов "Скат". С 1-го сентября студенты и преподаватели университета смогут бесплатно пользоваться услугами спортивного комплекса.

На кафедре моделирования систем ТАСУР совместно с Академией последипломного образования разработан компьютерный тренажер QUICKER, позволяющий получать или восстанавливать навыки быстрого

чтения, без прохождения специальных курсов, самостоятельно. Тренажер не только "изучает" своего студента, приспосабливается к его способностям и затем начинается обучение.

Первые эксперименты показали, что для преодоления барьера обычного медленного чтения требуется 10-14 часов работы с системой. Участники эксперимента отмечают улучшение памяти и способности быстро концентрировать и удерживать внимание. Разработчики системы планируют расширение исследований.

Наш корр.

ОБ АНАЛИЗЕ СЕТИ НАУЧНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ РАН

(Постановление Президиума РАН)

Рассмотрев вопрос об анализе сети научных учреждений РАН, Президиум РАН отмечает, что эта работа непосредственно связана с вопросами доктрины развития российской науки и приоритетными направлениями фундаментальных исследований в общем комплексе работ, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 апреля 1995 г. № 360 «О государственной поддержке развития науки и научно-технических разработок».

Цель анализа состоит в выявлении внутренних резервов в РАН для поддержки ученых и научных коллективов, решающих задачи исключительно в сфере фундаментальных исследований.

На фоне многократного снижения объема государственного финансирования фундаментальных исследований в системе Академии наук имеются научные коллективы прикладной направленности, которые могут добиваться финансиро-

вания от отраслевых министерств и других внебюджетных источников. Имеются диспропорции в распределении госбюджетных средств как между институтами, так и между отделениями. Необходимо концентрация финансовых ресурсов для завершения строящихся уникальных научных объектов (реактор ПИК в Гатчине). При наличии дефицита производственных площадей в ряде институтов значительные площади сдаются в аренду сторонним организациям. Процесс адаптации на уровне отделений и научных учреждений к новым условиям идет с разной эффективностью.

В целях развития фундаментальных исследований и сохранения ведущих научных школ Президиум Российской академии наук ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Принять к сведению сообщения академиков-секретарей отделений РАН о сети научных учреждений отделений.

2. Академикам-секретарям отделений РАН, председателям региональных отделений и научных центров РАН до 15 сентября 1995 г. представить в Президиум РАН

с учетом состоявшегося обсуждения и одобренных Президиумом РАН приоритетных направлений развития фундаментальных исследований уточненные предложения по совершенствованию сети научных учреждений отделений и научных центров РАН, а также системы распределения базового финансирования в Российской академии наук на уровне отделений и научных учреждений.

3. Вице-президентам РАН доложить в октябре 1995 г. на заседании Президиума РАН обобщенные результаты работы по совершенствованию сети научных учреждений, курируемых ими отделений РАН и научных учреждений при Президиуме РАН.

4. Отделениям, региональным отделениям и научным центрам РАН проводить регулярный анализ организационных и финансовых мер поддержки фундаментальных исследований. Предложения, полученные в результате анализа, включать в годовые отчеты о научно-организационной деятельности.

27.06.95.

г. Москва.

ВЫЕЗДНОЕ ЗАСЕДАНИЕ В БАРНАУЛЕ

Объединенный ученый совет СО РАН по физико-техническим наукам провел выездное заседание в г. Барнауле на базе учреждений Алтайского научно-образовательного комплекса, сформированного Президиумом СО РАН в 1991 году во главе с научным руководителем, членом-корреспондентом РАН В. Мироновым — членом Президиума СО РАН, ректором АГУ.

Выездная научная сессия Совета проведена под эгидой "Научный потенциал НИИ и вузов Алтайского края". Ученые Сибирского отделения — академики Л. Барков и В. Зуев, члены-корреспонденты С. Васюков, М. Кабанов и В. Мионов, а также доктора наук (20 членов Совета) заслушали научные доклады ведущих специалистов НИИ и вузов Алтайского края. Дополнительно был представлен широкий спектр стеновых докладов по тематике развиваемых научных направлений. Большой интерес вызвали доклады "Проблемы ретроспективного восстановления доз облучения по остаточным запасам радионуклидов в природных средах" — АГУ, А. Лагутин, "Новые физико-технические разработки в области медицинской и биологической технологии" — НПО "Алтай", Б. Котов, "Физико-технические проблемы создания изделий из композиционных материалов" — НПО "Алтай", А. Демченко. Из стеновых докладов можно отметить следующие: "Физические аспекты экологического мониторинга аэрозольных токсикантов в приземном слое промышленного центра" — ИВЭП, ИЭМ АГУ, И. Суторихин, "Получение холодных газов при горении" — НПО "Алтай", В. Шандаков, "Экспрессные методы и средства регионального мониторинга газового состава атмосферы" — ИВЭП, ИЭМ АГУ, С. Лукьяненко.

В заключение были заслушаны обобщающие доклады "Лазерный экологический мониторинг атмосферы" — академик В. Зуев, "Базы данных и тематическое картографирование физико-технических параметров подстилающей поверхности" — доктор физико-математических наук Н. Оскорбин, "Космические лучи в остатках сверхновых звезд" — доктор физико-математических наук Е. Бережко.

В результате всестороннего обсуждения докладов ведущих сотрудников учреждений АНОК Совет сделал определенные выводы. Отмечалось, что входящие в Алтайский научно-образовательный комплекс организации (Алтайский государственный университет (АГУ), НИИ экологического мониторинга (ИЭМ) при АГУ (двойного подчинения СО РАН и ГВШ), Алтайский институт мониторинга земель (АИМЗ), Алтайский государственный технический университет (АГТУ), ИВЭП СО РАН, НПО "Алтай", Алтайский научный институт технологий и машиностроения (АНИТИМ, СКБ "Восток") успешно ведут работы в области физико-технических наук и при этом решают ряд задач, определенных постановлениями правительства РФ, Российской Академии наук, Госкомитета по высшей школе РФ. Последовательно реализуются работы в рамках программ: "Семипалатинский полигон — Алтай", "Сибирь", региональных программ "Алтай-наука" и "Алтай-вуз", республиканских программ "Катунский национальный парк", "Теория и практика изучения и оценки геоэкологического потенциала геосистем" и "Разработка научных основ и элементов системы регионального экологического мониторинга".

Так, сотрудники Алтайского государственного университета и НИИ экологического мониторинга решают проблемы ретроспективного восстановления доз облучения по остаточным запасам цезия в почве. Разработаны методики, используемые в исследованиях радиоактивного загрязнения почв Алтайского края в результате испытания ядерных устройств на Семипалатинском полигоне. В АГУ изучают физические основы старения полимеров. В частности, рассмотрены закономерности физико-химических превращений в полимерах и полимерных композитных материалах после длительного экспонирования в условиях открытого космоса на станциях "Салют" и "Мир". Здесь же занимаются дистанционным зондированием земных покровов с использованием самолетных и полевых измерений, а также создаются базы данных и проводится тематическое картографирование физико-технических параметров подстилающей поверхности.

В Алтайском государственном техническом университете активно исследуются структуры дефектов в упорядоченных сплавах; плодотворно изучаются физические основы СВС-технологий.

Ученые НПО "Алтай" успешно разрабатывают взрывные способы получения и

дальнейшего применения ультрадисперсных алмазов. Решают физико-технические проблемы создания и применения изделий из композиционных материалов, в том числе холодного полимербетона, стеклопластиковых изделий, генераторов газа, базальтового супертонкого волокна. Интересны новые физико-технические разработки в области медицинской и биологической технологии. Разрабатываются приборы, системы контроля и управления технологическими процессами. Развиваются работы по экологическому мониторингу при утилизации изделий.

В НИИ водных и экологических проблем СО РАН изучаются физические аспекты экологического мониторинга аэрозольных токсикантов в приземном слое атмосферы промышленного центра. Занимаются также численным моделированием атмосферных физических полей и процессов переноса загрязняющих веществ в региональном масштабе. Созданы экспрессные методы и средства регионального мониторинга газового состава атмосферы.

Научные учреждения края имеют современную экспериментальную базу для проведения физико-технических исследований. Это центр обработки-сканерной информации дистанционного зондирования из космоса, мобильные самолетные и автомобильные лаборатории, лабораторно-аналитическая база для измерения физико-технических параметров природных сред, лаборатория сверхсплавных радиоактивных объектов, лаборатории материаловедения. В НПО "Алтай" создана мощная научно-производственная база.

В составе ученых АНОК, занимающихся физико-техническими проблемами, два академика и один член-корреспондент РАН, 18 докторов наук, более 50 кандидатов наук. Учреждениями АНОК установлены тесные связи с научно-исследовательскими институтами и отдельными учеными Новосибирска, Томска, Красноярска, а также развернута подготовка кадров высшей квалификации по физико-техническим наукам. При этом обучение ведется в магистратуре, аспирантуре, докторантуре АГУ, АГТУ, НПО "Алтай", ИВЭП, АНИТИМ.

Совет отметил высокий уровень фундаментальных и прикладных исследований в НИИ и вузах Алтайского научно-образовательного комплекса СО РАН (АНОК).

Стратегическая задача Президиума СО РАН — научное взаимодействие академических институтов СО РАН с вузами и НИИ других отраслей, путем формирования РНОК, — успешно выполняется Алтайским комплексом.

Руководству АНОК СО РАН предложено подготовить информацию о новых разработках и технологиях в учреждениях АНОК, в частности, НПО "Алтай", для последующего ознакомления заинтересованных НИИ СО РАН.

Совет рекомендует руководству институтов СО РАН физико-технического направления оказывать научную и техническую поддержку учреждениям АНОК для развития сотрудничества в рамках Сибирского отделения.

Предложено также включить в раздел "Климато-экологический мониторинг Сибири" в рамках НТП "Сибирь" научно-исследовательские работы от АНОК по атмосферной радиоактивности и по наземному региональному мониторингу.

Необходимо отметить высокую организационную работу коллектива сотрудников научно-образовательного комплекса, университета и Института экологического мониторинга и выразить им благодарность от членов Совета.

И. ГЛАЗКОВ,
Ученый секретарь Совета,
кандидат технических наук.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН.

Главный редактор И. ГЛОТОВ.
Адрес редакции: Россия, 630090.
Новосибирск, Морской проспект, 2.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.
Корреспонденты:
Иркутск 23-42-50
Якутск 3-51-08
Томск 21-16-51.
Отпечатано в типографии издательства «Советская Сибирь».
Регистрационный № 484 в Мининформпечати России.
Заказ 11407.
Сдано в набор 14.07.95 г.
Подписано к печати 18.07.95 г.
Объем 3 п. л.
При перепечатке материалов просьба ссылаться на «Науку в Сибири».
Авторы опубликованных в газете материалов несут ответственность за их достоверность и гарантируют отсутствие сведений, составляющих государственную тайну.
Рекламный тариф:
4000 руб. за 1 кв. см.
Наценка за срочность (менее 10 дней) и размещение на 1-й полосе 100%.
Скидка для академических организаций, учреждений культуры и учебных заведений.
Стоимость полугодовой подписки на 1995 год, через редакцию:
в пределах России 20000 руб., ближнего зарубежья 40000 руб.

© «Наука в Сибири», 1995 г.

Для читателей в Новосибирске
бесплатное приложение —
«Академгородок» — 1 п. л.

ПОДПИСКА НА «НС»

НАПОМИНАЕМ НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ, что в отличие от большинства других газет, подписываться на «Науку в Сибири» можно в течение всего второго полугодия через редакцию газеты.

Сделать это несложно: для подписчиков на территории России следует перечислить 20 тыс. рублей на расчетный счет Управления делами по адресу: 630090, Новосибирск, Советский РКЦ, «Сибаккадембанк», корр. счет 800161221, р/с 000345489/821 Управления делами СО РАН (за газету), МФО 224916.

Не забудьте открыткой сообщить в редакцию о переводе денег с указанием даты и суммы, а также свой адрес для получения полного комплекта газеты.

Жители новосибирского Академгородка могут получать свежие номера «НС» непосредственно в редакции (на вахте УД, Морской проспект, 2), оплатив в кассу Управления делами СО РАН 10 тыс. рублей за полугодовой комплект газеты (включая приложения для ННЦ).

Газета распространяется в розницу в Якутске, Улан-Удэ, Новосибирске, Томске, Красноярске и Иркутске в ограниченном количестве экземпляров. Только подписка гарантирует вам получение всех номеров «НС».

Коллектив Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева глубоко скорбит о смерти старшего научного сотрудника, доктора физико-математических наук
КОСТЮКОВА Николая Александровича
и выражает соболезнование семье покойного.

ИНТЕРВЬЮ

— Валентин Афанасьевич! Позвольте начать нашу беседу с цитаты из постановления. Звучит она так: "Принять предложение администрации Новосибирска и Сибирского отделения РАН о формировании технопарка "Новосибирск". Многие читатели не понимают, о чем идет речь. Технопарк вполне могут спутать и с автопарком... Представления самые разные и чаще всего неверные.

— Да, это так, — согласился В. А. Коптюг. — Даже больше скажу вам: не всегда знают, что это такое, и те люди, которые причастны к организации технопарков. Обычно понятие "технопарк" ассоциируется с созданием некой свободной зоны, в которой действуют различные льготы. Ну, типа известной Силиконовой долины в США, свободной зоны экономического развития в Китае и т. д. В них создаются благоприятные условия для инвестирования, в том числе и зарубежного. И прежде всего в наукоемкие производства.

Но технопарк "Новосибирск" означает совсем иное. Речь, в сущности, идет о том, что мы уже давно пытаемся делать в Академгородке. Это никак не напоминает те свободные экономические зоны, которые провозглашались в России. Опыт их организации повсюду — и в Ингушетии, и на Дальнем Востоке — закончился полной неудачей. Под маркой зоны вольготно чувствует себя отечественная мафия. Она зарабатывает не на производстве, а на "крутеже" денег и товаров. Такой "свободной" зоны нам не нужно и в Академгородке, хотя он и весьма замкнутая территория.

— Почему?

— По простой причине. Нам очень нужно развивать на месте небольшие высокотехнологичные производства. Сибирское отделение более половины средств зарабатывает самостоятельно. А некоторые институты даже до семидесяти, до семидесяти пяти процентов. Например, институты Катализа, Ядерной физики, Археологии. Но свободной экономической зоны нам все равно не надо. Если она существует за счет освобождения от части налогов и смягчения таможенных тарифов, причем льготы действуют для всей территории экономической зоны, то воспользуется этим, как показывает практика, преимущественно жулье.

Совсем другое дело, если льготы предусматриваются под конкретное направление, проект и их дают на период решения конкретной задачи или становления производства. Когда четко определены задачи и требуемые технические характеристики, разработан бизнес-план и ясно, что будет на выходе, тогда это все можно проконтролировать и использовать льготы для получения технического или технологического результата. В нашем представлении развитие технопарка должно идти именно таким путем: все под конкретные проекты. Фактически технопарк означает вкрапление в Академгородок и его окрестности малых наукоемких предприятий высоких технологий, доводящих разработки науки до производства и получающих через год-два прибыль на этом. А уж затем идет передача для массового выпуска на предприятия отечественной промышленности или на освоенные изделия продается лицензия за рубеж.

— Но вот одно сомнение одолевает, Валентин Афанасьевич. Пусть речь идет о малых предприятиях. Все равно для них, видимо, придется что-то строить. Найдутся ли средства для строительства?

— Скорей всего не придется строить. В Сибирском отделении сейчас довольно много свободных площадей и оборудования. Для вас не секрет, что институты сплошь и рядом сдают свои площади в аренду. Это вполне объяснимо — Сибирское отделение сократилось уже на двадцать два процента. Процесс не радующий, но на сегодня неизбежный. Что там скрывать, массовая аренда ведет к общей эрозии институтов. Мы этот процесс контролируем, но, признаюсь, за всем не успевать. В московских академиче-

ских и других институтах аренда, насколько мне известно, уже вышла из-под контроля, что помогает выживать, но никак не усиливает науку.

— Тогда странно другое: площади есть, оборудование есть, кадры есть, а почему все же совместных предприятий там мало?

— Потому что тех, кто имеет капитал и способен инвестировать производство, пугает нестабильность нынешней политической и экономической ситуации в России. Во всяком случае, для Запада — это главная причина того, почему он не решается на крупные инвестиции.



Постановления правительства по отдельному региону не так уж редки, но все равно каждый раз — это событие. На местах не избалованы ими. "Вывать" их трудно, потому что казна у нас пуста, а каждый хочет получить из нее побольше. Вот почему новосибирцы обрадовались, конечно, когда прочли постановление правительства по нашей области. Прокомментировать его мы попросили председателя СО РАН академика В. А. Коптюга.

Но ситуация все же меняется. За последние два года Сибирское отделение добилося определенного доверия у существующих и потенциальных партнеров. Академическая наука в нашем регионе — большая система. Благодаря своей "массе" она маневренна внутренне. Иностранцы все это проанализировали и пошли на риск, а он, конечно, сохраняется и в нашем случае. Но этот риск меньше, чем тогда, когда ты имеешь дело с промышленностью, лежащей на боку. Сейчас у нее почти нет возможности для маневра.

— Не могли бы вы привести несколько примеров этого сотрудничества?

— Пожалуй, При Институте геологии и геофизики успешно работает совместное российско-тайландское предприятие "Тайрус". Оно выпускает изумруды. При нем же и на базе нашего Инженерного центра аналитического приборостроения создается и другое совместное предприятие. По выпуску особо чувствительных хроматографов для обнаружения взрывчатки и наркотиков. А возьмите наш Томографический центр? Это на деле тоже совместное предприятие со швейцарско-германской фирмой "Брукер". В центре не только ведут прием больных, исследования, но и занимаются маркетингом. Центр обслуживает все уникальное оборудование, которое предоставляет фирма "Брукер" в страны СНГ. Ну и едва ли не самый ходовой пример — применение ускорителей электронов ИЯФ. Мы только что встречались с представителем серьезной американской корпорации. Речь шла, в частности, об использовании разного вида радиации для обработки материалов, получения новых термоусаживаемых полимеров и другой продукции.

— Это, как помню, все уже давненько "продумано" нашими институтами...

— ...но еще ждет своего широкого применения. Приведенные примеры как раз и свидетельствуют, что на территории Академгородка и вокруг него создается технопарк того самого типа, о котором шла речь. Иностранцев, с которыми мы встречаемся для того, чтобы найти стыки, общие интересы и договориться, привлекает именно то, что предлагаемое нами освоено, работает, имеет высокую надежность.

Многие институты, тот же ИЯФ, работают просто по контракту. Но что такое контракт? Выполнил заказ, сдал, получил за него деньги — и отношения на этом часто прерываются. Создание совместных предприятий — дело гораздо более перспективное. Это и новые рабочие места, и инвестиции со стороны, и задел на

будущее. Надо же понимать, что отечественная промышленность не будет все время на боку и когда-то она проявит интерес к тому, что перспективно и освоенно.

Но к "той поре счастливой" надо подготовить задел, что может быть осуществлено, если малым совместным высокотехнологичным предприятиям будут предоставлены налоговые и другие льготы. Собственно, нужны только они. Все остальные у нас есть.

— В постановлении правительства определен срок — трехмесячный, по которому надо представить доку-

академгородкам — такова их природа — легче на них откликаться.

К сожалению, возможности администрации области и города по поддержке науки пока малы. Правда, региональный фонд все же формируется и областной Совет депутатов утвердил приоритетные направления научной деятельности в области на 1995 год. Давайте напомним о них читателям: это качество жизни и здоровье населения области; продовольственное обеспечение; новые технологии, материалы, машины и оборудование; экономика, управление, информатика и профессиональное образование; кадро-

Льготы — конкретным проектам

менты по организации технопарка. Уложитесь в срок?

— Вне всякого сомнения. Сибирское отделение еще раньше выступило с инициативой принятия закона об академгородках. Проект его уже рассматривался на разных этапах власти, в том числе в комитете Совета Федерации. Сейчас в проект вносятся дополнения и уточнения. После чего он будет снова рассматриваться. Так вот, в нем заложена мысль о том, что академгородки как будто специально созданы для развития науки в двадцать первом веке. Такой вывод позволяют сделать их мультидисциплинарность, широкие связи с практикой. В проекте обосновывается и ставится вопрос о технопарковых зонах. Так что необходимые обоснования уже есть. Сейчас мы готовим для органов местной власти и широкого обсуждения документ стратегии на две-три с условным заголовком "Что понимать под технопарком". Лейтмотив его такой: нельзя технопарк "Новосибирск" строить территориально. Нельзя огромный город превратить в свободную экономическую зону. Ничего путного из этого не выйдет. Работу нужно вести по конкретным направлениям и с использованием всего научно-технического потенциала Новосибирска. А он огромен.

— Валентин Афанасьевич! Многие пункты постановления правительства так или иначе обращены к сибирской науке. В нем говорится, например, о разработке концепции стимулирования спроса на научно-технические разработки и услуги научных организаций. Это, на мой взгляд, звучит решительно, но не слишком убедительно.

— Скажу сразу откровенно и коротко: это невозможно разработать без изменения в целом политики развития страны.

— А возможно создать региональный внебюджетный фонд науки и технологического развития?

— Возможно, необходимо и полезно. В некоторых областях Сибири, особенно богатых ресурсами, стараются уже сейчас всячески помогать науке. Нам надо, чтобы жить хотя бы просто прилично, двух-трехкратное увеличение по финансированию. Но как добиться этого в области, которая ресурсами небогата? А Новосибирская область именно такая. Но мы богаты другим — интеллектом. Дать ему возможность развиваться можно таким образом: часть собираемых и отправляемых в центр налогов направить на поддержку науки. Нельзя терять научный потенциал, заглядывая в двадцать первый век. Сейчас усиливается направленность на глобальные интересы человечества. И

чтобы твой институт или завод после нее получил побольше. А экспертиза должна быть предельно объективной. У нас работает отделение Российского фонда технологического развития. Мы по всей Сибири собираем проекты для этого фонда. В том числе, естественно, и по Сибирскому отделению РАН. Проводим по проектам открытую предварительную экспертизу и отправляем их на закрытую экспертизу в Москву. И процентов семьдесят наших оценок в столице подтверждаются, хотя там экспертиза очень строгая. Проводя экспертизу, мы всегда стараемся сохранить свое лицо, никаких послаблений никому не делаем, а это далеко не всегда нравится тем, кого подвергают экспертизе.

С другой стороны, если немного отвлечься от постановления, прежде чем проводить экспертизу вариантов конверсии оборонных предприятий и решать, какому из них быть, а какому — нет, какой из них причислить к казенным предприятиям, а какой переводить в другой статус, надо сначала определиться с военной доктриной страны. Что мы хотим: полностью разоружиться? Но американцы, например, с этим очень даже не спешат. Если определимся с доктриной, тогда все будет ясно: что сохранить, а от чего отказаться.

Сейчас мы широко демонстрируем миру свои достижения в области военной техники. В том числе продаем уникальные ракетно-зенитные комплексы. Но они — реализация заделов прошлого. Зададимся вопросом: а что нас ждет в будущем, если мы отстраним науку от разработки военной техники и по-прежнему будем держать на боку оборону?

В свое время, помнится, я встречался с М. С. Горбачевым. Он говорил тогда: "Начнем конверсию — денег будет тогда отбавлять". Я ему возражал: "Не будет денег. Сначала нужно вкладывать огромные средства в конверсию, чтобы предприятия сменили свой профиль. И только потом будет "навар".

Нет, не вняли, начали конверсию бездумно, стихийно, и результатом является то, что мы имеем.

Но вернусь к экспертизе. Мы готовы проводить ее не только по конверсионным программам, но и в ресурсных областях, когда, например, идет акционирование предприятий. Но когда речь идет о золоте, нефти, то нас не только не приглашают к экспертизе — близко к документам не подпускают. Это явный признак келейного, не в интересах государства и трудящихся, перераспределения собственности.

— Как бы вы в целом оценили постановление правительства? Окажет ли оно существенную помощь развитию области или все ограничится скромным вкладом, последствия которого мало скажутся на жизни новосибирцев?

— Я бы отнесся к нему без особого оптимизма. Хорошо, что оно вышло. Будем добиваться того, чтобы оно сработало и мы заметили его результаты. Но нельзя забывать и о другом: пока производство будет валиться, не поднимется с колен, никакого существенного улучшения в экономике не наступит. И едва ли подтвердятся большие ожидания. Не стоит забывать, что у нас был целый сонм постановлений и указов, которые остались неиспользованными. А тут еще засуха, землетрясения, трагические события в Буденновске... Все это непредвиденные расходы. Откуда же тогда государству деньги брать?

Конечно, кое-что можно получить за счет возможностей внутренней самоорганизации. И это надо делать. Многого можно добиться за счет координации сил. Постановление подталкивает к этому и ставит задачи для дальнейшей работы. Сейчас в областной администрации подготавливается график того, что должно быть сделано в соответствии с постановлением правительства.

Р. НОТМАН,
научный обозреватель
"Советской Сибири".



Согласно легенде самая первая «Коуровская тетрадь» была обычной ученической тетрадью в клеточку, в которую записывали нерешенные задачи участники первого Всесоюзного симпозиума по теории групп в 1965 году. Математики квартировали на турбазе «Коуровка», располо-

женной на берегу одноименной реки в Свердловской области. Идею создания специальной книжки — собрания нерешенных задач — высказал на Дне проблем этого самого симпозиума член-корреспондент Михаил Иванович Каргаполов (1928–1976 гг.). Название «Коуровка» пришлось как нельзя кстати — что-то необычное, как сивка-бурка, вещая каурка, словом, заковыристая задача.

С тех пор нерешенные задачи по теории групп и смежным областям публикуются регулярно, с интервалом в два-три года. Интересно, что по примеру «Коуровской тетради» стали издаваться сборники нерешенных задач и по другим разделам алгебры. Например, «Днестровская тетрадь» по теории колец.

Тридцатилетие «Коуровской тетради» с несомненной уверенностью подтверждает плодотворность идеи М. Каргаполова.

В этом году готовится тринадцатое издание нерешенных задач под редакцией профессоров Виктора Даниловича Мазурова и Евгения Ивановича Хухро — учителя и ученика. Евгений Иванович сказал с почтением, что его учитель еще и «соросовский» профессор. Когда мы углубились в их научную родословную, оказалось, что они принадлежат к школе М. Каргаполова и, более широко, — Новосибирской школе алгебраистов, основанной академиком А. Мальцевым.

Для эрудиции мои собеседники предложили мне несколько «коуровских» книжек разных лет.

В специальной математической периодике, издающейся в Институте математики Сибирского отделения, «Коуровская тетрадь» особо выделяется. В аннотации к двенадцатому ее выпуску (1992 г.), соблюдая традиции, В. Мазуров и Е. Хухро пишут, что задачи предлагаются специалистами по теории групп и смежным областям. Уровень задач различен: от темы для кандидатской диссертации до давно стоящих, хорошо известных «мировых» проблем. Среди авторов — многие известные математики — российские и зарубежные, из стран ближнего и дальнего зарубежья, как сейчас принято говорить.

Некоторые задачи быстро решаются благодаря тому, что они становятся известны специалистам из других областей теории групп. Другие задачи ожидают существенных прорывов в течение многих лет. Конечно, как замечают математики, часто легче поставить две новых задачи, чем решить одну старую! Интересно следить по «Коуровской тетради» за развитием теории групп, за тем, как все больше и больше из записанных в нее задач получают решение. По своему удивительно, что около трех четвертей задач, записанных в тетрадь в клеточку в 1965 году, к настоящему времени уже решены. В тринадцатое издание снова будут включены новые нерешенные задачи, новые идеи «на стыке» различных частей теории групп, а также комментарии к тем задачам из предыдущих изданий, которые получили окончательное решение. Информация поступает от специалистов по почте и по E-mail (электронной почте) со всего мира.

Кроме того, «Коуровская тетрадь», помимо ее чисто научного значения, служит также своеобразным средством общения, форумом специалистов по теории групп по всему миру. Тем более, что после одиннадцатого colloquium, состоявшегося в феврале 1989 года под Свердловском, проводить Всесоюзные симпозиумы по теории групп стало невозможно по известным причинам. Так что обновленные списки нерешенных вопросов передаются непосредственно составителям сборника.

«Коуровская тетрадь» вносит также элемент объективности в общественную оценку тех или иных достижений: не может не вызывать уважения решение проблем, в которых заинтересованы другие математики, и особенно проблем, поставленных перед широкой теоретико-групповой об-

щественностью, но долгое время не находивших решения.

Известно, что седьмое издание Тетради (1980 г.) было переведено на английский язык Американским математическим обществом. С двенадцатого сборника она издается в Новосибирске на русском и на английском.

Кстати, нерешенные проблемы важны во всех отраслях математики.

накануне открытия четвертого Всесоюзного симпозиума по теории групп в Академгородке, по его подсказке я встретила с Михаилом Ивановичем Каргаполовым и написала о нем очерк. Помнится, 7 февраля состоялся традиционный День проблем, на котором участники симпозиума прослушали доклад-комментарий «О Коуровской тетради». И, как водится, в общей дискуссии поставили ряд новых вопросов. В моих архивах сохранились записи о том, что готовится четвертое издание сборника и что свои задачи прислали такие известные алгебраисты, как Д. Томпсон и Р. Брауэр (США), Р. Бэр (ФРГ) и, естественно, советские математики.

Судя по пометкам на полях, я сдала свой очерк в номер 12 февраля, но, очевидно, отказалась от публикации, обидевшись на Юрия Ивановича. Зря, конечно, обиделась, когда он не без иронии объяснял мне, что в современной теории групп есть поинтереснее нерешенные задачи, чем так называемая «проблема Шмидта». Я горячо наговорила своему оппоненту всякой всячины, что-то вроде того, что необязательно заниматься алгебраическими выкладками, рассказывая о человеке и его работе, даже такой сложной, как теория групп. И гипотезу Шмидта я использовала, как сюжетный ход, некий мост или абстрактный указатель родственных связей в науке, тем более, что группы возникают не только в математике, но на каждом шагу.

Как бы там ни было, иногда полезно заглянуть в архив, хотя бы собственный. Архивный материал, как

элементарной геометрии считается, что фигуры равны, если одну можно совместить с другой без изменения их формы. А в топологии две фигуры считаются равными, если одну из них можно совместить с другой, уже деформируя, но не разрывая фигуру. Но, к сожалению, это настолько общая суть, что нельзя все же говорить о глубоком понимании сущности топологии.

Очень жаль, что у нас только-только начинают появляться популярные книги по самым абстрактным областям математики.

— Какое расстояние между алгеброй и другими науками?

— В математическом образовании алгебра занимает важнейшее место — наряду с математическим анализом, логикой, топологией. Занятия этими дисциплинами дают не только конкретные познания в соответствующих областях, но и воспитывают общую строгость и ясность мышления, широкий взгляд на вещи. Именно эти дисциплины играют основную роль в формировании того особого склада ума, который называется математической культурой.

Школы в науке создаются не каждый день, потому что дело это трудное и не всегда возможное. В свое время в Академгородке в Институте математики под руководством лауреата Ленинской премии академика Анатолия Ивановича Мальцева объединилась крепкая группа алгебраистов. Образовалась некая научная семья-семинар «Алгебра и логика». Школа алгебры и логики продолжает развиваться. В коллективе представ-

задач существенно изменилась. Сейчас часто речь идет не о данной, конкретной задаче, а целом типе таких задач. Требуется найти такой общий способ — алгоритм решения однотипных задач, чтобы, подставляя соответствующее значение параметра, получить ответ на каждую задачу этого типа.

— Михаил Иванович, как поверить в свои силы начинающему, идущему в науку человеку?

— Я считаю, что нужно пробовать свои силы на относительно простых задачах. Даже очень способный человек, взявшийся сразу за труднейшую проблему и не получающий результатов, может разувериться в себе. Из этого не следует, что задачи для студентов намеренно упрощаются. Подбирается такая задача, чтобы не долго в нее «входить». На нашей кафедре алгебры и логики мы даем студентам творческие задачи, еще никем не решенные. Правда, в вузах еще существует некоторое надувательство, когда педагог дает студенту решать задачу по готовым схемам. В НГУ такой стиль не принят.

Получает студент задачу. Исчезает месяца на два. Думаешь, что он разочаровался, перешел на другую кафедру. И неожиданно не только приносит решенную задачу, но заявляет о своем желании специализироваться! В такие моменты видишь в студентах не обузу, а настоящих помощников.

Студенты-алгебраисты начинают заниматься наукой рано — со второго, минимум с третьего курса. Заканчивая университет, они уже имеют одну-две печатные работы. Самостоятельность развивает творческую силу. Наверное, это и есть самое короткое расстояние, которое необходимо пройти каждому студенту, идущему в науку.

— Как вы относитесь к субординации?

— Никак. На семинарах ее не существует. Иногда пользовался деканской властью, если требовалось доказать свою правоту.

— Почему вы так упорно возитесь со студентами?

— Могу же я заниматься тем, что мне нравится. Кроме того, это мой долг. Каждый ученый не может жить без учеников. В этом стандартном выражении заложена глубокая мысль. Человеку, занимающемуся наукой, нужны собеседники, соратники. Кто мои коллеги? Бывшие студенты. Мне очень нравится ваше выражение «возиться со студентами». Я люблю молодых людей, особенно тех, кто неравнодушен к математике.

— Скажите, что общего между Московскими и Новосибирскими университетами?

— В этих университетах и в Московском физико-техническом институте создаются собственные учебные планы, а любой другой вуз работает по министерскому плану.

Мы быстро учитываем достижения современной науки. В учебные планы включаются новые дисциплины. Математическая логика, например, теория алгоритмов, оптимальное планирование. Могу напомнить, что после Новосибирского курса математической логики стали читать во всех университетах. Важно еще вот что. В хороших университетах индивидуальная работа занимает 90 процентов. В Академгородке, по выражению Михаила Алексеевича Лаврентьева, «штучный подход» к работе со студентами.

Я патриот Новосибирского университета. Но очень ценю МГУ, хотя не учился в нем. Там есть свои привлекательные традиции в постановке обучения. Нет разболтанности. Некий консерватизм не мешает. Пить кофе со студентами очень неплохо. Но главное — общение студента и преподавателя — на лекции, семинаре и в коридоре. В МГУ прекрасные коридоры. Но зачем встречаться в коридорах, когда можно зайти домой, в институт или встретиться на улице? В этом отношении у нас все преимущественно — самое короткое расстояние между учителем и его учениками.

Галина ШПАК.

СЮЖЕТ: «КОУРОВСКАЯ ТЕТРАДЬ»

«Дни проблем» регулярно проходят на семинаре «Алгебра и логика». В марте 1994 года прошло тысячное заседание этого семинара, основанного в 1962 году академиком А. Мальцевым. И здесь уместно повторить мысль Д. Гильберта из его программного выступления на втором Математическом конгрессе в Париже в 1900 году — как бы наступит ли на весь двадцатый век: «...отрасль науки полна жизни постольку, поскольку она в изобилии выдвигает требующие решения проблемы».

Замыкая кольцо фактов сюжета «Коуровская тетрадь», воспользуясь цитатой из предисловия к восьмому сборнику (1982 г.): «Желая представить себе сегодняшнее лицо той или иной области математики, мы обычно обращаемся к полке со свежими номерами журналов или, экономя время, к соответствующим разделам реферативного журнала. Из статей мы узнаем, какие вопросы удалось решить, а какие продвинуть, но гораздо реже — и то лишь в связи с полученными автором результатами — узнаем мы, какие вопросы автор решать не умеет, не считает интересными. Между тем сводка «сегодняшних проблем» имеет для развития всякой области ничуть не меньшее значение, чем сводка достижений, а видимые связи между той и другой часто обманчивы. Вот почему разумно время от времени публиковать сводки актуальных проблем с участием широкого круга авторов. «Коуровская тетрадь» — именно такой сборник нерешенных вопросов из области теории групп. Мне показалось, что я цитирую профессора Ю. Мерзлякова (1940–1995 гг.), хотя в числе составителей значились и В. Мазуров, и В. Чуркин.

Юрий Иванович Мерзляков, кроме всего прочего, был великодушным лектором. Он поставил на ноги и на «математический ум» не одно поколение студентов-математиков Новосибирского университета. Не было ему равных и в популяризации математических знаний — он прекрасно владел пером. (О политических взглядах не будем вспоминать). И вот однажды, это было в 1973 году

мне кажется, не потерял в принципе актуальности. И поучителен особенно для студентов, с которыми Михаил Иванович очень любил «возиться». Рискну опубликовать фрагменты очерка — разговор с М. Каргаполовым, — для этого потребуются некие связки и пояснения старые и новые. Оставляю прежнее название:

САМОЕ КОРОТКОЕ РАССТОЯНИЕ

В самостоятельную область математики теория групп впервые оформилась в России с выходом книги О. Ю. Шмидта «Абстрактная теория групп» (1916 г.).

Не вдаваясь в подробности, можно сказать, что теория групп изучает симметрию действительного мира. У истоков симметрии лежит и сама математика. Опытные исследователи подтверждают интересный факт: «Для того, чтобы показать, как работает математическое мышление, вряд ли возможно найти что-либо лучшее, чем симметрия».

Известная «Проблема Шмидта», которую в 1958 г. решил Каргаполов в очень важном частном случае, была записана так: «Может быть, кроме квазидицических групп, других групп с этими свойствами и не существует?»

Вот как М. Каргаполов поэтически пытался объяснить популярно один из своих результатов.

— Если бы я был кибернетиком, то, вероятно, не оказался бы в затруднительном положении. Но я абстрактный математик, и этим все сказано. Может быть, мы сойдемся на другом? Вы знаете мартиновские стихи «Топология»?

Пришлось перелистать прошлогоднюю июльскую книжку «Нового мира»:

То вздыбленные, то пологие,
Не то поля, не то плато —
Мир, где без формул топологии
Не может обойтись никто.
Мир, где узлы не разрываются,
Вертвья вытесны в три петли.
И единицы изгибаются
И раздвигаются нули...

— В этих стихах, мне кажется, поэт правильно уловил суть топологии. В

лены три больших направления современной математики: теория колец, теория групп и математическая логика.

Михаил Иванович был и администратором, и научным работником, и лектором, и редактором. И все-таки он рос быстрее нас, — говорят его бывшие аспиранты. После защиты докторской диссертации прошел приблизительно аспирантский срок, а его избирают в состав Академии. По его инициативе с 1965 года трижды собирался симпозиум по теории групп. Эти симпозиумы стали издавать теперь знаменитую «Коуровскую тетрадь», в которую записываются актуальные алгебраические проблемы.

— На своих традиционных «средах» вы говорите только о том, чего нельзя популярно объяснить?

— Нет, почему же. По вторникам у нас работает объединенный семинар «Алгебра и логика», на котором обсуждаются действительно серьезные научные вопросы. А по средам наши собрания носят несколько иной характер. Мы собираемся и за чашкой кофе ведем самые различные «прикладные» разговоры.

— Ваши последние работы?

— Наш коллектив характерен связью между алгеброй и математической логикой. В частности, мы активно занимаемся так называемыми алгоритмическими проблемами алгебры. В том числе мои коллеги и я в последние годы интересовались алгоритмическими вопросами теории групп. Проблема тождества, проблема сопряженности, проблема вхождения — такими типами проблем мы, в частности, и занимаемся. Удалось решить несколько известных задач по этой тематике.

Попробую пояснить, помня, что о математике, как говорил Михаил Иванович, нужно говорить медленно. Раньше в математике было так: рассматривалась конкретная задача, искался ответ и все.

С появлением электронно-вычислительных машин сама постановка

БЕСЕДЫ О НАУКЕ

В середине июня Институт цитологии и генетики Сибирского отделения проводил в рамках II Съезда физиологов Республиканский симпозиум по физиологии почек и водно-электролитного обмена, посвященный памяти выдающегося физиолога России А. Г. Гинецинского. В числе тех, кто активно готовил мероприятие и принимал в нем участие — лаборатория физиологической генетики, руководимая членом-корреспондентом РАН Л. Ивановой. Был повод поговорить с Людмилой Николаевной, тем более что о встрече вели речь давно.

В назначенный день и час я в кабинете у завлаба. Просят немного подождать — идет оживленный процесс подготовки весьма важных бумаг: Людмила Николаевна курирует организацию в Новосибирском университете нового отделения — медико-биологического, приходится решать множество вопросов. В частности, в настоящий момент вместе со старшим научным сотрудником лаборатории Н. Бажан прорабатывали (наряду с другими) некоторые финансовые аспекты — где, как, у кого и сколько просить поддержки. Причем завлаб иной раз деликатно называла цифры, явно несогласующиеся с темпами инфляции и нынешними ценами, на что Надежда Михайловна в изумлении восклицала: "Скромность" вас погубит, Людмила Николаевна!

Ходит на молекулярном уровне в органах-мишенях гормонов в процессе развития. Для группы сотрудников нашей лаборатории главным объектом изысканий является почка, мультифункциональный орган, обеспечивающий поддержание в крови стабильной концентрации многих растворимых компонентов (различных ионов, органических веществ). Известно, что функции почки регулируются многими факторами, и практически все гормоны задействованы в этом процессе. Перед нами стоит сложная задача — выяснить, что же происходит на молекулярном уровне в почечных канальцах в раннем онтогенезе, когда только формируется способность почечных клеток реагировать на гормональные стимулы. Получен ряд интересных результатов о внутриклеточных событиях, стимулируемых гормоном нейрого-

хлорида натрия, попавшего в процессе фильтрации в почечные канальцы, может регулироваться в зависимости от количества соли, попавшей в организм с пищей. И основную роль в регуляции реабсорбции ионов натрия, а стало быть, и в поддержании их концентрации в крови, играет гормон коры надпочечников альдостерон. В общем-то множество факторов задействованы во всех этих процессах, но основную роль в поддержании водно-солевого баланса играют два гормона — вазопрессин и альдостерон. Нарушение процессов реабсорбции воды и натрия, этих двух важнейших компонентов "внутренней среды" организма (жидкости, циркулирующей в крови и вне сосудистого ложа омывающей все клетки тела) в результате изменения гормонального баланса или при повреждении почечных канальцев немедленно ведет к появлению отека.

При рождении у человека (как и у животных) почка абсолютно нечувствительна к вазопрессину и альдостерону. Реакция появляется в тот момент, когда начинают созревать внутриклеточные механизмы реакции на гормоны. Причем у каждого гормона есть своя система внутриклеточных передатчиков, внутриклеточных посредников. И вторюя — эти сложные внутриклеточные механизмы формируются после

Научный совет по физиологическим наукам РАН.

— **Ведь вы с Юрием Викторовичем ученики Александра Григорьевича Гинецинского, памяти которого и был посвящен симпозиум?**

— Да, мы закончили Новосибирский медицинский институт вместе в Совете научного студенческого обще-



вали медицинские факультеты. Московский университет возродил у себя этот факультет, который, собственно, только в тридцатых годах как бы выделился в самостоятельный институт. Там уже сформирована программа обучения. Причем задача такая, чтобы студенты могли получить диплом врача. Но типовое медицинское образование они насыщают множеством других дисциплин, чтобы обеспечить фундаментальную подготовку, широкие возможности. У них должно быть порядка десяти-пятнадцати разнообразных курсов по выбору. Два года будет идти общая, биологическая подготовка, только с увеличенным объемом анатомии, физиологии, биохимии.

— **В НГУ пойдут по тому же пути?**

— Основные принципы те же. Та же фундаментальная подготовка. Небольшой прием — всего 25 человек. Но мы ориентируемся прежде всего на подготовку не врачей-лечебников, а врачей-исследователей, которых будут отличать фундаментальные знания основных разделов медицины, а также точных наук, основ биологии, молекулярной биологии. Разумеется, они должны ов-

ПРОБЛЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Тем не менее, определенный этап оргарботы был завершен, и мы приступили к беседе. Прежде всего попросила рассказать о содержании исследований лаборатории физиологической генетики.

— Основное научное направление — гормональная регуляция функциональных систем организма в процессе индивидуального развития (онтогенеза). В раннем онтогенезе происходит генетически запрограммированное созревание всех основных физиологических функций, совершенствуются нервно-гормональные механизмы их регуляции. В определенные возрастные периоды появляются чувствительность конкретных тканей и органов к гормональным стимулам, так называемая гормональная компетентность. В общем, круг проблем, которыми занимается лаборатория, я бы обозначила так: изучение экспрессии генов в постнатальном (после рождения) развитии и анализ механизмов, лежащих в основе созревания гормональной компетентности органов.

— **Формирование регуляторных систем начинается в какой период?**

— Начальная стадия — еще до рождения. Но основные системы формируются после. У детей становление главных регулирующих систем происходит особенно быстро в первые годы жизни. Организм как бы приспосабливается к условиям внешней среды, ко всем окружающим обстоятельствам.

— **Адаптируется?**

— Подготавливается к переходу на самостоятельную жизнь. Но следует отметить, что многие функции организма "строятся" значительно более длительное время — вплоть до одиннадцати-двенадцати лет, а то и более — восемнадцати лет.

В настоящее время активно развивается новое направление в медицине — физиология, биология вообще — изучение молекулярных основ жизненных процессов. Вот и мы пытаемся понять, что же проис-

физа, вазопрессин, который регулирует в почке обратное всасывание воды в канальцах (реабсорбцию), отвечает, скажем так, за поддержание в организме водного баланса. Получено достаточно данных и о втором гормоне, альдостероне, который выделяется корой надпочечников и обеспечивает всасывание хлорида натрия в необходимых количествах.

— **Наши почки — очень сложный механизм?**

— Да, безусловно. Это — сложнейший биохимический конвейер, осуществляющий колоссальную работу по транспорту практически всех веществ, растворенных в плазме крови. Представьте себе: за сутки человека через почку протекает полторы тысячи литров крови. Из этого количества десятая часть подвергается фильтрации и попадает в канальцы. Это — жидкая безбелковая часть плазмы. Из этих ста пятидесяти литров в виде жидкости за сутки выделяется наружу где-то порядка полутора-двух литров. Все остальное вместе с ценными компонентами всасывается обратно по ходу канальцев.

— **Если человек пьет много жидкости, усиливается ли нагрузка на почки?**

— Всю регуляцию выделения жидкости практически осуществляет вазопрессин. В принципе за сутки человек может выделить до 20 литров воды при условии, что будет пить без конца воду или пиво. При нормальном питании — без избыточного потребления жидкости — примерно полтора-два литра. Восемнадцать же с половиной литров каждые сутки под действием гормона реабсорбируются. При ограничении поступления в организм жидкости концентрация гормона в крови возрастает и усиливается реабсорбция воды.

Вот вам еще пример. За сутки в канальцы почки попадает где-то пачка поваренной соли (хлорида натрия). А выделяется его всего десять-двенадцать граммов. Все остальное количество всасывается обратно в кровь. Реабсорбция одной восьмой части

рождения. У нас уже есть некоторые данные о том, как все это происходит, выяснены отдельные звенья, которые следует увязать в цепочку. Впереди — большая работа, анализ, обобщение.

— **С кем-то из коллег за рубежом объединяете усилия? Кто-то же ведет подобные работы?**

— В мире несколько лабораторий занимаются онтогенезом, индивидуальным развитием на уровне почки. В частности, лаборатория профессора Аниты Аперия в Швеции, в Стокгольме. Мы договорились заключить договор о сотрудничестве для выполнения совместного проекта. Работы шведы ведут на очень высоком уровне. Их тоже интересует вазопрессин, особенно его роль в регуляции встраивания в мембраны клеток почечных канальцев особого белка, формирующего водные поры. Сейчас это вообще очень модное новое направление. С 1993 года активно ведутся такие исследования. Выделен белок, расшифрована структура гена, который кодирует белок. Но пока неизвестен механизм регуляции, активности этого гена. Вот мы и собираемся совместно исследовать гормональные пути регуляции этого гена в процессе формирования функции почки.

— **Как строятся отношения со шведами?**

— Обмениваемся визитами. Два с половиной года сотрудница нашей лаборатории работает у Аниты Аперия.

— **Людмила Николаевна, много ли докладов лаборатории было на Республиканском симпозиуме по физиологии почек?**

— На заседании, которое было посвящено рассмотрению клеточных и молекулярных механизмов действия гормонов на почки, докладывали почти все сотрудники лаборатории. И еще специалисты из Санкт-Петербурга. Там очень активно исследуют механизмы действия вазопрессина, но не в онтогенезе, а на модельных объектах. Куратор направления — академик Юрий Викторович Наточин, он возглавляет и

ства и в аспирантуре учились у А. Гинецинского, только в разные годы. В Новосибирске А. Гинецинским были заложены основы нового для страны научного направления и создана школа по физиологии почек и водно-электролитного обмена.

Александр Григорьевич прожил жизнь интересную, сложную. В 50-е годы после Объединенной сессии АН и АМН (фактически это было продолжением трагической для генетики "лысенковской" сессии АН и ВАСХНИЛ) он был вынужден оставить лабораторию и кафедру в Ленинградском педиатрическом институте и принял предложение Новосибирского медицинского института. Через четыре года А. Гинецинский получил приглашение "опального" академика Л. А. Орбели и вернулся в Ленинград для организации Института эволюционной физиологии АН. В Новосибирске на сегодня три крупные лаборатории продолжают развивать идеи А. Гинецинского. Ну, и в Санкт-Петербурге, естественно.

— **Людмила Николаевна, давно ли вы занимаетесь вопросами изучения молекулярных механизмов гормональной компетентности?**

— В общей сложности лет десять, для науки срок совсем невеликий. В 1985 году на научных мероприятиях появились первые доклады на эту тему. Проблема, о которой ведем речь, очень объемная, сложная, так что внимание к ней будет приковано годы и годы.

— **А сейчас давайте несколько сменим тему и поговорим о новом отделении Новосибирского университета, вашей, и не только вашей, большой заботе на сегодня. А Надежда Михайловна, с которой вы вместе обсуждали дела, тоже имеет к нему отношение?**

— Предполагается, что она будет заместителем декана.

— **Скажите, почему вдруг в университете — медицина?**

— Мы здесь не новаторы. Истари при крупных университетах существо-

ладеть принципами новейших методов диагностики и лечения, знать современное оборудование, уметь интерпретировать данные.

— **Смогут ли имеющие признание при желании и старании стать практикующими врачами?**

— Пути здесь никому не заказаны. Широко образованные медики всегда найдут приложение своим знаниям. Им решать задачи завтрашнего дня. Как, например, исправить "испорченный" ген. Зная новейшие молекулярные направления, можно искать и новые подходы к проблеме лечения. Для того, чтобы расширить знания наших выпускников в области клинической медицины, планируем договориться с ведущими институтами Москвы о двухгодичной стажировке.

— **Самое трудное на сегодня — финансовые вопросы?**

— Пожалуй что да. Москвичам удалось найти очень крепкого спонсора. Мы тоже ищем помощников. Проявил к нам интерес французский университет Пуатье. Ведем переговоры. Если все сложится удачно, то некоторые студенты будут проходить стажировку во Франции, в этом университете.

— **В специалистах недостатка, конечно, не будет, необходимая база соответствующей направленности есть...**

— Конечно, есть, в наших институтах прекрасные специалисты и база для обучения. Медакадемия очень поддерживает создание медико-биологического отделения, рассчитываем на помощь НПО "Вектор", да и с клиниками города, думаю, проблем не будет. Планов у нас громадье! Все загорелось идеями. Удалось бы только все реализовать!

— **Удачи вам!**

Л. ЮДИНА.
г. Новосибирск.

ВО МНЕНИЯХ — ЕДИНОДУШНЫ...

27-28 июня в Улан-Удэ состоялась научно-практическая конференция по экологическим проблемам Байкальского региона, рассмотренным с точки зрения микробиологии и биотехнологии. Конференцию организовал Бурятский институт биологии СО РАН при поддержке Государственного комитета по экологии и природопользованию Республики Бурятия. В работе конференции приняли участие ученые-микробиологи и биотехнологи из Москвы, Иркутска и Читы, из вузов Улан-Удэ.

Программа обсуждений включала вопросы экологии микробных сообществ, обитающих в этом уникальном регионе, экологии, физиологии и биохимии микроорганизмов и таких сфер взаимодействия, как биотехнология и охрана окружающей среды; биотехнология и здравоохранение; биотехнология и сельскохозяйственное производство.

Открывая конференцию, директор БИБ СО РАН профессор В. Корсунов отметил активное становление нового направления в Институте в лаборатории микробиологии (доктор биологических наук Б. Намсараев) и в секторе биотехнологии (кандидат биологических наук Г. Гончиков), где начали проводить интересные исследования по ряду фундаментальных и прикладных областей.

Участники и гости конференции особо отметили работы по микробиологии и микробным сообществам пресных и содовых водоемов. Эти работы ведутся в тесном контакте с лабораторией члена-корреспондента Г. Заварзина (Институт микробиологии РАН, Москва). Сразу же по завершении конференции началась научная экспедиция сотрудников Института с учеными из Москвы —

докторами биологических наук Т. Жилиной и В. Горленко по содовым озерам Бурятии и Читинской области.

Не меньший интерес у слушателей вызвали доклады по экологической и сельскохозяйственной биотехнологии, а также медицине.

С докладами "Технология репродукции топиамбура — биогенетической культуры XXI века" и "Органо-минеральные компосты из отходов целлюлозно-бумажной промышленности" выступил заместитель директора Лимнологического института СО РАН — А. Сутурин. Интерес у участников конференции вызвали также доклады доктора медицинских наук С. Николаева (БИБ СО РАН) по технологии детоксикации организма человека препаратами природного происхождения; доктора биологических наук С. Жамсарановой (ВСГУ,

Улан-Удэ) — по проблеме иммунорекции; доктора ветеринарных наук В. Цыдыпова (БСХА, Улан-Удэ) — по проблемам ветеринарной микробиологии и экологии; кандидата биологических наук Г. Гончикова (БИБ СО РАН) — по инновационным проектам в области экологической биотехнологии.

Участники конференции были единодушны во мнении, что между коллегами из разных городов и научных центров необходимо наладить тесное сотрудничество и координацию проводимой работы.

В решении, принятом конференцией, говорится:

— разработать комплексную региональную программу по проблемам микробного биоразнообразия, включающую такие вопросы, как кадастр микроорганизмов и микробных сообществ водной и назем-

ной экосистем Байкальского региона; создание коллекции уникальных микробных видов и штаммов микроорганизмов; оценку роли микроорганизмов в устойчивости баланса биогенных элементов в экосистемах, и другие вопросы;

— разработать региональную программу по проблемам экологической биотехнологии, включающую проблемы биотехнологии и экологии, биотехнологии и здравоохранения, сельскохозяйственной биотехнологии.

Наука сегодня нуждается в действенной помощи, прежде всего в финансовой. Поэтому намечаемые к разработке региональные программы по биоразнообразию и биотехнологии нуждаются в поддержке как "сверху" — от СО РАН, так и "с мест" — от местных структур власти и финансов. В этом мнении участники конференции также были единодушны.

Г. ИВАНОВ,
ученый секретарь БИБ СО РАН,
кандидат биологических наук.
г. Улан-Удэ.

«НВС» информирует

Иркутск

ПРОГРАММА «РОКИРОВКА» — СТРУКТУРНОЕ ОБНОВЛЕНИЕ ЭКОНОМИКИ БАЙКАЛЬСКОГО РЕГИОНА

В прошлом году на Международной конференции по устойчивому развитию Байкальского региона (состоявшейся по инициативе СО РАН и правительства Бурятии при участии НАТО и Федерального Агентства по охране окружающей среды Германии) Сибирским отделением РАН была предложена идея структурного обновления экономики региона при одновременном решении проблемы экологической приемлемости целлюлозной промышленности на Байкале. Эта идея получила название «Рокировка». Какова дальнейшая ее судьба?

В мае текущего года распоряжением вице-губернатора Иркутской области В. Яковенко создана специальная рабочая группа под председательством зам. главы администрации Иркутской области, председателя комитета по лесной политике Н. Носырева. Группа должна изучить и дать предпроектное обоснование идеи, оценить практическую возможность ее реализации на территории иркутского Прибайкалья и в Республике Бурятия.

Это особенно важно в свете подготовки Закона о Байкале, где предполагается однозначно запретить варку целлюлозы на побережье озера. В этой связи дальнейшее существование Байкальского ЦБК становится невозможным. Необходима его поэтапная трансформация в более экологичные производства. Но для этого нужны значительные финансовые ресурсы, этапность, структурная перестройка производственных мощностей, соответствующие решения на уровне правительства России. И, безусловно, без помощи науки здесь не обойтись.

От Сибирского отделения РАН в состав рабочей группы вошли: Михаил Грачев — директор Лимнологического института, Арнольд Тулохонов — директор Байкальского института рационального природопользования и Александр Суходолов — сотрудник Института экономики РАН.

Одновременно получено одобрение идеи «рокировки» от правительства Республики Бурятия. В частности, заместитель председателя правительства Л. Табалаев отмечает, что проект «Рокировка» — закрытие Байкальского ЦБК и сопряженная модернизация Селенгинского ЦКК — является перспективным для социально-экономического развития промышленности и комплексного использования лесосырьевых ресурсов Бурятии.

Идеей «рокировки» заинтересовалось Европейское Содружество. В настоящее время решается вопрос дополнительного финансирования предпроектных работ в рамках программы «TACIS».

А. СУХОДОЛОВ.

Томск

«ДЫР» НЕ ОБНАРУЖЕНО

В томском Академгородке прошло совещание ученых, занимающихся проблемами климатозоологического мониторинга Сибири. В нем участвовали помимо томичей ученые Новосибирска и Иркутска. Организовал и провел совещание Конструкторско-технологический институт при Институте оптики атмосферы. Совещание показало, что даже при слабом финансировании многое делается в исследовании климатологических изменений в Сибири. Главной проблемой становится потепление, поэтому широко обсуждалось, к каким последствиям это может привести применительно к человеку. Попутно выяснилось, что этой же проблематикой достаточно глубоко занимается Томский институт курортологии, с которым и решено в дальнейшем самым тесным образом сотрудничать. Рассматривалась проблема озонового слоя. К удивлению ученых, пресловутых «озоновых» дыр над Сибирью не обнаруживается, вместо этого, наоборот, наблюдается повышенная концентрация озона в приземных слоях атмосферы. Вот это-то и беспокоит ученых.

Исследования показали, что вопросы климатозоологического мониторинга должны разрабатываться с самым широким привлечением ученых и специалистов разных отраслей и ведомств, в частности, должна быть задействована система Росгидромета.

Г. ГОРЧАКОВ.

Якутск

ГОСПРЕМИИ РС(Я) — МОЛОДЫМ

Государственная премия Республики Саха (Якутия) в области науки и техники за 1995 год присуждена молодым ученым и специалистам: кандидату технических наук Александру Корякину — за работу «Методы определения уровней электропотребления территориально-энергетических образований районов Севера», кандидату технических наук Михаилу Рабиновичу — за работу «Расчет термонапряженно-деформированного состояния оснований зданий на вечномёрзлых грунтах с учетом переменной температуры», старшему преподавателю ЯГУ Михаилу Черосову — за работу «Рудеральная растительность Центральной Якутии».

Наш корр.

МЕДАЛЬ ИМЕНИ КАПИЦЫ — ЯКУТСКИМ УЧЕНЫМ

Группа якутских ученых награждена медалью им. Капицы «Автор научного открытия». Среди них — сотрудники Института горного дела Севера ЯНЦ СО РАН доктор геолого-минералогических наук В. Якушев и кандидат технических наук В. Калинин (за фундаментальный вклад в изучение проблем мерзлотведения). Их работы хорошо известны как ученым-мерзлотоведам, так и практикам, решающим производственные вопросы, связанные с влиянием мерзлых толщ. Знание их строения, поведения при антропогенном воздействии, геофизических свойств, процессов, в них происходящих, очень важно для развития самых разных отраслей хозяйствования человека.

В результате многолетних исследований В. Якушевым и его учениками (в том числе и В. Калинин) построена модель геофизического строения мерзлых толщ территории России восточнее Енисея, которая имеет огромное теоретическое и практическое значение.

Г. КИСЕЛЕВА.

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Творческое мышление характеризуется изобретательностью, сообразительностью, находчивостью, проницательностью, гибкостью и адаптивностью. Эти умения и навыки приобретаются и развиваются личностью, коллективом или социальной группой в межличностных взаимодействиях, в обучении и в практике постановки и решения сложных задач. При этом опыт мышления постоянно подвергается анализу, осмыслению и переосмыслению, что обозначается как рефлексия. Последняя выступает основным компонентом развития творческого мышления.

В наши дни особо значимой оказалась деловая активность личности, социальной группы, коллектива или организации. Ее повышение имеет принципиальное значение как для решения проблемы выживания, так и для успешного развития деятельности в непрерывно изменяющихся условиях. Не вызывает сомнения, что творческое мышление играет важную роль в решении деловых проблем. В свою очередь, люди, включенные в подобную практику, должны обладать способностями к интеллектуальному саморазвитию, в особенности к умениям и навыкам рефлексии.

В отечественной философии, психологии и педагогике исследования рефлексии и практическое освоение получаемых результатов уделяется серьезное внимание в течение сорока лет. Особенно активно эти исследования проводились в последние пятнадцать лет, что нашло отражение в многочисленных публикациях, в регулярном проведении конференций по соответствующей проблематике и в расширении работ по культивированию рефлексии в дошкольном и школьном обучении, в профессиональном образовании, в образовании взрослых. Все это свидетельствует о появлении новых горизонтов творческого мышления.

В новосибирском Академгородке состоялась вторая Всероссийская конференция «Рефлексивные процессы и творчество», организаторами которой выступили Институт философии и права СО РАН, Новосибирский государственный университет. Научный совет СО РАО по философским и педагогическим проблемам образования, Институт интеллектуальных инноваций и проблем консультирования. На конференцию были представлены доклады и научные сообщения известных специалистов по проблемам рефлексии из Москвы, Санкт-Петербурга, Нижнего Новгорода, Новосибирска, Омска, Томска, Самары, Одессы, Иркутска, Красноярска. Состоялась дискуссия на пяти основных заседаниях и на автономном семинаре, посвященном проблемам гомеостатики.

В докладах и выступлениях участники конференции обращали свое внимание на то, что подлинно творческое отношение к выполняемой деятельности может осуществляться учащимися или специалистом только

при условии наличия у него умений и навыков рефлексивного мышления. Именно они обеспечивают возможности анализа и переосмысления собственного опыта, возможностей используемых средств, схем и организационных структур. В особенности значимым это оказывается в нестандартных и плохо структурированных ситуациях, в условиях динамической среды. Разрушение старых, казалось бы, достаточно прочных структур и невозможность применить свою профессиональную подготовку многими специалистами в значительной степени обусловлены безрефлексивными программами организации и профессионального поведения. Особо подчеркивалась значимость превращения научных результатов изучения рефлексии в содержание специального предмета обучения для различных категорий учащихся.

Решение данной проблемы связано с созданием программ учебных курсов, ориентированных на различные конкретные условия и задачи подготовки учащихся. На конференции была распространена программа И. Ладенко и Г. Волковой «Методологические проблемы исследований и культивирования рефлексии» (Новосибирск, НГУ, 1994). Она была обсуждена в качестве общей базовой программы, на основе которой могут быть созданы различные специализированные программы учебных курсов. Были намечены некоторые задачи такой методологической работы, которая связана с преподаванием этики, эстетики, математики, физики и других дисциплин в средних и высших учебных заведениях.

Работа конференции проходила на пяти заседаниях по темам:

— Методологические проблемы рефлексии в развитии творческого мышления;

— Психологические исследования рефлексии и практическое освоение научных результатов;

— Культивирование рефлексии в педагогической практике и художественном творчестве; — Культивирование рефлексии в научной деятельности и практике управления;

— Задачи и значение программирования обучения рефлексии в школьном и высшем образовании.

В различных областях практики имеет место возникновение противоречий, которые играют важную роль в жизни личностей, социальных групп, коллективов и организаций. Рефлексия играет принципиальную роль в управлении противоречиями и связанными с ними явлениями. Обсуждению роли и возможностей рефлексии в подобных условиях была посвящена работа семинара: «Гомеостаз, интеллект и рефлексия».

На конференции обсуждалось состояние исследований рефлексии, полученные результаты и практика их освоения после первой Всесоюзной конференции «Рефлексивные процессы и творчество» (Новосибирск, апрель 1990). Особое внимание было

обращено на публикации научных результатов, а также методических материалов, связанных с педагогической практикой. Участниками конференции были отмечены достижения в издании таких материалов.

Конференция отметила ряд решенных вопросов.

1. Разработан и применен в научных и методических работах координатный метод представления знаний о рефлексии.

2. Выявлены и стали самостоятельным изучаться три вида интеллектуальных систем, в которых обозначены свои специфические особенности рефлексии: интеллектуально-продуктивные, интеллектуально-коммуникативные и интеллектуально-организационные.

3. Выявлены в качестве особых образований социально-организованные рефлексивные поля, назначение которых в том, чтобы формировать и поддерживать устойчивые состояния в сложных социальных средах.

4. Осознаны значение и возможности превращения результатов исследования рефлексии в предмет обучения, что оформилось в виде программы курса «Методологические проблемы исследований и культивирования рефлексии». Программа может быть использована преподавателями, аспирантами и студентами.

По итогам состоявшейся дискуссии участники конференции приняли следующие рекомендации ее организаторам:

— Издать сборник материалов состоявшейся конференции (отв. Институт философии и права СО РАН);

— Издать материалы семинара «Гомеостаз, интеллект и рефлексия» (отв. Институт философии и права СО РАН);

— Организовать работу по созданию специализированных программ обучения рефлексии (отв. Новосибирский гос. университет);

— Подготовить антологию работ по рефлексии, том 1 в составе трехтомника «Мысли о мысли» (отв. Институт интеллектуальных инноваций и проблем консультирования);

— Подготовить методические материалы для учителей средней школы по культивированию рефлексии (отв. НС РАО по философским и педагогическим проблемам образования);

— Опубликовать информацию о состоявшейся конференции в научной периодической печати (отв. Институт философии и права СО РАН).

Участники конференции поблагодарили оргкомитет за подготовку плодотворной работы и выразили пожелания провести очередную конференцию по проблемам рефлексии в новосибирском Академгородке. О сроках ее проведения решено проконсультироваться отдельно, по мере появления новых научных и методических результатов.

И. ЛАДЕНКО,
профессор, Институт философии и права СО РАН.
г. Новосибирск.

НАУКА И ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ МОДЕЛИ

В г. Омске состоялась Всероссийская научная конференция «Художественное моделирование и народные традиции», организованная Омским филиалом Объединенного института истории, филологии и философии СО РАН и Омским технологическим институтом. Ее соорганизаторами стали также Координационный совет по культуре Межрегиональной ассоциации «Сибирское соглашение», Омский госуниверситет, Российский фонд культуры (Москва), Сибирский филиал Российского института культурологии. В работе конференции участвовали более 300 человек — ученые и практики-модельеры из 14 регионов России и Казахстана.

На первом пленарном заседании с приветствием выступил председатель Комитета по науке и высшей школе администрации Омской области доцент Н. Салохин. Было заслушано 46 докладов по научным проблемам художественного стиля и художественного моделирования, истории и современного развития одежды, национальных традиций в костюме, а также по практическим вопросам создания моделей одежды с использованием элементов народной культуры. С основными докладами выступили Б. Коников (Омск) «Материалы к истории костюма населения Западной Сибири эпохи камня и бронзы», Л. Новгородцева (Якутск) «Реликты древних культур в обрядовой одежде якутов», Т. Южакова (Кустанай) «Одежда крестьян-переселенцев в Степном крае во второй половине XIX — начала XX вв.», И. Захарова (Омск) «Казахская национальная одежда», Т. Леонова (Омск) «Народный костюм в песнях русских

Прииртышья», Е. Пестерев (Екатеринбург) «Традиционный народный костюм Среднего Урала», В. Богомолов (Омск) «Программа создания костюма для фольклорных ансамблей Западной Сибири», О. Выхристюк, О. Шелегина (Новосибирск) «Деятельность Русского дома народных традиций по сохранению и распространению сибирского старожильческого костюма» и др.

К началу работы конференции были опубликованы два сборника с текстами докладов или их тезисов, всего в них помещено 60 публикаций. Работали и специально подготовленные к этому научному форуму выставка «Национальные традиции в художественном моделировании», подготовленная коллективом Омского технологического института, и выставка работ новосибирских и омских модельеров. Состоялось также выступление театра мод Омского технологического института.

По итогам работы конференции принято решение, в котором намечены дальнейшие перспективы научных исследований по проблемам конференции, представлены практические предложения и рекомендации по возрождению и развитию народных традиций в моделировании, разработке национальных подлинно сибирских моделей костюмов для фольклорных ансамблей, а также предложения о создании Научно-координационного совета по проблеме «Художественное моделирование и народные традиции» и о проведении следующей Всероссийской научной конференции на эту тему в 1997 г. в г. Санкт-Петербурге.

Наш корр.

С 26 июня по 1 июля в новосибирском Академгородке проходил под эгидой НАТО Конгресс "Управление, технологии и человеческие ресурсы в Арктике (Север)".

СПРАВКА. Арктика (от греч. arktikos — северный) — северная полярная область нашей планеты. Ее площадь около 27 млн кв. км. В современном международном плане она разделена на 5 секторов, основой которых служат северные границы России, США, Канады, Дании (Гренландия) и Норвегии. Площадь российского сектора около 9 млн кв. км, из которых 6,8 млн кв. км приходится на водное пространство. Север России занимает 2/3 ее территории. Главная сухопутная магистраль в Арктике — Северный морской путь (СМП), соединяющий европейские и дальневосточные порты; он впервые был пройден с запада на восток при одной зимовке в пути в 1878–79 гг. шведской экспедицией А. Норденшельда; за одну же навигацию СМП пройден в 1932 г. экспедицией О. Ю. Шмидта на судне "Сибиряков".

В современный период Север рассматривается как зона хозяйственного освоения природных ресурсов. Основная часть запасов нефти и газа России находится в двух нефтегазовых провинциях — Западно-Сибирской и Тимано-Печорской. Большие прогнозные запасы газа в Якутии, нефти и газа

Президента Республики Саха, вице-президента международной организации "Северный Форум" М. Николаева, руководителей СО РАН академик В. Коптюга и академика Н. Добрецова. В них освещались роль Арктики в развитии мирового сообщества, стратегия науки в исследовании российского Севера, природно-сырьевой потенциал Севера Сибири в международном взаимодействии.

Председательствовали на первом заседании профессор Льюис Лиз (Дания) и член-корреспондент РАН В. Бойко (Россия). После их краткого выступления слово для доклада предоставлено руководителю многочисленной якутской делегации Президенту Республики Саха М. НИКОЛАЕВУ.

— Глубоко символично, — сказал М. Николаев, — что Конгресс проходит на сибирской земле, в Новосибирске — центре научной мысли, координирующем усилия ученых многих стран мира, которые участвуют в исследованиях северных территорий нашей планеты. Уходит с исторической арены XX век, так много обещавший, много сделавший и так много зла натворивший. Грядущее, пока неведомое нам, унаследует ряд тяжелейших проблем. Среди них —

сожалению, нет специальных научных работ, обобщающих важнейшие результаты природоведческих, социальных, экономических исследований от зональных локально-районных до глобальных исследований Арктики (Севера). Это лишает возможности разработки единой государственной стратегии освоения арктических районов. О значении ее свидетельствует зарубежный опыт...

В проблеме взаимоотношений экономики и экологии Севера докладчик выдвинул ряд принципиальных положений:

Осуществление взаимной интеграции экономики и экологии независимо от политического режима, мировоззрений, ментальности государства и народа. При достижении такой интеграции экология и экономика утратят присущую им конфликтность, отчужденность, они выступают как единая система, позволяющая монополизировать всю природоохранительную деятельность на уровне государства.

Приоритетность защиты генофонда человека и окружающей природной среды при различных сценариях производства и хозяйствования в соответствии с экологической емкостью и экологической устойчивостью регионов; научно обоснованная платность "неистощительного" природопользования при разграничении экономических интересов потребностей нынешнего и будущего поколений в соответствии с многовековыми эко-



Для привлечения инвестиций, научного потенциала государств-членов НАТО к решению глобальных проблем Арктики есть редчайшая возможность, чтобы сделать все разумное в превращении северных территорий в свободные от ядерного, химического, бактериального оружия. Можно надеяться, — заключил М. Николаев, — что НАТО не упустит этот исторический шаг. Нужно все сделать, чтобы демилитаризовать

развитии цивилизации, в формировании устойчивости социального и природного организма Земли. Рассматривать Арктику как природную кладовую, использование которой поддержит благополучие могущественных стран, значит способствовать развитию негативных явлений не только для Арктики, но и цивилизации в целом.

Арктика (Север) нуждается в серьезной, долгосрочной програм-

АРКТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ

на Таймуре, Чукотке, в Эвенкии. Север богат цветными металлами, редкими элементами, ценными минералами. В зоне Севера расположен ряд крупных угольных бассейнов. Здесь находится 2/5 запасов эксплуатационного лесного фонда России, 4/5 запасов пресной воды в стране, велики запасы рыбы, морского зверя.

Плотность населения на огромных северных территориях невелика.

Так, в Ненецком автономном округе на 10 кв. км приходится лишь 3 человека. В северных районах европейской части России на 1 кв. км число жителей составляет 3,3, а на азиатском Севере — 0,49.

Экономические проблемы развития северных территорий планеты тесно переплетаются с политическими. Северный газ, нефть, уголь и т. п. поставляются в государства Западной Европы. Освоение ресурсов Севера будет усиливаться на вечномёрзлых грунтах предстоит строительство новых промышленных объектов с сохранением баланса в природе, необходимо проведение круглогодичного плавания по всему Северному морскому пути, решение социально-экономических и социологических проблем. Это может быть ускорено при консолидации и координации усилий сообщества северных государств.

"НЕ ПРОКЛАДЫВАЙТЕ КУРС БЕЗ КАРТЫ..."

— так назывался доклад Жерарда Дюма — профессора университета из Квебека (Канада), освещавший пути к международному научно-исследовательскому анализу Арктики. Первое заседание Конгресса послужило своеобразной "картой" регулирования международных отношений в области арктической политики и мировых перспектив развития северных территорий. Основой же стали доклады

экологическая. XX век обрек нашу Землю на череду больших и малых экологических катастроф.

Гонимая за призрачными экономическими выгодами, мы наращивали техногенную мощь, не считаясь с реальными природными возможностями. Это привело к широкомасштабному подрыву среды обитания. Природа, некогда являющаяся настоящим оазисом, колыбелью, кое-где превращается в обитель страданий и угасания.

Север дает обществу газ, уголь, древесину. На его долю приходится более половины валютных поступлений России. Но нет общей стратегии дальнейшего освоения Севера, нет комплексной программы развития регионов. Сегодня практика освоения северных территорий на несколько лет опережает их научно-информационную подготовку. В том числе о предельно допустимых нагрузках и пороговых величинах экологической емкости территории. Из-за этого освоение превышает допустимые пределы. Позитивные политические изменения в России в последние годы не решили проблемы сохранения человеческих ресурсов на Севере: снижается рождаемость, растет смертность, падает прирост населения...

Существует, к сожалению, довольно распространенное мнение, утверждающее, что при столкновении малых этносов с развитыми крупными нациями малые народности якобы должны исчезнуть. Опыт мировой цивилизации свидетельствует о том, что при соблюдении определенных условий человечество не только сохраняется, но и помогло развитию многочисленных этносов. Нужен ли такой прогресс человечества, когда оно лишает исторических перспектив развития отдельные народы? Освоение Крайнего Севера должно строиться на признании равноправия и равноценности индустриальных и аборигенных форм природопользования. К

логическими традициями, экокультурой, духовностью народов, исконно населяющих данные регионы;

Конституционность и законодательное обеспечение выживания аборигенного населения, сохранение баланса в природе за счет возмещения экономического ущерба и природовосстановительных работ при соблюдении естественного права человека на здоровую среду обитания и экологическую безопасность;

Сочетание региональных федеральных и международных уровней решения экологических проблем регионов;

Выделение арктических регионов в зону с особым режимом природопользования, определение территорий, закрытых для хозяйственного освоения, и отражение этого в международном законодательстве;

Четкое определение правового статуса Арктики.

Общность признаков важнейших экологических проблем северных территорий планеты, их трансконтинентальный характер подсказывают необходимость объединенных усилий стран арктического региона и международного сообщества в поисках решений поистине общечеловеческих проблем. Республика Саха является членом неправительственной организации "Северный Форум". Эта международная организация создана в 1991 г. по инициативе лидеров приполярных регионов северных стран, зарегистрирована в ООН. Сейчас ее членами являются 23 региона планеты. Российские представители выдвинули приоритетные проекты: "Создание банка реконструкции и развития Арктики", "Восстановление Северного морского пути от Атлантики до Тихого океана", "Создание АН Северного Форума", "Организация регулярного циркумполярного авиационного сообщения". Выдвинуто предложение о создании межрегиональной организации "Арктическое соглашение".

Арктику. Только усилия мирового сообщества спасут ее.

Вице-президент Российской академии наук академик В. КОПТЮГ выступил с докладом "Стратегия науки в исследовании Российского Севера". Вот один из его фрагментов.

— Малозаселенная часть северных территорий является важным экологическим резервом планеты. Здесь особая чувствительность к климатическим изменениям природы северного региона: развитие тенденции глобального потепления климата несет серьезные проблемы как для самих северных территорий (например, вечной мерзлоты), так и человечеству в целом (например, в результате выделения метана северными болотами или же при разложении залежей газогидратов шельфовой зоны). Человечество, наконец, осознало огромную опасность чудовищного социального расслоения населения мира: на долю 20 процентов наиболее богатых приходится в 60 раз (!) большая доля мирового дохода, чем на 20 процентов беднейшей части населения. Эта ситуация взрывоопасна. Это одна из причин, почему в 1992 г. на конференции в Рио-де-Жанейро было принято решение о кардинальном изменении парадигмы развития человечества с переходом на рельсы устойчивого развития.

Потребуется увеличение добычи минерально-сырьевых ресурсов. В результате неуклюжего реформирования Российской Федерации оказалась в глубоком социальном и экономическом кризисе. Почему в разных странах много делается для сохранения природы, а у нас — нет?

Лет 8 назад была разработана серьезная программа по сохранению и защите окружающей среды. Но сейчас, когда экономика и экология неразрывно связаны между собой, будет происходить то, что происходит — абсолютное количество загрязнений и выбросов в России сокращается, но в пересчете на единицу продукции оно растет (сокращается потому, что падает производство).

"Народы Севера России: трудный путь к самоуправлению" — доклад директора Института философии и права СО РАН члена-корреспондента В. БОЙКО.

— Сегодня мировое сообщество впервые видит Арктику в ее геополитическом масштабе, в социально-экономическом единстве, в необходимости реализации ее новой роли в

ме развития, в защите как единое целое.

Особую тревогу вызывает состояние Российского Севера и перспективы его развития. Выход стран СНГ и России из жесточайшего кризиса будет зависеть от масштабов и характера вовлечения в оборот ресурсов Севера. Местное самоуправление не выработало еще механизмов реального управления на региональном уровне. Новый виток освоения Севера, очевидно, будет идти хаотичнее, т. к. экономико-потребительская направленность деятельности субъектов освоения не будет сдерживаться актами регулирования и контроля. Значительное снижение уровня жизни, безработица (10–12 процентов в 1995 г.) вызвали стихийную миграцию квалифицированных кадров, адаптировавшихся за годы и десятилетия жизни на Севере.

Формирование более эффективной системы управления и самоуправления на Российском Севере предполагает поиск основополагающих принципов, позволяющих разработать концепцию развития Арктики (Севера). Это:

— Объединение 28-ми субъектов Федерации Северных территорий в новых формах ("Северное соглашение" и т. п.) для решения проблем согласованного взаимодействия;

— Переход от политики промышленного освоения (по сути колониального типа), ориентированной только на интересы государства, к политике, учитывающей интересы региона, коренного населения;

— Обязательность формирования стабильного, постоянного населения на основе (с учетом) коренного, не потребительски взаимодействующего с природой;

— Человек Севера должен иметь более высокий уровень жизни;

— Деятельность субъектов промышленного освоения не должна быть сведена лишь к локально-территориальным точкам освоения и рассматриваться с позиций единого целого всей северной территории;

— Территориальные, этнические и другие группы населения должны иметь технологические и правовые возможности в участии управления.

Проблема самоуправления малочисленных народов Севера вы-

(Окончание на 8 стр.)



(Окончание.
Начало на 7 стр.)

шла сегодня из рамок фрагментарных решений, носивших благотворительный характер или реакции на частные требования. Достаточно сказать, что в апреле 1995 г. в Совет Государственной Думы Федерального собрания РФ внесены законопроекты: "О защите прав национальных меньшинств", "Об общих принципах местного национально-территориального самоуправления в районах компактного расселения национальных меньшинств и коренных народов", "О национально-культурном объединении граждан".

В 1992–1993 гг., работая в Северо-Западных территориях Канады, докладчик изучил ряд предложений местных властей. Здесь считают возможным региональное абортинговое самоуправление: абортигены составляют абсолютное большинство населения, промышленность незначительная. Российский же Север не имеет компактных расовых расселений. В семи автономных округах, в которых должно осуществляться самоуправление, малочисленные северных народов явное меньшинство. Ханты и манси, например, составляют 1,4 процента населения Ханты-Мансийского округа. В среднем же по автономным округам удельный вес абортигенов не превышает 3,6 процента. Лишь в “вымирающих” поселках Севера, в которых не более десяти дворов, удельный вес северных народов более 50 процентов. Существующую систему можно квалифицировать как элемент опосредованного самоуправления. Было бы ошибочным формировать параллельную систему управления народностей Севера, по сути находящихся в оппозиционном режиме и действиях относительно интегрированного целого. Целесообразно дополнить систему опосредованного самоуправления, создавая тем самым интегрированную региональную систему.

Еще в 1989 году была предложена система "депутатского самоуправления народностей Севера". При этом предусматривались северным народам определенные квоты депутатских мест, гарантирующие избрание "своих" депутатов для решения собственных проблем в комиссиях. Правовые акты и границы исключительной компетенции являются при этом важной составляющей депутатского самоуправления. Речь идет о приоритетном распределении промысловых угодий, создании зон исключительного природопользования или праве "вето" в случаях, когда промышленное освоение территории угрожает выживанию этнической группы.

Предлагаемая система самоуправления малочисленных народов Севера России наиболее оптимальна. Она встраивается в существующую систему.

ГОВОРЯТ УЧАСТНИКИ КОНГРЕССА

Историческому опыту и будущему социальных последствий освоения арктической зоны России посвятил свое выступление доктор исторических наук **В. ИВАНОВ** (Институт языка, литературы и истории АН Республики Саха). «Следует обуздать экспансию центра на Арктику, — заявил он, — так как не судьбы этноса стоят на первом месте, а интересы государства».

Из многочисленных тем особое внимание конгресса привлекли проблемы самоуправления. Много



вопросов и оживленную дискуссию вызвал доклад доктора исторических наук **В. ЛАМИНА** (Институт истории СО РАН) "Сибирь в современном геополитическом рельефе". "Не в традиции российских властей доверять регионам, — заявил докладчик. — В политике России четко проявляется централизм и федерализм: Советская власть не поддержала сибирское областничество, т. к. экономический федерализм превратился в политический, преследующий отделение регионов от России. Сейчас просматри-

70 процентов ондатры, 100 процентов песцов), нефть загрязняет миллионы литров воды из-за продолжительного процесса окисления в суровых северных условиях, до 50–70 процентов поверхностных слоев грунта представляют собой ледяные образования. Инновации для развития Арктики должны не вредить экологии, а способствовать развитию традиций Севера и охране природы. Что такое Арктика? Что можно и чего нельзя делать на ее территории? Эти вопросы ставила перед участниками Конгресса доктор **Моника ТЕРН-БЕРГ** (Финляндия) в докладе “Экологическая политика в Арктике”. Ее выступление перекликалось с утверждением Ю. Маркова о том, что “временщики на Севере слишком опасны”.

Может ли иннуит — представитель северной народности Канады — быть премьером страны? — такой вопрос был задан профессору **Барри БАТМАНУ** (Институт политологии Университета Острова Принца Эдварда, Канада). "Может, — ответил докладчик, — если его поддержит федеральная партия и другие сообщества".

Выделялись доклады зарубежных участников — по перспективам абorigеного самоуправления северных регионов Крайнего Севера Востока России (д-р **Г. ПЕЛЬЦЕР** из университета Северной Британской Колумбии, Канада), об адаптации коренных народов Чукотки (д-р **Ха-**

(Университет Фарерских островов). В 1984 году 43 тысячи местных жителей островов, являющихся частью Королевства Дании, добились самоуправления. 96 процентов экспорта с этой территории составляли продукты рыболовства. Ввиду истощения рыбных запасов в зонах лова ежегодно 5–10 процентов жителей покидают острова. Многие вынуждены работать на иностранных судах. О датской модели самоуправления для Фарер и Гренландии доложила проф. **Лиз Люк** (Копенгагенская бизнес-школа). В 1948 году модель эта для Фарерских островов не была осуществлена ввиду неподготовленности. Анализ показал, модель охватывала (Фареры и Гренландия).



— Север должен рассматриваться в единстве человека и природы. И то и другое в экстремальных условиях при хаотичном использовании природных ресурсов Арктика (Север) погибнет. Концептуальное переосмысление роли и места Севера проводится в российском и мировом масштабе.

— В контексте со сказанным какое значение придается Конгрессу?

— Это деловое совещание. 25 зарубежных участников из 9 стран НАТО и 25 участников российского региона. На Конгрессе присутствовал руководитель отдела НАТО по делам науки и окружающей среды. Это не демонстрация достижений науки, а поиск управленческих, технологических решений, а также путей освоения Севера при помощи населения вахтовым методом или формирования стабильного, т. е. разговор идет о человеческих ресурсах.

— На чьи средства проводился Конгресс?

- На средства НАТО и частично
- отечественных учреждений.

это обстоятельство у трендов.

На Конгрессе состоялось 7 заседаний по проблемам: регулирование международных отношений в области арктической политики. Мировые перспективы; научно-техническая политика в области арктических исследований; управление и самоуправление в Арктике. Технологические организации местной власти; региональные аспекты развития экономики Арктики; проблемы рыночной экономики на Севере. Управленческие и организационные перспективы; природные ресурсы и экология; управление и технологии; использование человеческого потенциала в Арктике. Будущее коренных народов.

С российской стороны в работе Конгресса приняли участие ученые СО РАН, АН Республики Саха и Правительства Республики, представители Министерства по делам национальностей и региональной политики РФ, глав областей, Ханты-Мансийского банка и др. Состоялись выступления иностранных коллег из Канады (Институт полярных исследований, Департамент по делам индейцев и Севера, Лауренский университет, Институт палеоэкологии Университета Острова Принца Эдварда и др.), Дании (Копенгагенская бизнес-школа, Университет Альборга, Борнхольмский исследовательский центр, Датский технический университет, Университет Фарерских островов), Уппсальского университета (Швеция), Исландского университета (Рейкьявик), Муниципальной ассоциации Гренландии, Института арктических исследований (Бостон, США), Центра изучения Арктики университета Лапландии (Финляндия), Датского исследовательского госпиталя (Гренландия) и др. Заслушано 45 докладов, из них 21 — зарубежных участников и 24 — отечественных. Материалы конгресса будут изданы отдельной книгой в 1995 году.

Подготовил
Александр ЮДИН.

г. Новосибирск

АРКТИЧЕСКИЕ МОТИВЫ

вается тенденция к усилению влияния централизованной власти".

Доктор экономических наук **А. ДУБНОВ** (Сибирский кадровый центр) отметил опасность расчленения российских северных территорий на конгломераты государств.

В докладе о политической культуре и управлении профессор **И. СУПРУН** (Институт философии и права СО РАН) утверждал, что если люди не знают, что такое политическая культура, ее проблемы и ценности, если нет модельного представления об этих ценностях — бессмысленно говорить о каком-то механизме управления. Вся болтовня о самоуправлении бессмысленна, если люди не понимают роль политического идеала, если народ и лидеры не обладают политическим видением. Поэтому разговор о механизме самоуправления должен исключать механическое заимствование у других стран.

Выступление доктора биологических наук **Д. САВИНОВА** (Институт экологии АН Республики Саха) о проблемах экологической безопасности северо-востока России содержало характеристики двух цивилизаций — “дикий” и техногенной. Вторая, по его высказыванию, “меняла кожу несколько раз” с целью улучшения своей модели, а “дикая” (северная) — нет. Проблемы выбора и стратегии экоразвития Арктики многообразны. Доктор философских наук **Ю. МАРКОВ** (Институт философии и права СО РАН) отметил, что на Севере добывают основную пушнину (80 процентов соболей и горностаев, более

ральд ФИНКЛЕР, Департамент по делам индейцев и Севера, Канада), о национальных поселках на Чукотке (**Джон Б. ХАННИГАН**, частный консультант, Канада). В частности, Д. Б. Ханниган сообщил, что летом 1993 г. представители Канады посетили Илуитинский район Чукотки для изучения социальных, экономических и политических изменений в двух национальных поселках (Уэлькаль, Амгуема). До реформ 1991–1992 г.г. большинство местных жителей работали в совхозе. Началом изменений в экономической жизни поселков стал декабрь 1991 г., когда было проведено реформирование хозяйства в ТОО, АО. Изменился характер управления. В Уэлькале, например, было введено три новых налога — на домашнее хозяйство (household tax), окружающую среду (environmental tax) и налог на собак (no налоги были слишком низкие или их совсем не собирали). Здоровье населения находилось в критическом состоянии, увеличился алкоголизм и т. п. Имеется много такого, — сообщали канадцы, — что осталось непонятным, в частности, почему народ в поселках совершенно не уверен в будущем нового пути развития.

На заседании "Проблемы рыночной экономики на Севере" живейший интерес вызвало сообщение кандидата экономических наук **С. ГУЗНЕРА** (Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН), посвященное проблеме жизнеобеспечения на Севере, механизмам финансирования и организации. Регулярные кризисные ситуации, по его мнению, объясняются в основном сложностью одной проблемы — завоз грузов проводится в очень ограниченные сроки и сезонно. Отсутствуют научно обоснованные методики и нормативы завоза. Контроль за расходованием финансов нуждается в совершенствовании (в 1994 г. 20 процентов средств использованы нецелевым направлением). Нет контроля за возвратом финансовых кредитов. По-прежнему наблюдается неоперативность финансовых операций, отсутствует стимулирование рынка. По мнению докладчика, необходим возврат к системе жизнеобеспечения северян, имевшейся в 1990 году, с учетом рыночных отношений и особенностей северных регионов.

Проблемы безработицы в условиях экономического кризиса проанализировал профессор **Джовган МЕРКЕР**

качественные различия. Однако объединяет их ядро модели — конституционность, дающая местной власти право широко применять разные политические подходы в управлении.

Профессор **Йенс ГЮНСТ** (Копенгагенская бизнес-школа) высказал мнение о применении в районах Республики Саха датского опыта приватизации сектора государственной экономики.

Д-р **Лауренс Б. ЛАНДМАН** (Копенгагенская бизнес-школа) рекомендует правила экспортирования товаров и технологий в США. В частности, при приобретении лицензии фирмы с большей интеллектуальной собственностью прогрессируют значительно. Стоимость информационных материалов порой больше, чем технологий.

ОБЪЕДИНЯЮЩАЯ ИДЕЯ

По завершении конгресса наш корреспондент обратился к одному из его организаторов, члену-корреспонденту Российской академии наук В. БОЙКО.

— Уважаемый Владимир Иванович! На титуле Программы международного конгресса указаны Институт философии и права СО РАН, Министерство по делам национальностей и региональной политике Российской Федерации, Республика Саха, Институт экономики Копенгагенской бизнес-школы, Отделение НАТО по делам науки и окружающей среды. Какая идея объединила их, что было, на ваш взгляд, главным предметом обсуждения?

— Речь шла о переосмыслении роли Арктики в мировом процессе. Наш Север всегда рассматривался как кладовая ресурсов, которые мы должны использовать. Более 50 процентов валютных доходов России идет за счет Севера; 80 процентов сырьевых ресурсов (газ, нефть) — это Север. Он рассматривается как надежда, которую можно использовать для выхода из современного кризиса в России. Сейчас при численности северного населения в 7,4 процента здесь производится пятая часть национального дохода. Мы жили, живем и, очевидно, в ближайшее время будем жить Севером.

— А если оставим его без необходимого внимания?

АМСА-95 — КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕМАТИКОВ, ПОСВЯЩЕННАЯ ЮБИЛЕЮ АКАДЕМИКА Г. И. МАРЧУКА — ЗАВЕРШИЛАСЬ В КОНЦЕ ИЮНЯ. БЫЛИ НА НЕЙ БЕСЕДЫ САМЫЕ РАЗНЫЕ. СЕГОДНЯ МЫ ПРЕДЛАГАЕМ ВАМ МАТЕРИАЛ О ТРЕХ ВСТРЕЧАХ — ТРИ ФРАГМЕНТА ОБЩЕЙ КАРТИНЫ, ГДЕ ОБЪЕДИНИЛИСЬ РАЗНЫЕ СУДЬБЫ, СТРЕМЛЕНИЯ, РЕЗУЛЬТАТЫ.

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЯДЕРНЫЙ ИЩЕТ РАБОТУ

ВАЛЕНТИН ФЕДОРОВИЧ КУРОПАТЕНКО приехал на конференцию из Челябинска-70, ныне открыто именуемого Снежинском. Лауреат Ленинской и Государственных премий, разработчик уникальных алгоритмов для расчета сложных процессов газодинамики, он прекрасно известен нашим и зарубежным ученым — поэтому его трудно было увидеть вне компании бурно дискутирующих коллег. И все-таки нашему корреспонденту удалось взять у В. Куропатенко небольшое интервью.

— Валентин Федорович, сейчас Челябинск-70 — это, согласно Указу президента, Российский федеральный ядерный центр. Вы — директор математического отделения института, который называется ВНИИТФ и, собственно,

СООБЩА ОТВЕТИТЬ НА ВЫЗОВ

ДЖОН МАЙКЛ УОЛЛЕС был желанным гостем на конференции, что понятно — крупный ученый, известный организатор науки и просто очень приятный человек. Но более показательным представляется такой его поступок, который он совершенно не афишировал: одной из многолетних семей Академгородка Дж. Уоллес в дни своего визита лично передал несколько тысяч долларов. Поэтому понятно желание с ним побеседовать не только о науке.

— Джон, что для вас означает участие в подобных конференциях?

— Сейчас наступили времена, тяжелые для науки во всех странах. Это своего рода вызов научному обществу. Очень важно совместно обсуждать ситуацию и искать выход из трудностей. Нам необходимо понять, как мы накапливаем знания, что мы меняем в представлениях человечества о мире, каким образом этот процесс должен быть организован, чтобы быть эффективным. Обсуждая свои проблемы, нам следует сосредоточить усилия на отборе самых важных направлений в исследованиях — иначе не доказать, что общество должно оплачивать их. Вся эта работа наиболее успешно идет во время конференций, таких, как ваша.

— Вы упомянули о трудностях, но американские наверняка отличаются от российских...

КОРОТКИЕ ВСТРЕЧИ НА БОЛЬШОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

этим центром и является. Было бы интересно и важно узнать, как живет организация, официально объявленная столь высокозначимой для государства. Прежде всего: какие задачи в научном и технологическом плане стоят перед центром?

— Все годы перед нашими специалистами стояла одна задача: создание ядерного оружия — как раньше говорили, ядерного щита Родины. Формально она не изменилась и сейчас.

— А что изменилось?

— Госзаказ сокращен в три раза. Чтобы сохранить коллектив, мы, российский федеральный центр, ищем работу. Придумывали многое, но все это — наукоемкие технологии. Они не финансируются никем. Например, мы предлагали многим производителям изготавливать по нашей технологии оптоволокно, значительно превосходящее зарубежные аналоги. Но деньги поступали один год, что недостаточно — и разработку пришлось прекратить. Решили наладить производство искусственных алмазов: произвести можно много, реализовать нельзя — алмазный рынок под строгим контролем, нас на него не пустят. Подобных примеров немало.

У математического отделения ВНИИТФ продукция, разумеется, другая. Мы ведем большое количество договорных работ: по экологии, по моделированию чрезвычайных ситуаций, по разработке систем контроля и безопасности ядерных материалов, созданию экспертных систем и подготовке рекомендаций местным органам власти на случай аварий.

— Расскажите, пожалуйста, чуть подробнее о какой-либо разработке.

— Например, экспертные системы предусматривают использование электронных многоуровневых карт. Что это значит? Скажем, город разбит на районы, районы — на еще меньшие участки, где обозначен каждый дом, со своими особенностями, каждая квартира с числом жильцов (дан их возраст), указаны уязвимые точки — узлы коммуникаций, возможные очаги пожаров, места скопления людей; обозначены школы, больницы, транспортные развязки и т. д. На основе этих карт вы можете строить сценарии: если что-то случается в таком-то районе, как надо реагировать — откуда подтягивать технику, спасателей, куда направлять эвакуационные потоки, где брать воду, как проводить другие мероприятия.

— Задачи вами решаются действительно очень важные, но хватает ли средств, получаемых учеными за это, для нормальной жизни и работы?

— Их абсолютно недостаточно.

— Некоторое время назад появилась информация об организации на базе ВНИИТФ Международного научно-технического центра. Помогает ли он российским ученым?

— По нашему опыту контактов с заказчиками — ими являются американские фирмы — могу сказать, что их основной задачей является отвлечение наших высококвалифицированных кадров от работ над вооружением. Любым путем. Через МНТЦ в принципе оплачиваются различные темы, но все они никакого отношения к оборонной тематике не имеют. Но придется принимать эти условия — мы должны как-то поддержать людей.

— Каково финансовое положение центра в цифрах?

— На 1.05.95 года согласно бюджету средняя зарплата сотрудника матотделения должна была составлять 313 тыс. рублей. За апрель мы денег не получили, за май тоже, в июне всем выдали по 150 тысяч. Поэтому в нашем подразделении никакого удивления не вызывают случаи истощения, например, молодых матерей. Их средств не хватает даже на еду детям, а про себя женщина уже и не думает. Пытаемся как-то помочь, но наши возможности очень ограничены. Пробовали организовать торговлю продуктами в кредит — это возможно только в неприватизированных магазинах, их у нас в городе осталось три, — наладить работу в столовой по магнитным карточкам, через компьютер, т. е. тоже в кредит. Но продукты надо закупать на наличные — их не было. И наша система социальной помощи погибла.

— Конечно, мы имеем разную ситуацию и разные точки зрения на многие вещи, но у науки есть общий опыт, и его можно использовать в интересах всех ученых.

— Чем, на ваш взгляд, характерен сегодняшний научный мир?

— Ресурсов для науки сейчас мало во всем мире, но уже сформировалось совершенно замечательное поколение ученых, с молодости интернационально настроенных и умеющих свободно общаться. Они по-другому работают, по-другому смотрят на проблемы. Кроме того, в корне изменилась система научных коммуникаций. Постоянно растущая сеть E-mail позволила совершить очень важный прорыв через барьеры, ранее разделявшие ученых. Теперь можно общаться тогда, когда нужно, вести настоящий диалог, с необходимой тщательностью сверяя все пункты своих позиций.

— На конференции уже несколько человек сказали мне о вашем посещении одной многолетней семьи в Академгородке, о той сумме, которую вы им вручили. Как вы пришли к решению сделать это?

— Моя семья и семьи наших друзей давно хотели помочь россиянам чем-то конкретным, причем минуя всякие правительственные и иные фонды, движения и т. п. Когда осенью 1994-го года у нас гостили московские ученые, ранее работавшие с Гурием Марчуком в Сибири, мы высказали им наше пожелание. Они обещали найти тех, кому нужна помощь, и сделать все так, чтобы во время посещения Новосибирска я мог ее передать. Обещание было выполнено — и я побывал в гостях у замечательных людей, чьи многочисленные и очень милые дети устроили нам прекрасный музыкальный праздник. Я даже не могу припомнить чего-либо подобного. Я понимаю, что деньги, которые мы, шесть американских семей, собрали и передали вашим соотечественникам — очень малый вклад в решение ваших проблем. Мы бы хотели сделать больше. Надеюсь, нам это удастся — так же как надеюсь на то, что ваша страна будет жить достойной ее жизнью.

— Спасибо вам.

НАУКА И НЕ-ЖИЗНЬ

Самым коротким получилось интервью с РАЗМИКОМ АРАМОВИЧЕМ ДАРБИНЯНОМ, ученым из Армении, по контракту недавно начавшим работать в Москве, в Институте вычислительной математики.

— Как поживает армянская наука?

— Я отвечу вам так. В Армении электроэнергия подается — в любые организации, учреждения, больницы, жилые дома — на полтора, максимум два часа в сутки. Даже если человек на работе, он в это время не станет включать компьютер, который до того простаивал, а поспешит домой, чтобы приготовить еду. Так мы живем уже давно, а вы спрашиваете, как чувствует себя наука. С октября по март закрыты университеты и школы. Зарплата научного сотрудника составляет — на российские деньги — около 8 тысяч рублей в месяц. А цены такие же, как у вас. Пенсионер может купить на пенсию одну буханку хлеба и одну рыбешку. По карточкам мы получали такие нормы: 330 г хлеба, 150 г сахара, 200 г риса.

— Как же можно это пережить?

— Вы не узнаете нашего народа: нет улыбок, смеха, женщины ходят в черном. Закрыто 94 процента родильных домов.

— Но надежда?

— Мы все знаем: будет порядок в России — будет и у нас.

Конференция — это не только удачи и достижения. Это прежде всего встречи с людьми, которые обладают иным, чем твое, знанием. Оно может быть разным — жестоким, трагичным, страшным. Но если ты человек, неравнодушный к миру вокруг — ты не можешь счесть это знание излишним.

Н. БОРОДИНА.

НАУКА И ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: СВЯЗЬ КРЕПНЕТ

Взгляд из Брюсселя

По оценкам Европейской Комиссии, химическая и фармацевтическая отрасли европейской промышленности находятся на передних позициях мирового рынка. Однако при этом многие ведущие менеджеры полагают, что химическая индустрия серьезно страдает от явно недостаточных возможностей задействовать научные достижения и технологические новшества в чисто коммерческих целях. Этот процесс зависит от степени непонимания, существующего между двумя отраслями — наукой и промышленностью, — и от быстрых изменений в них обеих. Поэтому интересно посмотреть, как указанную проблему видят бельгийские промышленники и деятели академической науки. Материал об этом подготовлен Кейт Прайс. Он представляет собой попытку дать "взгляд из Брюсселя" на проблему внедрения научных результатов в практику — на проблему, важную для всех стран Европы, но всеми ими воспринимаемую по-своему.

ЧТО ДУМАЮТ ПРОМЫШЛЕННИКИ?

Те химические компании, руководители которых отвечали на вопросы в ходе обследования, тратят на научно-исследовательские (R&D) работы 2-3 процента из общей сметы, фармацевтические — чуть выше, но все испытывают нарастающее давление трудностей в течение последних трех лет. Это привело к определенным переменам: теперь на рынке новых разработок и технологических новшеств наиболее ценными те, которые полнее отвечают прикладным задачам и потребительскому спросу. Отбор проектов, таким образом, теперь сильнее, чем прежде, зависит от позиции деловых людей.

Многие уже ощутили, что если базисные, фундаментальные исследования тесно связаны со стратегическими интересами фирмы, то выполняющая их лаборатория имеет больше шансов довести их до конца. Но работы действительно новаторские и, конечно, находящиеся в зоне риска, выполняются, как правило, в университетах. Лаборатории, связанные с фирмами, недолго существуют как самостоятельные подразделения, но все-таки многие из них имеют определенные механизмы для накопления небольшого объема средств — примерно 5-10 процентов от общей сметы на R&D — на чисто исследовательские проекты.

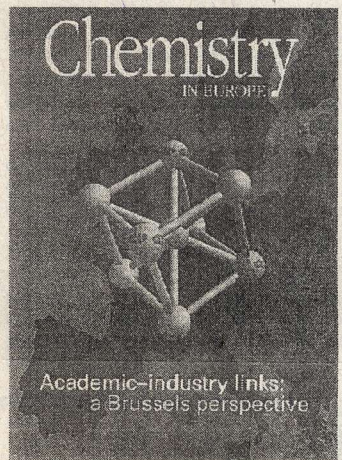
Более того, отделения фирм, занимающиеся исследованиями и внедрением, управляются как часть предпринимательского комплекса, объединенного общими целями. Это ведет к более внимательному учету интересов потребителей, но в то же время усиливает краткосрочные тенденции в исследованиях и ведет к изоляции одной группы ученых от другой.

В итоге бизнесмены, занятые в фирмах R&D-деятельностью, отметили, что они весьма удовлетворены решением текущих задач, связанных с сегодняшним спросом, но гораздо ниже оценивают состояние фундаментальных исследований и поисковых работ. Возможности совершить побочное, но важное открытие существуют в лабораториях, сотрудничающих с промышленниками, и в университетах, но очень ограничены в отделах фирм, по определению отвечающих за R&D. Кроме того, менеджеры, рассчитывающие на успех

долговременных проектов, естественно образом находятся в более неопределенной ситуации, чем те, кто занят в исследованиях на потребу рынка.

УНИВЕРСИТЕТСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Вклады со стороны промышленности в поддержку университетских разработок традиционно составляют не более 2 процентов от того, что они вкладывают в свои компании; зачастую эти инвестиции вообще почти нуль, причем это падение устойчиво наблюдается последние 3-4 года. Многие из тех, кто со своими проектами остался вне университетских фондов, нуждались в особом техническом сопровождении работ, за-



частую недоступном рядовому исполнителю. Кроме того, значительную роль играет географическая близость — особенно для прикладных проектов — к источнику получения денег. Поэтому выбор "удачного" проекта сильно зависит от личных контактов и, соответственно, репутации исполнителя. В сфере приоритетных проектов предпочтение также явно отдается научным центрам с хорошим репутацией, а транспортные расходы не столь важны.

Имидж промышленной корпорации — для сотрудничества или чисто дипломатических отношений — тоже имеет значение. Это хорошо видно на примере взаимосвязей университетов и технических вузов с промышленниками, которые считают их исследовательскими центрами, но разного уровня.

Университетские контракты с заводами и совместные с ними проекты отличаются большей широтой, чем такая же работа промышленности с техническими вузами: здесь и логические системы, и организационные структуры, и проблемы охраны окружающей среды, в дополнение к разнообразным инженерным задачам. Такие темы обычно ставятся как дипломные — особенно на химических специальностях — и даются в качестве подработки на каникулах. Помимо очевидной тенденции привлекать местные университеты, в работе ряда фирм просматривается стремление установить более глубокие связи по некоторым дисциплинам с наиболее престижными в этом плане университетами.

[Продолжение следует]

Перевод Н. ПЕРОВОЙ.
Chemistry in Europe, 1995, № 3.

Между тем 2-3 года назад бродили невнятные слухи, что дела там обстоят более чем плохо, ни о каком выпуске книг, да еще научных, нет и речи... Какова сегодня реальная ситуация у тех, кого упорно давили обстоятельства, но кто оказался сильнее их?

Андрей Тыщенко, директор Издательства, так характеризует прошедший период:

— К 1992-му году Издательство оказалось на грани банкротства. 1992-й и 1993-й были годами настоящей борьбы за выживание. И победа оказалась за нами — мы рассчитались с долгами, приобрели необходимую технику. Кроме того, тяжелое время помогает увидеть тех, кто действительно предан издательскому делу и не оставит его ни при каких обстоятельствах. Такие люди составили костяк нынешнего коллектива — высококвалифицированного, работоспособного, устойчивого.

Теперь, можно сказать, Издательство находится на подъеме: если за 1989-й — 1992-й годы было выпущено всего 18 наименований книг, то уже с мая 1994-го по май 1995-го число изданий достигло 31.

— Безусловно, имеет значение не только количество. Именно содержание выпускаемой литературы определяет лицо любого издательства. Как можно представить читателю вас?

— Мы активно формируем нашу издательскую политику, — вступает в беседу заместитель директора Татьяна Швайковская. — Она состоит из направлений, которые соответствуют нашему профилю — университетскому, академическому — и в то же время сочетаются с реалиями нынешней книготорговли.

Вы не случайно отметили "Историю западной философии" Б. Рассела. Ее выпуск ознаменовал начало целого цикла новых философских, политологических и социологических книг. Складываются хорошие деловые отношения с университетами Гарварда и Принстона, в результате чего мы приобрели эксклюзивное право на издание книг Дж. Ролза "Теория

справедливости" и Р. Рорти "Философия и зеркало природы". Первая из них выйдет в IV квартале 1995-го, а вторая в начале следующего года. Сразу скажу, что издание этого цикла было бы невозможно осуществить без неоценимой помощи доктора философских наук В. Целищева. Он был и переводчиком, и редактором, и науч-

нам удалось получить в Госкомпечати РФ дотацию на выпуск вузовских учебников, и в этом году в наш издательский план включены семь книг, которые выйдут в свет с грифом Госкомвуза России.

— Есть еще и школьники, которые без должной подготовки студентами не станут. Готовит ли Издательство что-нибудь для них?

Она была представлена на международной выставке-ярмарке "Бизнес-книга" в Обнинске (март 1995 г.) и получила там высокую оценку. Сейчас ее тираж достиг уже 60-ти тысяч экземпляров. Мы особенно довольны этой работой, потому что тем самым внесли пусть небольшой, но ощутимый вклад в просветительскую деятельность. Нашему

Другая книжка — "Английский язык: пособие по развитию навыков устной речи" — издается на основе выпущенного ранее "Английского для детей" (авторы — К. Ковалев и Н. Маслакова). Чем оно хорошо? Его можно и нужно использовать как дополнение к имеющимся школьным учебникам: в нем есть параллельные тексты, словари, упражнения и ключи к ним. Пособие адаптировано к обычной школьной программе и может быть использовано всеми, начиная с 5-го класса обычной школы. Будет выпущено также 3-е издание сборника задач, предлагаемых на вступительных экзаменах в вузы, в которых повышены требования к знаниям математики (авторы В. Белососов и М. Фокин).

— Слушая вас, начинаю понимать, что важны не только направления издательской деятельности, но и то, что, мне кажется, является вашей доминантой — оригинальность. Вы публикуете не переделки, не повторы — все время ищете что-то новое, свое. Так ли это?

— Действительно, мы взяли ориентацию на привлечение молодых, но уже сложившихся авторов, — подтверждает А. Тыщенко. — Вот несколько учебных книг, готовых к печати: "Муниципальное право" Е. Шугриной, "Сравнительная политология" Г. Голосова (это уже 2-е издание), "Современная социальная теория" А. Леденевой. Все авторы молоды. Их книги — не компиляция. Это вполне творческие, самостоятельные работы. Например, Алена Леденева, преподаватель НГУ, знакомит читателя с уникальными работами крупнейших западных социологов Бурдьё, Гидденса и Хабермаса и делает это не в манере простого изложения материала, а с глубоким анализом, сопоставлением, поиском параллелей и отличий. Несомненно, ей помогли курсы, которые она прослушала в Кембридже.

— Итак, планы у вас большие и благородные. Но реальны ли они?

На этот вопрос отвечает Роберт Сергеевич Русаков — те, кто сотрудничал с издательством "Наука", помнят его на посту директора. А теперь он очень помогает коллективу Издательства НГУ и советами, и своей редакторской деятельностью.

— Все, что мы делаем, основано на взвешенных расчетах и тщательной оценке ситуации. Издательство пробует наладить перспективные связи с книготорговлей, которые обеспечивали бы распространение нашей продукции там, где она как раз и нужна. Мы устраиваем презентации своих книг в учебных учреждениях, участвуем в ярмарках. Были в Обнинске, в Лейпциге наши книги демонстрировались на общем стенде Сибирского отделения. Пытаемся, и не без успеха, наладить связи с околками системы "Академкнига" во многих крупных центрах, таких, как Новосибирск, Самара, Екатеринбург, Томск. Там магазины с этой маркой еще работают. Налаживаем контакт с Московским университетом — направляем туда свою продукцию, привозим сюда книги Издательства МГУ. Пробуем заинтересовать "Книгу-почтой", активно сотрудничаем с научными библиотеками.

К сожалению, все наши потребности объективно нищие. И хотя финансовое положение Издательства сейчас упрочилось, нам все равно приходится нелегко. Мы не настаиваем на безусловной финансовой поддержке — нам было бы уже легче, если бы налоги мы платили иначе. Ведь пока что издательство, выпускающее учебную и научную литературу, облагается таким же налогом, как фирма, торгующая произведенными где-то водкой и сигаретами.

Сказать честно, мы не слишком активны в попытках найти необходимые контакты с администрацией города и области. О нашей деятельности знают пока мало, еще меньше — о наших проблемах. Сейчас нам бы очень помогло предоставление льгот по уплате местных налогов при реализации программы "Учебники Сибири". Думаем, что все-таки выйдем на путь диалога и взаимопонимания с местной властью: наш город — крупный образовательный центр, и те, кто помогает ему таким образом оставаться, заслуживают поддержки.

После беседы в издательстве по-иному смотрелись глянецовые развалы макулатуры с завлекательными названиями. Вот уж, действительно, опиум для народа. Но не для всего — в нем, к счастью, постоянно живет тяга к знаниям и совершенству. Работа Издательства НГУ — тому пример. Причем достойный подражания.

Беседовала Н. БОРОДИНА.

ДЛЯ ТЕХ, КТО УЧИТСЯ И УЧИТ

Недавно в помещении ГПНТБ удалось приобрести замечательное издание — "Историю западной философии" Бертрона Рассела. Двухтомник не только прекрасно подготовлен, но и элегантно издан. Было еще большим удовольствием узнать, что с работой Б. Рассела мы познакомимся благодаря издательству Новосибирского университета. А на только что прошедшей международной конференции АМСА-95 спросом пользовалась книга С. К. Годунова "Обыкновенные дифференциальные уравнения с постоянными коэффициентами. Краевые задачи. Ч. 1". Тоже прекрасно издана — и тоже Издательством НГУ.

ным руководителем этой работы. Например, для книги Рассела профессор Целищев провел сверку имевшегося перевода (1959 г.) с оригиналом, восстановил все купюры, обновил терминологический словарь и ссыльный материал. В результате получилось практически оригинальное издание (к тому же во 2-й том включена великолепная статья Р. Рорти — классика американской философии — "История философии: четыре жанра").

Таким образом, планируется не просто выпустить несколько книг — осуществляется издательская программа по философии. Это очень важно для сегодняшних студентов и преподавателей вузов, которые испытывают острую нехватку современной философской литературы.

— Итак, первое направление определено: это издание книг по философии. Но ведь вузам нужны и учебники?

— Мы заняты подготовкой и этой литературы, — говорит А. Тыщенко, —

Т. Швайковская рассказывает:

— Мы осуществляем собственную программу "Учебники Сибири" (это и есть третье направление нашей работы). Сибирские учителя зачастую обладают уникальным опытом — благодаря и своим талантам, и постоянному дефициту методических материалов, заставляющему их искать и находить новое на традиционных, казалось бы, преподавательских путях. С другой стороны, за последнее время школы пополнились молодыми людьми с интересными идеями, которые они успешно воплощают в жизнь. Мы бы хотели создать серию "Учебники Сибири" при активном участии именно таких педагогов — и опытных, и молодых, — которым есть что сказать своим коллегам, что предложить школьникам. Нас не покидает уверенность в том, что будущие авторы уже обдумывают свои возможности, и мы готовы сотрудничать с ними.

Позитивный опыт издания таких новаторских учебников у нас уже есть. Например, книга А. Штоля "Русский язык в таблицах" — учебное пособие по орфографии и пун-

обществу нужно вновь возвращать хотя бы грамотность — ведь русский язык за последние годы подвергся значительным искажениям и деформациям. А книга Штоля как раз и предназначена "для желающих быть грамотными". Кроме того, учителя русского языка могут воспользоваться дидактическими материалами по курсу средней школы, которые выйдут в свет в начале учебного года.

Сейчас очень много пособий для тех, кто изучает английский. Но на их фоне не затеряется книга "English topics", подготовленная коллективом учителей 166-й школы г. Новосибирска. Они работали над ней 4 года, и теперь выпускники школ, абитуриенты вузов с языковым уклоном могут получить то, что им нужно, — пособие, где приведены все необходимые для активного овладения языком материалы. Эту книжку внимательно изучали двое англичан — профессор и пастор, работающий в России, одобрили ее и внесли необходимую правку. Так что уровень соответствия действительному английскому здесь обеспечен.

RESEARCH
SUPPORT
SCHEME

Invites applications for RSS grants

for the projects to be launched in 1996

The Research Support Scheme of the Higher Education Support Programme is a part of the Soros Foundations network which is aimed at supporting innovative research of individuals or groups of researchers in social sciences and humanities interested in Central and Eastern European issues. In 1996 projects in Art, Economics, Education, European Studies, History, Human Ecology and Sustainable Development, Law, Linguistics, Literature, Philosophy, Political Studies, Social Policy, Social Psychology, Sociology and Urban and Population Studies will be supported.

Priority will be given to researchers who are under 45. Special attention is given to multi-disciplinary and comparative projects.

THERE WILL BE INDIVIDUAL GRANTS and GROUP GRANTS given for periods from six months to two years maximum. Priority in group grants will be given to groups of scholars coming from at least two countries who aim to study a particular theme or common issue from a multinational comparative perspective.

The amount of grants will range between \$ 100 to \$ 500 per month depending on the full-time or part-time involvement, qualifications, experience, local conditions and the particular situation of recipients. Under both types of support additional legitimate research expenses may be covered.

Western researchers interested in Central and Eastern European problems may also be considered eligible for grants. The terms and conditions of support will be the same as above.

Further information and official application forms can be obtained either from the RSS office, , Táboritská 23, 130 87 Prague 3, Czech Republic or from the Soros Foundation office in the applicant's country. All applications must be presented in English. The deadline for submitting all application materials is October 20, 1995. The RSS Committee will notify applicants in May-June 1996.

For additional information, please, contact:

INTERNATIONAL CULTURAL INITIATIVE FOUNDATION
NOVOSIBIRSK BRANCH

Lavrentiev Ave., 17, room 408, 630090, Novosibirsk, Russia,
phone/fax (383-2) 35-39-59

БУДЬ ЗДОРОВ!



Любая идея, если она овладевает массами и пользуется финансовой поддержкой, что в современных условиях экономической нестабильности весьма существенно, обречена на успех. Яркий пример тому — международные детские спортивные соревнования по теннису, получившие название "Академтур". Организация и проведение

дельные дни стояла невыносимая жара, которая не могла не повлиять на результаты теннисных поединков.

В том, что "Академтур-95" состоялся, бесспорно, великая заслуга спонсоров, которые ежегодно вносят весьма солидные суммы на проведение детского праздника. Вот и в этом году спонсоры также не остались безучастными к судьбе "Ака-

созданной сравнительно недавно) О. Ганжаров, начальник отдела спортивных организаций при Управлении делами СО РАН А. Писарев, главный судья "Академтура-95" Д. Везиришвили, тренеры теннисного клуба Академгородка Н. Боброва (в дни соревнований она исполняла обязанности старшего судьи) и Л. Кононенко, которая вручила каждой команде по коробке шоколадных конфет. Кстати, это не единственный знак внимания, который был оказан местным и приезжим спортсменам. Чтобы ребята не скучали, на каждом "Академтуре" Лариса Ивановна обязательно занимала их чем-то интересным. Вот и в этом году по ее инициативе была составлена культурная программа, которая включала в себя не только экскурсии по Академгородку и знакомство с крупнейшим научным центром, но посещение центрального геологического музея, где ребята были в восторге от увиденных экспонатов, художественной выставки в Доме ученых СО РАН и т. д.

Но основные мероприятия, конечно же, проходили на кортах Академгородка — институтов Математики, Геологии и геофизики и центрального. С раннего утра и до позднего вечера здесь шли спортивные баталии, юные теннисисты демонстрировали свои лучшие бойцовские качества — мастерство и физическую подготовку.



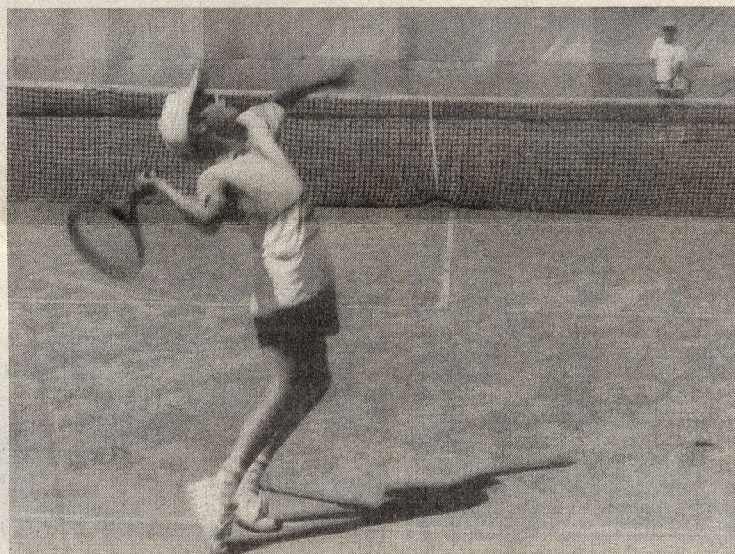
теннисисты в дальнейшем мастерами ракетки, покажет время. А сегодня главный результат состоит в том, что дети всерьез увлекаются красивым видом спорта, не бегают по подъездам и чердакам, не зная, чем себя занять. Не хулиганят, а ведут нормальный и здоровый образ жизни.

от других теннисных турниров, проходящих за пределами Академгородка.

По сложившейся традиции параллельно с "Академтуром-95" проходил мужской турнир по теннису на приз еженедельника "Наука в Сибири". В этом году в нем уча-

НА ТУРНИР, КАК НА ПРАЗДНИК

его — заслуга старшего тренера теннисного клуба новосибирского Академгородка Давида Везиришвили. Это ему три года назад пришла идея собрать в Академгородке ребят, занимающихся теннисом. Причем, не только Новосибирского научного центра, но и иногородних юных спортсменов. И тогда в 1993 году состоялся первый "Академтур", на который съехались около ста ребят. В прошлом году в "Академтуре" принимало участие чуть более ста спортсменов. А нынче — более ста сорока. Кроме Академгородка и Новосибирска, в турнире участвовали представители Москвы, Алма-Аты, Омска, Барнаула, Томска, Красноярска, Кемерово, Назарова, Бийска. Это, так сказать, "старые" кадры турнира, которые приезжают в Академгородок третий год подряд. Но авторитет "Академтура" настолько вырос, а соревнования стали столь популярными, что в этом году география участников значительно расширилась и появились спортсмены из Бишкека, Оренбурга, Екатеринбург, Перми, Северска и даже Алдана. Устроители турнира сделали немало, чтобы всем приехавшим спортсменам в дни проведения турнира было уютно и комфортно. Часть участников удалось разместить в гостинице "Золотая долина", немало юных спортсменов были поселены в общежитиях университета. Единственное, чего боялись устроители "Академтура-95" — плохой погоды. Как помнится, вплоть до 26 июня почти ежедневно шли дожди, а играть на корте в такую погоду невозможно. Но опасения оказались напрасными. С первого дня соревнований, словно по заказу, установилась теплая, солнечная погода. А в от-



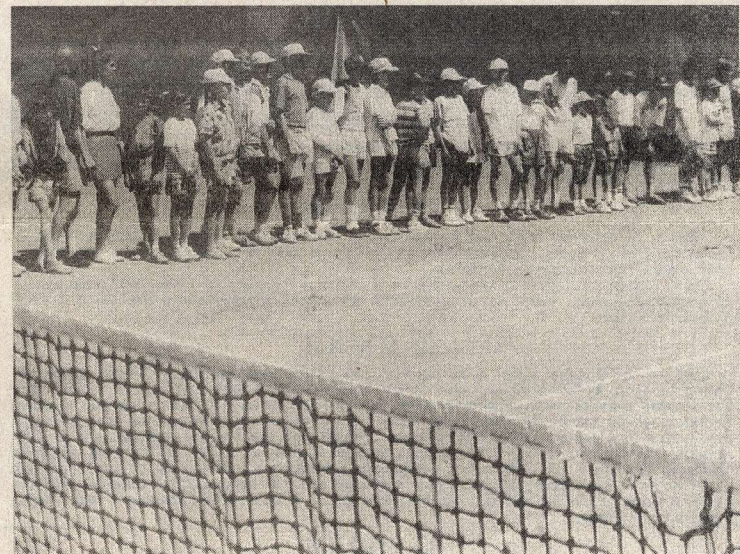
дементура". Особенно весомым был вклад представителей фирмы "Фаселла плюс", АОЗТ "Воир", а "Диамант Компани" бесплатно изготовила буклеты. Три миллиона рублей на проведение турнира выделил Президиум СО РАН, за что коллектив теннисного клуба особенно благодарен председателю СО РАН академику В. Коптюгу, который всегда, когда речь заходит о детях, находит средства, чтобы их поддержать.

Итак, в конце июня на центральном корте Академгородка, что на Детском проезде, собрались все местные и приехавшие спортсмены. Юных теннисистов с началом соревнований пришли поздравить президент теннисного клуба В. Шмырев, президент областной федерации тенниса (кстати,

И в этот раз, как и в прошлые годы, более подготовленными выглядели иногородние спортсмены. Взять, к примеру, Иру Смирнову из Кемерово. На первом "Академтуре" в своей возрастной группе она была второй, в прошлом и нынешнем годах, не проиграв ни одной игры. Ира была первой. За ее спортивными успехами внимательно следят не только соперники, но и родители. Это и понятно. Ведь тренирует Иру ее отец, Борис Викторович. Аналогичная ситуация сложилась и у братьев Павла и Андрея Мазаевых из Бийска. В этом городе, кроме них, никто теннисом не занимается. А все началось с тех пор, как отец Павла и Андрея, Геннадий Николаевич, вынужден был оставить основную работу и стать пенсионером. Оказавшись не у дел, Геннадий Николаевич решил стать тренером по теннису.

— Вначале было много сомнений, — рассказывает Г. Мазаев, — Получится ли? Внимательно и дотошно изучил специальную литературу, не пропускал спортивные передачи по телевидению. Стал с ребятами ездить на соревнования, общаться со спортсменами, учиться играть. Так постепенно приходило мастерство. В этом плане нам очень много полезного дал "Академтур", в котором мои дети участвуют с 1993 года. Правда, больше в теннисе преуспел старший сын Павел. Приятно, что мои труды дали положительные результаты.

Сегодня братья Мазаевы участвуют почти во всех детских турнирах, где бы они ни проходили, будь то в Томске, Красноярске или в Академгородке. Кстати, на "Академтуре-95" Павел вместе с отцом прилетел из Москвы, где также участвовал в теннисном турнире. Будут ли наши



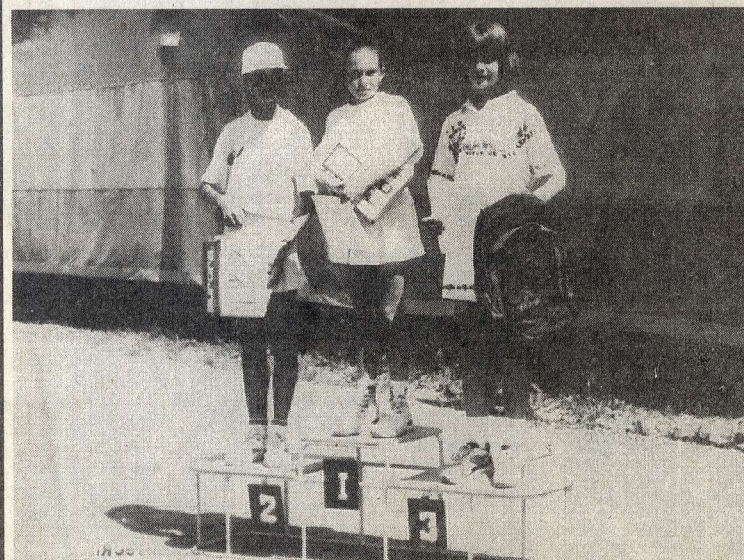
Итак, в результате упорной спортивной борьбы, которая продолжалась в течение недели под неослабным вниманием многочисленных болельщиков, которые, несмотря на жару, ежедневно собирались на корте и вокруг него, первые места в своих возрастных группах заняли: С. Хроленков, П. Мазаев, И. Ковалев, Ю. Крюкова, Т. Ушакова, И. Смирнова. В число призеров попали и два юных спортсмена из новосибирского Академгородка — В. Морозов и А. Савченко. Первого тренирует Д. Везиришвили, а второго — А. Бархатов. И как всегда, самый приятный момент — награждение. Ребята, занявшие первые места, получили переносные черно-белые телевизоры. За вторые — электронные переводчики, за третьи — рюкзаки и за четвертые — калькуляторы. Только на "Академтурах" отмечаются четвертые места, что также отличает эти соревнования

стало около двадцати спортсменов, и здесь также отличились наши гости, причем спортсмены, которые раньше вообще не приезжали на соревнования. Два года подряд на спортивном Олимпе господствовали красноярцы Алексей Монастырский и Роман Сафиуллин. Бывало, по несколько часов выясняли они свои "отношения" в финальном поединке. И два года подряд на высшую ступень пьедестала поднимался А. Монастырский, а вторым был Р. Сафиуллин. Третье место обычно доставалось новосибирцу Б. Лабыхину. Приезд в этом году на турнир спортсменов из Оренбурга и Екатеринбург несколько спутал карты красноярцам. В финале встретились Ю. Мурзаев из Екатеринбург и Р. Сафиуллин. Игра была интересной, но короткой и с явным преимуществом Ю. Мурзаева. Он и завоевал первое место. На втором, как всегда, Р. Сафиуллин. Третье призовое место завоевал В. Мурзин из Оренбурга. Все призеры получили хрустальные кубки еженедельника "Наука в Сибири" и денежные призы теннисного клуба Академгородка. И, еще раз возвращаясь к прошедшему турниру, хочется отметить его высокую организацию, четкое и справедливое судейство, содержательную культурную программу.

А что же дальше? — Соревноваться, — говорит В. Шмырев. — В скором времени на центральном корте Академгородка состоится турнир на приз газеты "Молодая Сибирь" и турнир памяти геологов Р. Слободского и А. Ледебева. Планируем также поездку наших ребят на соревнования по теннису в Томск.

Г. КУСТОВ.

Фото автора.



СИБИРСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

11 ИЮЛЯ

1944 — В Литве погиб в бою командир артиллерийской батареи Николай Михайлович Плахотный; родился в 1922 в деревне Шуклино (ныне Коченевского района Новосибирской области) в семье крестьянина; окончил Томское артиллерийское училище; в своем последнем бою уничтожил 2 танка и много живой силы противника; Герой Советского Союза (посмертно).

Сто двадцать лет назад (1875) вышел первый номер обновленной газеты «Сибирь», перекупленной сибирскими областниками во главе с В. И. Вагиным у журналиста-дилетанта П. Клиндера; в газете сотрудничали М. В. Загоскин, Г. Н. Потанин, А. П. Шапов, Н. М. Ядринцев; издание приостанавливалось с 16 (28) марта 1880 по 10 (22) января 1881, а издатель был посажен в тюрьму по подозрению в техническом сотрудничестве с «Народной волей»; просуществовала до 1887.

12 ИЮЛЯ

1736 — В Санкт-Петербурге публично казнен через отсечение головы бывший иркутский вице-губернатор А. Жолобов, обвиненный во взяточничестве, самоуправстве и сопротивлении властям.

1913 — В селе Лубячино (ныне Родинского района Алтайского края) в семье крестьянина родился Павел Тимофеевич Брилин, участник боев у озера Хасан и Великой Отечественной войны; в 1945 в боях за Кенигсберг под сильным огнем ворвался на территорию кирпичного завода, уничтожил несколько десятков военнослужащих противника, был тяжело ранен; Герой Советского Союза; умер 20 июня 1969.

13 ИЮЛЯ

1858 — В Минской губернии родился Андрей Ипполитович Вилькицкий, гидрограф-геодезист, исследователь северного побережья Сибири; в 1894–1901 проводил гидрографические работы от устья Печоры до Енисейского залива; умер 11 марта 1913.

1874 — В Якутии родился Александр Александрович Скопинский, специалист по горному делу, академик, первый председатель Президиума Западно-Сибирского филиала АН, организованного в 1944; в 1938–1960 возглавлял Институт горного дела; основные его труды посвящены рудничной аэрологии, борьбе с подземными пожарами и организации горно-спасательных служб; умер 1 октября 1960.

14 ИЮЛЯ

1857 — Вышел первый номер «Енисейских губернских ведомостей».

1894 — Известным сибирским издателем, ревнителем народного просвещения и меценатом П. И. Макушиным начато издание «Томского справочного листка»; в следующем году он был расширен и преобразован в «Томский листок», а в декабре 1897 — в большую газету «Сибирская жизнь».

1900 — Открыто регулярное движение по Забайкальской железной дороге.

15 ИЮЛЯ

1872 — В Берге (Норвегия) родился великий полярный исследователь Руаль Амундсен, открыватель Южного полюса; в числе его путешествий — дрейф на судне «Мод» в Северном Ледовитом океане в 1918–1920 годах; в 1918–1919 зимовал у побережья Гаймыра, а следующей зимой — в Чаунской губе; погиб в Арктике в 1928.

1901 — В Париже умер географ (исследователь Сибири и Дальнего Востока) и публицист Михаил Иванович Веников; родился 5 июля 1832; служил в штабе генерал-губернатора Восточной Сибири; путешествовал по Японии и Китаю; автор учебников, трудов по этнографии и истории (работу «Русские в Центральной Азии» написал в соавторстве с Чоканом Валихановым); сотрудничал в изданиях А. И. Герцена; в 1877, во время турецкой войны, вернулся из отставки на военную службу, но к месту назначения не поехал, а эмигрировал, направив Александру II письмо протеста.

17 ИЮЛЯ

1917 — В селе Протасово (ныне Костромской области) родился Дмитрий Константинович Беляев, известный генетик (занимался генетикой в годы лысенковщины), академик, директор Института цитологии и генетики СО АН, один из организаторов Чергинского стационара на Алтае; участник Великой Отечественной войны; умер 14 ноября 1985.

18 ИЮЛЯ

1907 — Родился Константин Борисович Карандеев, специалист в области электротехники и автомобилестроения; в 1957–1969 директор Института автоматики и электрометрии СО РАН; умер 21 сентября 1969.

21 ИЮЛЯ

1938 — В Испании погиб летчик Александр Георгиевич Романов, первый сибиряк — Герой Советского Союза; родился 25 августа 1912 в селе Медведском (ныне Черепановский район Новосибирской области).

1994 — Умер академик Павел Иванович Мельников; родился 19 июня 1908; специалист по мерзлотведению, один из открывателей Якутского артезианского бассейна; с 1935 работал в Якутии.

22 ИЮЛЯ

1780 — В Москве умер выдающийся сибирский администратор Федор Иванович Соймонов (род. в 1692), сподвижник Петра I; за участие в заговоре против Бирона был бит кнутом, наказан вырыванием ногтей и сослан на каторгу в Охотск, где, по легенде, местный лекарь трансплантировал ему кожу с руки на нос, залечив увечье; императрицей Елизаветой был прощен, с 1752 руководил комплексной Нерчинской экспедицией; в 1754 основал навигацкую школу в Нерчинске; построил маяк и гавань на Байкале, измерил фарватер Шлики; в 1757–1763 был сибирским губернатором, отличался образованностью и честностью, способствовал развитию хлебопашества и колонизации Сибири, под его началом была укреплена Омская пограничная линия и проложен Сибирский тракт через Барабинскую степь.

23 ИЮЛЯ

1967 — Умер член-корреспондент АН Герман Александрович Пруденский; родился 23 сентября 1904; экономист, специалист в области организации промышленного производства; в 1958–1966 работал в Новосибирске.

24 ИЮЛЯ

1828 — В Саратове родился Николай Гаврилович Чернышевский, русский публицист, критик и писатель, вождь революционно-демократического движения шестидесятых-семидесятых годов; в 1864 подвергнут гражданской казни и сослан в Сибирь, где пробыл до 1883 — вначале на каторге (Нерчинские рудники), затем в ссылке в Вилуйске; в ссылке написал роман «Пролог»; вождь планировавшегося в 1866 русско-польского восстания ссыльных собирались передать ему (вместе с Н. А. Серно-Соловьевичем, М. И. Михайловым и И. П. Огрызко) власть в республике Свободославия, которая должна была возникнуть на освобожденной территории в Сибири; умер 29 октября 1889 в Саратове.

1843 — В Санкт-Петербурге родился Александр Александрович Иностранцев, геолог, изучавший Алтай и Кузнецкий бассейн в 1894; под его руководством составлялась геологическая карта Алтая; умер 31 декабря 1919 в Петрограде.

25 ИЮЛЯ

1826 — Именной императорский указ, объявивший приговор по делу декабристов; свыше ста человек было сослано в Сибирь на каторжные работы и на поселение; ссыльные декабристы оказали большое влияние на культурное, экономическое и политическое развитие края.

1878 — Из Норвегии вышла экспедиция А. Э. Норденшельда, прошедшая Северным морским путем и впервые обогдевшая вокруг Азии; северное побережье Сибири пройдено ею с 1 августа по 28 сентября, когда паровая шхуна «Вега» была скована льдами; зимовка продолжалась до 18 июля 1879.

1929 — В селе Сроетки (Алтайский край) родился Василий Макарович Шукшин, русский писатель (сборник рассказов «Характеры», «Беседы при ясной луне», романы «Любавины», «Я пришел дать вам волю»), кинорежиссер, сценарист, актер (фильмы «Живет такой парень», «Печки-лапочка», «Калина красная»), драматург («Зерновые люди»); скоропостижно скончался на съемках фильма 2 октября 1974; в прозе Шукшина преобладает сибирская тематика, излюбленные его персонажи наделены ярким, нестандартным народным характером; как дань памяти писателя в Сроетках ежегодно проводятся Шукшинские чтения.

26 ИЮЛЯ

1750 — Под Москвой умер русский историк, главный начальник горных заводов Урала и Сибири Василий Никитич Татищев; родился 29 апреля 1686.

1939 — В Белокурихе Алтайского края умер выдающийся сибирский геолог Михаил Антонович Усов; родился 20 февраля 1883 в Каинске; изучал строение угленосных районов Кузбасса, генезис рудных месторождений Сибири; автор учебников.

30 ИЮЛЯ

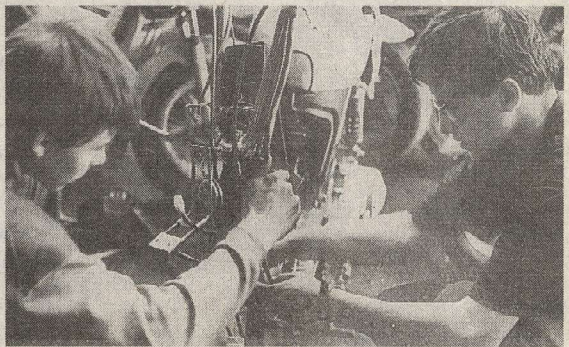
1893 — В Кисловодске в семье музыкального деятеля родилась Анна Васильевна Сафонова (в первом замужестве Тимирева, во втором — Книпер), гражданская жена А. В. Колчака, после расстрела которого вплоть до 1960 подвергавшаяся многократным репрессиям (в частности, много отсидевшая в Сибири в тюрьмах, лагерях и ссылке); умерла 31 января 1975.

1971 — Умер член-корреспондент АН Иван Сергеевич Рожков, геолог; родился 2 сентября 1908; в 1957–1964 работал в Якутии, специализировался на разведке россыпей золота, платины и алмазов.

31 ИЮЛЯ

1914 — Родился Самсон Семенович Кутателадзе, специалист в области теплофизики и гидрогазодинамики, академик; с 1958 работал в СО АН; умер 20 марта 1986.

Двести лет назад (1795) в Иркутске скончался выдающийся русский предприниматель и мореход Григорий Иванович Шелихов, основавший Американскую торгово-промышленную компанию (позднее — Российско-Американская); родился в 1747 в Рыльске.



КЛУБУ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ — 30

В июне 1995 г. заканчивается тридцатый учебный год Клуба юных техников СО РАН. Кажется, совсем недавно учреждал КЮТ Объединенный комитет профсоюза в 8-й квартире и подвале по улице Академической (там теперь домоуправление), еще свежи в памяти ветеранов КЮТа радостные события 1968–70 гг.: строительство собственного здания, принятие уже Президиумом СО АН ряда постановлений и распоряжений о признании целесообразным организации Клуба юных техников в ННЦ, о порядке финансирования и содержания, о штатном расписании... об укреплении и расширении материальной базы... Трудно точно подсчитать количество детей, занимающихся в КЮТе за все годы, но с уверенностью можно говорить о цифре далеко за 20 тысяч школьников.

Более 100 конструкций малогабаритной транспортной техники, свыше 60 картинок, сотни различных радиоустройств, авиа-, судомоделей, учебных и наглядных пособий и приборов, свыше 400 моделей ВДХ — «продукция» КЮТа за эти годы. Но главная продукция — это подготовленные к будущей деятельности, профессионально ориентированные выпускники. Вспоминается фраза академика М. А. Лаврентьева — почетного Деда КЮТа — на открытии нового

здания: «Если из КЮТа выйдет хотя бы один будущий академик, то надо считать идею создания КЮТа полностью оправданной».

Надо признать, что академик среди выпускников КЮТа пока нет, видимо, еще рано, а вот уже за десяток докторов наук есть, хочется думать, что это по нашей (хоть немного) кировской «линии». Интересно и другое — в КЮТ начинают приходить внуки первых выпускников — это уже поколения юных техников...

Тридцатый учебный год, как и для всех очень непростой для КЮТа, однако удалось сохранить все направления кружков и лабораторий и даже сформировать концепцию нового для КЮТа экологического направления. В новом учебном году в лабораториях КЮТа предполагаем моделировать некоторые экологические задачи, конструировать приборы и устройства в направлении оригинальных экологически чистых технологий.

В 1994–95 учебном году КЮТ впервые в порядке эксперимента провел занятия по производственному труду и производственному обучению по согласованной со школами программе. Школьники приобрели профессиональные навыки по ремонту бытовой аппаратуры, автомоторемонтным работам, а в Колледже информатики прочитан серьезный курс введения в астрономию, завершившийся

настоящими зачетами и рефератами студентов, практические работы по астрономии проводились непосредственно в лаборатории КЮТа. Практика ведения школы производственного труда на базе КЮТа показывает высокую эффективность этой работы и большую заинтересованность школьников.

Несмотря на нормальную в общем наполняемость кружков, приходится отметить некоторый спад интереса подростков к кружкам моделизма, очевидно, это естественный процесс, связанный с прекращением большинства традиционных соревнований. Теперь соревнования моделистов, да и во многих других видах спорта носят коммерческий характер с крупными стартовыми взносами, что не под силу бюджету КЮТа, учитывая, что фактически финансирование сократилось более чем в пять раз. Такое положение приводит к необходимости зарабатывания хоть каких-то средств на инструмент и материалы по примеру учебных мастерских и профтехучилищ. Материальная база КЮТа, как и во всем Сибирском отделении, не обновляется, катастрофически стареет морально и физически.

В новом учебном году КЮТ планирует открыть несколько платных кружков с занятиями по специальному обучающему программам, подготовка к которым ведется уже сегодня. Платное дополнительное образование предполагает существенное улучшение технической и технологической базы для занятий. При этом контроль за качеством дополнительного образования усиливается со стороны родителей, которые несут определенные материальные затраты. Эта программа не противоречит Закону РФ об образовании и все шире распространяется в образовательных учреждениях. Сегодня большая часть хозяйственной деятельности КЮТа подчинена сохранению структуры Клуба и поддержанию коллектива сотрудников.

В известной степени КЮТу СО РАН повезло — постоянная поддержка Президиума СО РАН, Института гидродинамики им. Лаврентьева, Объединенного профсоюзного комитета дает возможность сохранить техническое творчество подростков, а то время как в г. Новосибирске уже почти не осталось подобных КЮТу учреждений. Есть уверенность, что, как всегда, с 1-го сентября начнется по традиции запись в кружки и лаборатории КЮТа и продолжится работа школьников по конструированию малогабаритной техники, компьютеров, приборов и моделей. Надеемся, что и внуки первых выпускников Клуба вырастут творческими людьми.

В. ШОЛОХОВ,
директор КЮТ СО РАН,
г. Новосибирск.

ДОБРЫЙ ВЗГЛЯД

Ольга Николаевна Марчук (г. Москва) не является профессиональным художником. Заниматься живописью она начала сравнительно недавно, но интерес и любовь к искусству, унаследованные от отца, преподавателя музыки и художника, пронесла через всю жизнь.

В Доме ученых новосибирского Академгородка экспонировалась ее третья персональная выставка, посвященная 70-летию мужа. Место экспозиции выбрано не случайно, ведь с организацией, становлением сибирского городка науки связан значительный период в жизни О. Марчук.

Основной жанр творчества художницы — пейзаж, излюбленная техника — масло и акварель. Марчук работает на природе, создавая небольшие по размеру этюды, привлекающие своей непосредственностью, натурностью. Путешествия по стране оставили память в работах, посвященных Волге, Черному морю, Северному Кавказу, Молдавии.

Скромные по форме, милые натюрморты дополняют показ красоты и поэтичности уголков природы.

Фото В. Новикова.

