



Наука в Сибири

Тридцать первый год издания.

• № 38 • октябрь 1991 г.

Цена 10 копеек.

38

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР

НОВОСТИ

◆ Состоявшееся в Москве 8 октября Общее собрание Уральского, Сибирского и Дальневосточного отделений Академии наук СССР приняло решение рекомендовать Общему собранию АН СССР при обсуждении вопроса реорганизации Академии наук СССР прежде всего зафиксировать ряд принципиальных положений, соответствующих последнему решению Президиума АН СССР от 1 октября и концепции, обсужденной и поддержанной в региональных отделениях АН СССР, по которым намечилось общее согласие.

Вместе с тем региональные Отделения считают необходи-

мым обсудить на Общем собрании АН СССР вопрос о ответственности и проинформировать Общее собрание Академии наук о том, что не позднее 1 января 1992 года они планируют ввести в качестве временных на переходный период новых Уставов, обеспечивающих демократизацию деятельности региональных Отделений.

◆ Президиумом АН СССР принято распоряжение об организации в Финляндии (Хельсинки) выставки Сибирского отделения АН СССР «Сибирь и наука» в период с 25 ноября по 10 декабря 1991 года. Персональный состав

специалистов по обслуживанию выставки поручено определить Выставочному центру АН СССР совместно с Сибирским отделением АН по согласованию с ГКНТ СССР и Главным управлением внешних связей АН СССР. Расходы в инвалюте по организации и проведению выставки, а также командированию специалистов и членов делегации несет ГКНТ СССР.

◆ Указом Президента РСФСР за заслуги в научно-педагогической деятельности почетное звание «Заслуженный деятель науки РСФСР» присвоено ученым Института истории, филологии и филосо-

фии СО АН СССР: доктору философских наук профессору А. Москаленко и доктору философских наук профессору О. Разумовскому.

◆ Академия технологических наук РСФСР объявила («Известия», 24 сентября 1991 г.) об очередных выборах на 175 вакансий членов Академии.

◆ Член - корреспондент М. Курленя за успехи в научно-педагогической деятельности и в связи с 60-летием со дня рождения награжден Почетной грамотой Президиума СО АН. Юбиляру вручен приветственный адрес от членов Президиума Отделения.

КУДА УХОДЯТ
ФИЗИКИ?

стр. 2

ПОРТРЕТ
УЧЕНОГО:

Р. САЛЯЕВ

стр. 3

НАУКА — ДЕЛО
МЕДЛЕННОЕ

стр. 4

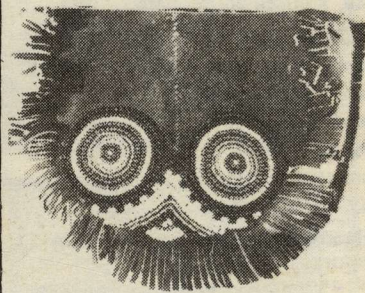
ЖУРНАЛ
СТРУКТУРНОЙ
ХИМИИ
И ЕГО
ПРОБЛЕМЫ

стр. 5

МЕСТО
ССЫЛКИ —
СИБИРЬ

стр. 6

ЭТНОГРАФИ-
ЧЕСКАЯ
ЭКСПЕДИЦИЯ
ПО КАМЧАТКЕ



стр. 7

ОБРАЗОВАНИЕ
И ПОЛИТИКА:
РЕШАТЬ
ПО-ЧЕЛОВЕЧЕСКИ

ДАЙДЖЕСТ

ИНФОРМАЦИЯ

стр. 8



— ГЛАВНАЯ МОЯ УДАЧА В ЖИЗНИ — ХОРОШИЕ, УМНЫЕ ЛЮДИ, С КОТОРЫМИ Я РАБОТАЛ И РАБОТАЮ, — СКАЗАЛ ФИЗИК ИГОРЬ НЕИЗВЕСТНЫЙ НАШЕМУ КОРРЕСПОНДЕНТУ.

ИНТЕРВЬЮ С ЧЛЕНОМ-КОРРЕСПОНДЕНТОМ АН СССР И. НЕИЗВЕСТНЫМ — НА СТР. 4.

ФОТО В. НОВИКОВА.

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА «НВС».
ИНДЕКС 53012. ГОДОВАЯ ЦЕНА — 6 РУБ.

Сколько работаю в физике, они уходили всегда. Всегда уходили люди, разочаровавшиеся в своей профессии. Среди моих знакомых, физиков по образованию, есть бармен ресторана в Сочи, руководитель рок-группы, профессиональный спортсмен. Не обошлось без бичей и эмигрантов. Взяться за перо меня заставило то, что в последние месяцы этот процесс резко уско-

давления обстоятельств нашей жизни стихийно идет перестройка снизу. К сожалению, весьма распространенным оказался вариант нелегального или полунелегального выполнения штатным сотрудником работы по заказам «малого» бизнеса. Даже если эти заказы не затрагивают тематики лаборатории или института, все равно подобное «совместительство» наносит

КУДА УХОДЯТ ФИЗИКИ?

рился, а также приобрел новые черты. Во-первых, стали чаще уходить, в том числе и профессионалы, вполне состоявшиеся в своем деле; во-вторых, практически перестала приходить молодежь из вузов. Последнее наиболее опасно, ибо может разорвать связь поколений в науке.

Итак, куда же они все-таки уходят? Вот несколько примеров за этот год: брокер на бирже, работники и руководители различных малых, совместных предприятий, частных фирм, кооперативов — это все сфера бизнеса. Кроме того, политика. Только наш Институт физики поставил одного депутата России и несколько депутатов горсовета и райсоветов в Красноярске, а также солдата в армию Израиля. Многие, конечно, уходят в вузы. И совсем курьезный пример — аспирант N после окончания аспирантуры заявил, что собирается поступить учиться второй раз в любой вуз только потому, что стипендия студента заметно больше его возможной зарплаты в академическом институте.

Почему они уходят, ясно всем. Вместо сухой логики цифр о средней зарплате и т. п. я приведу сравнение с хоккеем. Как пел В. Высоцкий, «наши ребята за ту же зарплату» играют с заокеанскими профессионалами вполне на уровне.

Сейчас каждый научный коллектив, каждый сотрудник ищет выход из сложившейся ситуации. Кто-то пытается найти работу за рубежом, кто-то уйти в бизнес, а бы тоже ушел — в физику. Но в профессионалы!

Необходимость перестройки в организации академической науки очевидна. Нельзя сказать, что отдельных попыток подобной перестройки не было. Одним из примеров служит заимствованная за рубежом система введения грантов — финансирование проектов научных работ. По моему мнению, этот эксперимент оказался неудачным, хотя и показал, что система грантов в принципе может оказаться полезной. Во-первых, ряд грантов, как и талоны на сахар, оказались пустыми, то есть многие наши проекты получают одобрение экспертов, но не получают финансирования. Во-вторых, идея грантов в нашей действительности оказалась практически поставленной с ног на голову — как правило, одни и те же организации проводят экспертизу и берут львиную долю денег по проектам.

В условиях малоуспешной перестройки сверху и жесткого

урон научному коллективу. Резкое сокращение выхода публикаций из академических институтов — свидетельство такого урона. Но гораздо больший урон может возникнуть в тех случаях, когда на сторону уходит накопленный годами задел коллектива.

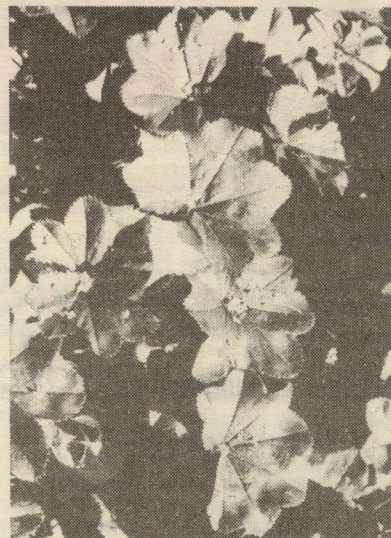
С другой стороны, я против жестких, запретительных мер. Безразлично ничего не делать, зная, что нынешнее существование научных работников и других сотрудников академических институтов находится на уровне, не превышающем черту бедности. Так можно ли блюсти интересы науки и интересы людей, ее делающих? Положительный ответ на поставленный вопрос существует. Для этого достаточно взглянуть на жизнь наших американских коллег. Второй вопрос — как это делать в наших условиях? Сразу скажу, что у меня нет простого и убедительного ответа на этот вопрос. Сомневаюсь, что кто-либо может дать сейчас такой ответ.

Могу поделиться только своими соображениями по этому поводу. Лет пять назад наш Институт физики проверяла комиссия по комплексной проверке во главе с известным физиком-теоретиком И. Е. Дзялошинским. Выступая на Ученом совете после окончания проверки, он отметил опасную тенденцию роста объемов хозяйственных прикладных работ (тогда их доля составляла около одной трети от бюджета института). Думаю, что сейчас без увеличения доли прикладных работ не выжить. Традиционная форма хозяйственных договоров очень часто не срабатывает, так как заказчики сами могут оказаться без денег в условиях экономической нестабильности. Возможно, что новой формой внедрения прикладных работ могло бы стать создание сети малых посреднических фирм, как с государственной, так и частной или смешанной формами собственности.

Думаю, что только сочетание перестройки деятельности Академии сверху и поддержки легальной инициативы снизу позволит не растерять интеллектуальный потенциал страны.

С. ОВЧИННИКОВ,
профессор.

КРАСНОЯРСК.



ТРАВЫ, ДАРУЮЩИЕ ЖИЗНЬ

Никто не любит болеть — особенно, если в аптеках не найти простейших медикаментов. Даже собачья жизнь кажется не такой скверной, если вспомнить, что четвероногое, забрав, способно само разыскать нужную целительную травку. А мы — дипломированные, ослепленные — подчас лишь жалкие рабы фармацевтики, заложники пустынных аптечных прилавков. Насколько умнее были наши предки, знавшие толк в корешках и травках. В этом мы еще раз убедились, посетив полигон лаборатории интродукции лекарственных и пряно-ароматических растений ЦСБС, побеседовав с заведующим лабораторией, кандидатом биологических наук Николаем ШКЕЛЕМ.

Экспозиция лекарственных трав открывается... аптечным огородом. «Такие огороды», — рассказывает Николай Михайлович, — закладывались на Руси еще во времена Ивана Грозного. А Петр I издал указ, в котором повелевал «при каждом крупном госпитале» создавать аптекарские огороды. Кстати, Ботанический институт на Васильевском острове в Ленинграде «вырос» именно из такого огорода.

Что же входило в «зеленую аптечку» наших предков? Вот они, травы-целители, в ряд на грядках: девясил, шалфей, подорожник, щавель, алтей, полынь, крапива двудомная, цикорий, хрен, можжевельник, чистотел, зверобой, дурман... Многие из этих растений широко используются и сейчас.

Аптечный огород занимает лишь небольшую часть экспозиции лекарственных трав, устроенной по «медицинскому» принципу. Растения высажены по разделам: здесь и «витаминные» травы, природные антисептики, те, что применяются для лечения сердечно-сосудистых заболеваний, используются как противораковые средства. Есть на полигоне участок, где растут травы, используемые в тибетской медицине, отдельно — те инорайонные растения, которые сотрудники лаборатории хотят ввести в культуру сибирской флоры. Все эти травы — и скромные «аборигены», и экзотические «чужеземцы» могут

стать прекрасным сырьем для новых медицинских препаратов, разрабатываемых научными учреждениями страны совместно с новосибирскими ботаниками. При условии, конечно, что сотрудникам лаборатории удастся приспособить их для плантационного возделывания. А это — процесс очень сложный, многоэтапный, требующий многолетнего кропотливого труда.

Более десяти лет потребовалось ученым, чтобы вывести новый сорт зверобоя продырявленного. Зато теперь «Золотодолинский» — сорт, названный по имени долины, где расположен Ботанический сад, а также потому, что цветки растения — ярко-золотого цвета — радует своих создателей хорошей продуктивностью. Не напрасны оказались усилия, затраченные доктором биологических наук Еленой Викентьевной Тюриной, ее последователями.

А наш экскурсовод, Н. Шкель, рассказывает об удивительных свойствах, чудотворных возможностях, тающихся в корнях, цветках, стеблях и листьях неприметных на вид растений:

— Вот манжетка обыкновенная. Созданный на базе этого растения препарат «алхимилин» способен повышать эластичность сердечно-сосудистой системы; регулярное применение этого препарата позволяет локализовать процесс, избежать образования обширного инфаркта и отмирания сердечной мышцы при инфаркте миокарда. Более того: патентный поиск дал интересные результаты. Французские ученые обнаружили, что препараты из этого растения с успехом могут применяться в косметике, для устранения дефектов кожи: рассасывать швы, морщины, рубцы. Сейчас мы заложили плантацию манжетки обыкновенной в 0,5 га.

Решить еще одну медицинскую проблему в условиях дефицита лекарств помогают разработки лаборатории, проведенные совместно с Новосибирским медицинским институтом. Теперь дети, страдающие дисбактериозом, могут быть излечены с помощью курльского чая. Курс приема отвара из этого лекарственного растения полностью вос-

становляет микрофлору кишечника, следовательно — отпадает проблема поиска остродефицитных препаратов типа «Бифидум» или «Колибактерин».

Не так давно в ЦСБС и лаборатории начали работу над солодкой. Многие знают, что отвары из корней этого растения прекрасно помогают при бронхитах и аллергии. Но спектр действия этого растения значительно шире. Так, выяснено, что препарат из корня солодки высокоэффективен при борьбе с вирусом иммунодефицита человека. Препараты, разработанные учеными Института химии Башкирского научного центра Уральского отделения АН, проходят сейчас клинические испытания в новосибирском НПО «Вектор». По сравнению с азитиминим, применяющимся сейчас в борьбе с ВИЧ-инфекцией, препарат из солодки (основное действующее вещество — пентанитокотинат глицирризированной кислоты) менее токсичен, более дешев и, главное, более эффективен при лечении СПИДа. Тем более значима работа сотрудников лаборатории по отработке различных способов посева солодки семенами.

Волондушка золотистая — основа для изготовления Р-витаминного препарата, разработанного совместно ЦСБС и Новосибирским медицинским институтом; шлемник байкальский — растение, входящее во многие прописи тибетской медицины; солянка холмовая, из которой получают препарат гепатозащитного действия, сравнимый по действию с остродефицитным «LIV-52». «Аптечный огород» конца XX века, конечно, обширнее того, что был при Петре... Но и болезни стали изощреннее, коварнее. А человеческий организм — хрупче, неустойчивее. Живое лечится живым. Пожелаем же успеха людям, пытающимся приспособить полезные, но капризные, хорошо размножающиеся лишь на воле дикорастущие травы к возделыванию на промышленном уровне. Каждый их успех — шанс для кого-то из нас.

Елена СОЗИНОВА.

Владимир НОВИКОВ (фото).

СО АН: ЛЮДИ И ГОДЫ

Кто из садоводов Приангарья не знает знаменитую «сифиловскую» рассаду? Чтобы получить ее для садовых и дачных участков, устраивают паломничество к опытным делянам СИФИБРа. Но не только уникальной рассадой и новыми технологиями выращивания овощей известен Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО АН СССР. Его фундаментальные исследования в области цитологии, генной инженерии, физиологии и биохимии растений — широко известны далеко за пределами Сибири.

Не последнюю роль в становлении института сыграл его второй директор, член-корреспондент АН СССР, профессор, РЮРИК КОНСТАНТИНОВИЧ САЛЯЕВ. На днях ему исполнилось 60 лет. Редакция поздравляет ученого и попросила рассказать о своем творческом пути в большую науку, об основных научных направлениях возглавляемого им института и о тех проблемах, которые стоят перед исследователями.

— КАКИМ был мой путь в большую науку? Не скажу, что бы он был легким. Была постоянная, напряженная работа. Хотя честно признаюсь: если бы все началось сначала — я бы опять повторил свой путь.

Что касается выбора научно-направлений, то это произошло сорок лет назад. Студентом второго курса Ленинградской лесотехнической академии попал на лекции по физиологии растений профессора Евгения Александровича Жемчужникова. И хотя в то время в лесотехнической академии преподавали многие известные ученые, именно лекции Евгения Алек-

сандровича повлияли на меня и стали полнотой и стали серьезно думать об отъезде. Уже вел переговоры с Калининским и Калининградским университетами.

Сибирское отделение, узнав, что я вынужден покинуть Приморье, предложило возглавить институт, в котором я раньше работал. К тому времени Ф. Реймерс, будучи в преклонном возрасте, подал заявление об уходе. Я согласился, поскольку хорошо знал институт, его коллектив и научные направления исследований. Кроме того, ряд сотрудников написал мне письмо, также с предложением вернуться.

вание эндоцитоза у растений.

Что это дает? Наши фундаментальные исследования выходят сейчас сразу в несколько новых, самостоятельных и перспективных направлений. В первую очередь, в генную инженерию, где эндоцитоз может быть применен как способ введения чужеродного генетического материала в клетку. Во-вторых, как способ поглощения органических соединений у растений. Он имеет большое значение в гетеротрофном питании. Наконец, эндоцитоз приобретает особый интерес в связи с иммунологией растений и открытием особых веществ — элиситоров, стимулирующих природный иммунитет у растений. Мы полагаем, что элиситоры, имея довольно крупные молекулы, могут также поглощаться эндоцитозом. В этом смысле, наши исследования помогут пролить свет на механизмы стимулирования иммунитета у растений.

Таким образом, глубокие фундаментальные исследования, которыми мы занимались и занимаемся сейчас, привели к важным практическим и экспериментальным разработкам.

Как известно, борьба с болезнями растений только химиче-

Сибирь здоровой, витаминизированной, овощной продукцией.

Из других работ прикладной направленности хочу выделить разработки одной из наших лабораторий по программированию урожая в подтаежной зоне, которые тоже связаны с оптимизацией питания. В Сибири, особенно в Восточной, наблюдается большая пестрота почв. Это



сколько сил уходит на то, чтобы проконтролировать заявку, проследить, чтобы она не затерялась, на всякого рода другое «доставательство»?

Я убежден, что можно сделать куда больше, и не только лабораторий и институту, но и всей Академии наук, — не будь таких, совершенно ненаучных проблем.

Это меня волнует и как заместителя председателя Президиума ИГиЛ по науке. Считаю, что если бы мы занимались своей прямой работой, не тратили титанические усилия на решение проблем «выживания» — результаты были бы несоизмеримо большими.

Я глубоко убежден, что наука, как творческое занятие, не может быть полностью коммерциализована. Я уже много лет работаю в системе Академии наук и вижу, что далеко не каждый талантливый ученый может быть хорошим коммерсантом. Скорее наоборот. Наверно, без коммерции в наше время не обойтись, но она должна быть разумной, не подавлять творческую составляющую ученого.

Что меня еще тревожит? Конечно то, что в период повального увлечения политикой за-

МЫ САМИ ТВОРИМ СВОЕ БУДУЩЕЕ

сандровича отличались какой-то особой содержательностью и, я бы сказал, добросовестностью.

Трудно сказать, что больше повлияло на мой выбор: безупречные лекции или удивительная личность Евгения Александровича. Так или иначе, но я пришел к нему на кафедру и, можно сказать, окончательно «прикипел» к физиологии растений.

Затем была преподавательская работа на той же кафедре. Научная работа в Карельском филиале АН СССР. Создание лаборатории физиологии растений. Защита кандидатской диссертации.

Круто изменило судьбу предложение профессора Федора Эдуардовича Реймерса, директора Восточно-Сибирского биологического института (так тогда назывался СИФИБР). У меня в Ленинграде к тому времени уже сложились достаточно широкие связи и, видимо, Ф. Реймерс, каким-то образом узнав обо мне от своих ленинградских коллег, написал письмо с предложением переехать в Иркутск.

Институт, куда меня пригласили, был еще молод, находился в стадии формирования. Поэтому я долго не раздумывая и в 1963 году, вместе с семьей, переехал в Иркутск. Принял лабораторию лесоведения, которую мы с Ф. Реймерсом в первый же год превратили в лабораторию цитологической направленности. Стали заниматься проблемами физиологии растительной клетки. В этом своем качестве лаборатория существует по сегодняшний день.

Таким образом, в Институте я почти тридцать лет. Правда, в моей научной судьбе был зигзаг. В 1973 году, с образованием Дальневосточного научного центра, его председателем, член-корреспондент А. Капица, пригласил меня возглавить Биологический институт.

ДАЛЬНИЙ ВОСТОК — уникальный и очень интересный для биолога край. Там, в лаборатории биохимии, я организовал исследование клеточных мембран. Туда же переехали два моих ученика В. Чернышев и А. Романенко. К сожалению, через три года мне пришлось оставить ДВНЦ. В Приморье у меня резко ухудшилось состояние здоровья, развилась стенокардия. Климат там особенный — сырой, частые туманы, атмосферное давление может меняться по несколько раз в сутки. Я почувствовал, что не смогу ра-

ботать в полную силу и стал серьезно думать об отъезде. Уже вел переговоры с Калининским и Калининградским университетами.

Сибирское отделение, узнав, что я вынужден покинуть Приморье, предложило возглавить институт, в котором я раньше работал. К тому времени Ф. Реймерс, будучи в преклонном возрасте, подал заявление об уходе. Я согласился, поскольку хорошо знал институт, его коллектив и научные направления исследований. Кроме того, ряд сотрудников написал мне письмо, также с предложением вернуться.

На втором этапе мы стали активно заниматься вопросами мембранологии. Не буду перегружать беседу научными терминами, скажу лишь, что на сегодняшний день наш Институт занимает приоритетные позиции в области познания механизмов транспорта через мембраны у растений.

В ПОСЛЕДНЕЕ время нам удалось завершить большой этап в изучении одного из интереснейших механизмов поглощения веществ растениями — эндоцитоза. Это тоже способ поглощения, но необычный. Клетка как бы глотками поглощает те или иные вещества вместе с жидкостью. Эндоцитоз в животном мире широко распространен, играет существенную роль в поглощении и утилизации органических веществ в организме, имеет большое значение в иммунологии животных и человека. Что же касается растений, то здесь эндоцитоз все время подвергался сомнению. Многие ученые у нас в стране и за рубежом утверждали, что эндоцитоза у растений не только нет, но и не может быть, поскольку растительная клетка покрыта не мягкой мембраной, а твердой клеточной стенкой. Мы с моим учеником, теперь уже доктором наук, А. Романенко, приложили много усилий, чтобы доказать существо-

скими методами имеет отрицательные последствия для окружающей среды и небезопасна для человека. А вот стимулирование защитных сил растений дает возможность бороться с болезнями, не применяя ядохимикатов. Это направление мы сейчас активно разрабатываем.

ИЗ НОВЫХ направлений исследований в нашем институте я бы назвал физиологическую генетику, генную и клеточную инженерию, экологические проблемы.

Есть ли практические выходы наших фундаментальных исследований? Безусловно. Скажем, мы занимаемся оптимизацией питания у растений. Здесь наши исследования лежат больше в прикладном аспекте, поскольку выделяют из прямых запросов получения экологически чистой продукции. Сейчас во многих пищевых культурах имеется значительный избыток агрохимикатов. Причем, не обязательно пестицидов или ядохимикатов. Например, избыток в почве азота приводит к накоплению нитратов. «Занимательную» продукцию уже нельзя использовать в пищу, поскольку в организме нитраты легко трансформируются в другие, в том числе и канцерогенные соединения. Кроме того, при избытке нитратов могут возникнуть тяжелые отравления, особенно у детей, иногда со смертельным исходом. Поэтому очень важно так оптимизировать питание растений, чтобы в них не накапливались опасные для здоровья элементы.

Эту проблему нам удалось успешно решить для некоторых сельскохозяйственных культур. Работали мы вместе с Болгарской Академией наук. Разработали способ оптимизации питания растений в защищенном грунте. Этот способ помимо повышения продуктивности, позволил значительно сократить количество нитратов, накапливаемых овощными культурами, по сравнению с продукцией, получаемой обычным путем. Сейчас эти исследования мы расширяем в сторону тех культур, которые в силу своих биохимических свойств накапливают много нитратов. Это такие ценнейшие виды, как лук, капуста, салаты, баклажаны.

Мы провели первые эксперименты, которые обнадеживают. Надеемся, что в скором времени сможем дать нашим аграриям технологии, которые бы содействовали снабжению населения

требует для каждого поля разрабатывать свою систему питания растений. По соответствующей модели, с помощью компьютера, мы рассчитываем, что нужно сделать для получения заданного урожая. Наши рекомендации предохраняют от избыточного использования агрохимикатов и дают возможность получать высокие урожаи. Эти разработки уже внедрены в подтаежной зоне Иркутской области и дают хорошие результаты.

В институте много и других работ, готовых к передаче в народное хозяйство.

НЕ ЗАБЫВАЕМ мы и крупные экологические проблемы. Например, в лаборатории энтомопатологии завершен многолетний и результативный этап исследований влияния промышленных выбросов на лесную растительность Байкальского региона.

Можно упомянуть еще об одной большой работе, в которой участвовал наш институт. Это разработка экологической программы Иркутской области до 2005 года.

Вот, если коротко, основные направления исследований института.

ЧТО ТОРМОЗИТ работы? Пожалуй, больше всего, невозможность быстро проверить идею или гипотезу. Если у наших зарубежных коллег период между разработкой гипотезы и ее экспериментальной проверкой всего в несколько месяцев или даже недель, то у нас это может затягиваться на многие годы. Скажем, такой пример. Я занимаюсь электронной микроскопией с 1962 года. Но вот приобрести хороший электронный микроскоп, на котором можно делать работы высокого класса, мне удалось только через пятнадцать лет, в 1978 году. Все это время для серьезной работы я был вынужден возить препараты в Москву или Новосибирск, и у своих коллег, на хорошей технике, выполнять исследования. Сейчас у меня есть хороший микроскоп, но, к сожалению, нет достаточного времени и возможности на нем работать. Но я рад. Потому, что сотрудники института уже не будут убивать столько сил и времени, сколько потратил я.

А заказы на оборудование и реактивы? Их нужно оформлять за год, за два. Но разве можно всегда предусмотреть, какой путь решения задачи окажется наиболее перспективным? А

бывают не только про экономику, но и про науку. Однако, то общество, которое забывает про науку и допускает ее развал — отсекает себе путь в будущее.

Еще тревожный момент — как быть с Академией наук? Исторически сложилось так, что Российская Федерация не имела своей Академии, и АН СССР, помимо объединительных, общесоюзных функций, выполняла роль Российской Академии. Мне представлялось, что с началом «парада суверенитетов», по которому явно прогнозировался распад Союза, как государства, нужно было вовремя вернуться в лоно России, снова стать Российской Академией наук. Сейчас возможности во многом упущены. Вслед за парадом суверенитетов наступил «парад Российских академий». Образовано уже больше десятка отраслевых академий, создается новая Российская Академия наук. Очевидно, нужно искать новые способы интеграции.

Хорошо, если ученые найдут разумные пути объединения. А если нет?.. Ведь сейчас так модно бороться... До науки ли будет?

И без того страна изранена междоусобицами. Наступает экономическая разруха. О стабилизации на основе Союза Суверенных Государств говорить не приходится. Все, бывшие республики, а ныне суверенные государства бывшего Союза, имеют неподделанные, а кое-где, случайные границы. А ведь это мощный фактор нестабильности.

По-видимому, только разум и еще раз разум, помноженный на ответственность за будущее народов на шестой части планеты, сможет удержать от неоправданного. Пора всерьез заняться экономической, развитием народного хозяйства на новых основах. Нельзя больше, чтобы благие намерения приводили к катастрофическому обнищанию почти всего народа.

ВИДИТЕ, я уже тоже перешел на политику. Просто тревожно. И обидно. Ведь можем потерять многое. В том числе и науку. Однако я надеюсь на лучшее, на возобладание Добра и Разума. Хочется верить в возрождение нашего многострадального Отечества, в улучшение благосостояния его людей, в достойную и счастливую жизнь.

Беседовал А. СУХОДОЛОВ.

Фото В. Короткоручко. ИРКУТСК.

Наука в Сибири информирует

КРАСНОЯРСК

ТИРАЖИ НАУЧНЫХ КНИГ КАТАСТРОФИЧЕСКИ ПАДАЮТ

Издательство «Наука» АН СССР обанкротилось, но Отделение в Новосибирске еще держится. Руководители Сибирского отделения издательства «Наука» проводили совещания в научных центрах СО АН. В последней декаде сентября издательские дела обсуждались на заседании Президиума Красноярского научного центра.

Как сказал директор издательства А. Русанов, дальнейшее существование Сибирского отделения зависит от его взаимодействия с институтами СО АН. Для этого предприняты определенные меры.

1991 год можно считать последним «безмятежным временем» для авторов научных книг, ведь, несмотря на сложности выпуска литературы, издатели успешно выполняли свои обязательства. Через три месяца, в 1992 году, «Наука» переходит на договорные отношения. Автор (или институт), подписавший договор, должен авансировать издание книги.

В новых условиях деятельность РИСО, очевидно, будет свертываться. Институты будут напрямую работать с издательством. Создатели книг рискуют: научная литература заведомо убыточна, но риск — благородное дело, когда речь идет о «циркуляции научной мысли». Издательство и типография переоснащаются. Создана редакция компьютерной подготовки текстов (раньше книга рождалась за 412 дней, сейчас срок сократился до четырех месяцев). Эти и другие технические новшества вряд ли окупятся, если не думать о том, как можно покрыть убытки и надеяться на прибыль. Финансовые проблемы можно частично решить за счет переиздания популярных книг по договорным ценам. Предлагаются также инициативные издания.

Идатели расширяют сферу деятельности, сотрудничают со многими издательствами Сибири, налаживают связи с зарубежными издательствами. Но этого мало. Только за счет собственной деятельности не продержаться. Очевидно, издатели надеются и на институты Сибирского отделения, на их конкретные предложения.

Г. АНТОНОВА.

К ВАМ ОБРАЩАЕТСЯ ДЕРЖАТЕЛЬ ГРАНТА

Советско-Американский фонд «Культурная инициатива» выделил грант под проект «Провинциальная наука Сибири».

Цель: помочь молодым сибирским ученым в публикации статей на английском языке. Для этого планируется подготовка и издание серии сборников по разным разделам науки под общим названием «Scientific Siberia». Первые сборники, посвященные физической кинетике и биофизике, выйдут уже в этом году.

Справки по адресу:
660036, Красноярск-36,
БЦ СО АН СССР.
Горбань Александр Николаевич (держатель гранта).

КРАСНООБСК

ФОРУМ ЭПИЗООТОЛОГОВ

С 24 по 26 сентября в Сибирском отделении Российской академии сельскохозяйственных наук проходила III Всесоюзная конференция по эпизоотологии. Собирались практики и ветеринарные ученые-инфекционисты, паразитологи, гельминтологи из Москвы и Ленинграда, Магадана и Иркутска, Семипалатинска и Южно-Сахалинска, других городов РСФСР, Украины, Белоруссии. На конференции работали секции по проблемам туберкулеза, бруцеллеза, лейкозов, болезней молодняка животных, паразитарных болезней, острых инфекционных болезней.

Узловые вопросы обсуждались на пленарных заседаниях. Особый интерес представляли доклады о современной эпизоотической обстановке в стране, роли и задачах эпизоотологов, связи с эпидемиологией, оценке систем мероприятий в борьбе с болезнями, опасными для человека. Всего лишь два примера. Представитель Казахстана сообщил, что за пятилетие в республике более 2 тыс. человек заразились от животных, больных бруцеллезом. Значительная заболеваемость трихинеллезом среди людей регистрируется на Северном Кавказе.

За «круглым столом» ведущие эпизоотологи страны, руководители республиканского и союзного главных управлений ветеринарии отвечали на многочисленные вопросы участников конференции.

А. ЮДИН.

ЯКУТСК

ТАЙНА ВИЛЮЙСКОГО ЭНЦЕФАЛИТА

Во второй раз посетил Якутию ученый с мировым именем, член Американской академии наук, лауреат Нобелевской премии, доктор Карлтон Гайдушек. Он — специалист в области так называемых вилевокупных инфекций.

Гайдушка заинтересовал вилевокупный энцефалит, загадочное заболевание, поражающее нервную систему человека. Оно широко распространено в Якутии и известно с давних времен. Раньше всерьез занимались исследованием ВЭ только в Якутии, в последние же годы просто игнорировали. Сейчас правительство республики, ее Минздравом твердо взят курс на объединение усилий мировой науки вокруг проблемы ВЭ. Это вселяет надежды на то, что в Якутске будет создан центр с мощной научно-технической базой, в работе которого примут участие ученые разных стран. К. Гайдушек начал работу по организации центра.



— ГЛАВНАЯ МОЯ УДАЧА В ЖИЗНИ — ХОРОШИЕ, УМНЫЕ ЛЮДИ, С КОТОРЫМИ Я РАБОТАЛ И РАБОТАЮ, — СКАЗАЛ ФИЗИК ИГОРЬ НЕИЗВЕСТНЫЙ НАШЕМУ КОРРЕСПОНДЕНТУ.

Наука — дело медленное. Фундаментальные исследования требуют кропотливой, последовательной работы по накоплению различных данных о природе вещей, поэтому трудно ожидать, за исключением счастливых случаев, каких-то рынков или внезапных крупных достижений без длительной подготовки. Научный авторитет и достижения — это результат многолетней работы, — конкретно для меня, — в лучших коллективах страны, какими, несомненно, остаются Физический институт имени П. Н. Лебедева в Москве и физическая школа Сибирского отделения.

Игорь Георгиевич, вы избранны членом-корреспондентом АН СССР по отделению информатики, вычислительной техники и автоматизации (элементарная база). На какую область этого широкого направления науки распространяются ваши интересы?

— Если попытаться определить эту область одним словом, то можно сказать, что это — микроэлектроника. Однако определение носит слишком общий характер, поэтому я должен детализировать сказанное.

Мой путь, как говорится, в науку начался в 1955 году в Физическом институте им. П. Н. Лебедева АН СССР, куда после окончания одной из первых в стране кафедр полупроводников и диэлектриков в МЭИ я пришел в группу Анатолия Васильевича Ржанова. В то время в стране шли работы по созданию первого транзистора на германии, в которых принимали участие и мы. Работы закончились успешно, однако замечено, что на параметры транзистора огромное влияние оказывают свойства поверхности прибора. Пожалуй, это обстоятельство послужило одной из причин того, что у нас в стране да и за рубежом начались систематические исследования поверхностных явлений в полупроводниках. По мере развития этого направления (а надо сказать, что постепенно сложилась целая научная школа) стало понятно, что свойства поверхности так или иначе определяют свойства практически всех полупроводниковых приборов.

Пеня одного номера — 3,1 руб. Стоимость годовой подписки на журнал — 18,6 руб. Среди организаций сибирского региона наиболее активно сотрудничают с журналом Институт неорганической химии, Институт катализа и Институт химической кинетики и горения. Периодичность выхода журнала в свет — 6 выпусков в год.

В подготовленном редакцией информационном отчете основное внимание уделено сравнению анализу числа работ, пришедших в редакцию, опубликованных и выбывших из портфеля за один год, на протяжении ряда лет. Рассматриваются вопросы о сроках публикации, тираже, цене, возмещении убытков на издательские расходы, рекламе.

В последнее время портфель редакции лихорадит. С 1985 года кривая поступлений пошла резко вверх, при этом в 1990 году число работ — около 400. Свой вклад в наполнение редакционного портфеля внесли ученые разных направлений, особенно преуспели физики. Резкий рост числа поступлений сменился не менее резким спадом, который продолжается и сейчас. Он имеет на наш взгляд, во многом объективную причину — так отреагировали авторы на возросшие сроки публикации. Мы думаем, что в последнее время это еще и результат ухудшения научно-издательской деятельности в стране. С подобной проблемой, как известно, столкнулись также наши коллеги из других журналов, издаваемых в СО АН. С целью выхода из подобной ситуации редколлегия пытается инициировать увеличение редакционных портфелей. Именно ожидаемые в 1992 году «хорошие» сроки публикации (меньше одного года) вновь должны

водниковых соединений в процессе молекулярно-лучевой эпитаксии. Об этом методе говорили достаточно много, поэтому я скажу не о его неоспоримых достоинствах, а о новых возможностях. При росте пленок сложных (многокомпонентных) полупроводниковых соединений очень важно точно регулировать химический состав пленки в самом процессе. Обычно это достигается косвенными методами: после роста определяется состав, устанавливается связь с технологическими параметрами и выбираются такие условия, которые должны привести к росту пленки с нужным составом. Наш метод — прямой и основан на исследовании спектра характеристического рентгеновского излучения, которое возникает при взаимодействии пучка электронов с поверхностью области роста.

— Несколькими словами о ваших планах.

— Что касается фундаментальных исследований, то будем развивать направление, связанное с изучением гетеросистем, причем, с точки зрения их получения и в связи с их физическими свойствами. Однако наше непростое время настоятельно заставляет нас не упускать из вида проблему при-

кладную — разработку приборов или технологий на рынок. Нельзя сказать, что этой проблемой Институт физики полупроводников не уделял внимания раньше. Напротив, проводились крупные разработки, нашедшие применение в промышленности. Вопрос состоит в том, что эти разработки были предназначены для использования в специфической области и задача заключалась в том, чтобы приспособить наши знания и опыт для производства вещей, которые могут найти спрос на рынке.

Мне всегда ведало на окружающих меня людей. Учителей, коллег по работе. Пожалуй, это главная причина всех моих успехов и достижений в жизни. Встречу с академиком А. В. Ржановым и долгие годы работы под его руководством можно сравнить только с миллиар-

дом выигрышем в лотерею. Да и то с трудом. Начиная с давних лет работы под его руководством в ФИАНе и весь «сибирский период», Анатолий Васильевич всегда направлял, планировал работу нашего коллектива на самых горячих точках полупроводниковой науки. Как я уже сказал, в пятидесятых годах остро стояла задача стабилизации параметров полупроводниковых приборов (диодов, триодов) и защита их от воздействия окружающей среды. Дальнейшее развитие полупроводниковой микроэлектроники показало, что был выбран объект исследования (поверхность), оказавшийся ключевым для создания современных планарных (расположенных в плоскости) интегральных схем микро- и фотоэлектроники. Если вернуться к сопоставляющему мне везению на близких людей, то

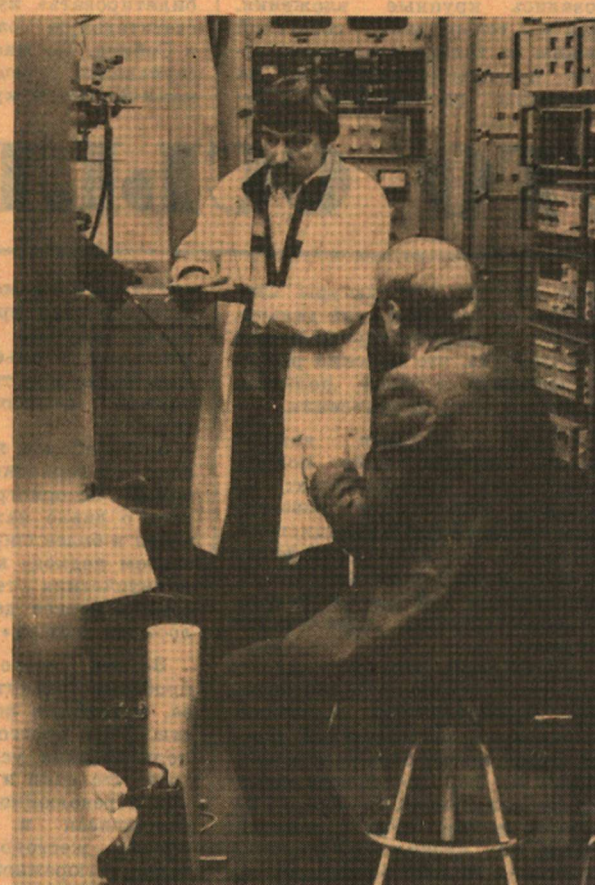
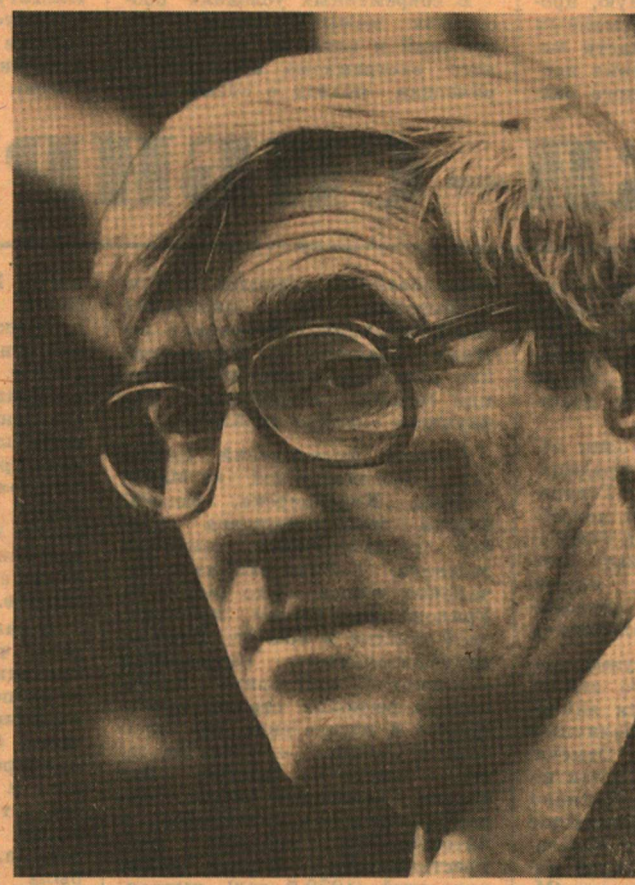
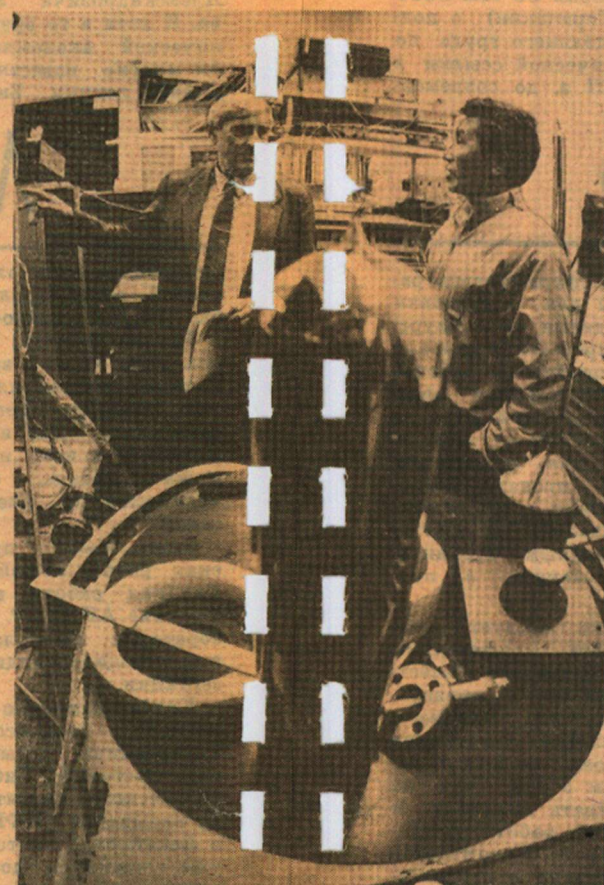
хочется выразить искреннюю радость и благодарность за творческое сотрудничество и теплые отношения моим коллегам (теперь уже маститым ученым) разных лет: Ю. Ф. Новотомскому-Власову, С. В. Покровскому, В. Н. Овсянко, В. Н. Шумскому, М. П. Сидорову и многим, многим другим.

Я не случайно закончил фразу именно этими словами. Дело в том, что современный физический эксперимент требует участия многих специалистов, сумм знаний которых невозможно совместить в одном человеке. Да если это и можно было бы сделать, то любой эксперимент затянется бы на долгие годы. По-видимому, только «чистые» теоретики сохранили возможность творить в одиночестве, тогда как в экспериментальной физике не редкость статьи, где список авторов иногда превышает десяток. Создание объекта исследования (например, тонкой эпитаксиальной полупроводниковой пленки) начиналось с создания установки молекулярной эпитаксии. Затем разработка технологии, включающей химическую и вакуумно-тепловую обработку поверхности, метод нанесения пленки, методы исследования, создание контактов и многое другое. Ну, а затем, длительная и трудоемкая работа по обработке результатов. На всех этих стадиях исследования участвуют творчески мыслящие научные сотрудники и инженеры, и результаты получаются весомые и важные только если такой коллектив работает дружно и слаженно.

Вот все эти навыки работы в коллективе, которые я воспринял, прежде всего, от своего учителя А. В. Ржанова, и помогли мне на стадии организации Института физики полупроводников Сибирского отделения АН СССР, где только крепкой шеренгой единомышленников можно было в очень короткий срок организовать и оборудовать ряд лабораторий, построить уникальное здание термокорпуса и многое другое.

Не могу отказать себе в удовольствии упомянуть еще об одном человеке, который привнес мне многие полезные в работе навыки. Это мой дедушка-астроном, Орлов Александр Яковлевич, член-корреспондент АН СССР, действительный член АН Украины, директор Киевской обсерватории. В юности он поручал мне, как и теперь понимаю, несложные расчеты, обработку наблюдений, где требовалась большая точность и неоднократная проверка результата вычислений.

Фоторепортаж В. НОВИКОВА.



ЖУРНАЛ СТРУКТУРНОЙ ХИМИИ И ЕГО ПРОБЛЕМЫ

редакции лихорадит. С 1985 года кривая поступлений пошла резко вверх, при этом в 1990 году число работ — около 400. Свой вклад в наполнение редакционного портфеля внесли ученые разных направлений, особенно преуспели физики. Резкий рост числа поступлений сменился не менее резким спадом, который продолжается и сейчас. Он имеет на наш взгляд, во многом объективную причину — так отреагировали авторы на возросшие сроки публикации. Мы думаем, что в последнее время это еще и результат ухудшения научно-издательской деятельности в стране. С подобной проблемой, как известно, столкнулись также наши коллеги из других журналов, издаваемых в СО АН. С целью выхода из подобной ситуации редколлегия пытается инициировать увеличение редакционных портфелей. Именно ожидаемые в 1992 году «хорошие» сроки публикации (меньше одного года) вновь должны

заинтересовать авторов. Оптимизм внушает еще и то, что заметно возросло число работ, выполненных в соавторстве с иностранными учеными. Но главный повод для оптимизма — с журналом по-прежнему сотрудничают многие видные творческие ученые, сильные творческие коллективы.

В готовящихся в настоящее

го профиля, выполненных в ИНХ в лаборатории, возглавляемой С. Борисовым и посвященных 100-летию со дня рождения выдающегося советского кристаллохимика Н. В. Белова. Примечательно, что во вводной статье, написанной в связи с этой историей журнала будут опубликованы стихи. В этом же номере

сокотемпературной сверхпроводимости.

Наконец, во втором номере 1992 года — две работы сотрудников Института катализа, посвященные теоретическому анализу форм адсорбции гидроксильного радикала и воды на никеле, выполненные под руководством Г. Жидомирова. Данными работами открывается номер

В первом номере журнала за 1992 год будет опубликована работа, выполненная большой группой сотрудников ИНХ под руководством Л. Мазалова. В статье проведен расчет электронной структуры и анализа рентгеновских спектров одного из модельных соединений, важных для изучения природы вы-

мере — статья В. Мураханова (ИНХ), в которой развиваются идеи фрагментарности в квантовой химии и рентгеновской спектроскопии сложных молекул, а также работа Ю. Ефимова (ИХИП), посвященная анализу формы спектральных полос в жидкостях с водородными связями.

В первом номере журнала за 1992 год будет опубликована работа, выполненная большой группой сотрудников ИНХ под руководством Л. Мазалова. В статье проведен расчет электронной структуры и анализа рентгеновских спектров одного из модельных соединений, важных для изучения природы вы-

последние годы заметно упал — от 1200 экз. в 1980 году до 750 экз. в 1991 г. Редколлегия озабочена этим. Если рассмотреть более детально, как изменялся тираж с годами, то можно увидеть скачки в 1982 и в 1991 годах. Как раз в эти годы происходило увеличение цен на печатную продукцию. Мы предполагаем, что именно это весьма

неблагоприятно сказалось на тираже журнала. Поэтому в справке, которую редколлегия подготовила в издательство «Наука», она высказалась за сохранение старой цены.

В очередном, пятом номере журнала, основные идеи по совершенствованию журнала изложены в обращении к авторам. В нем говорится, что редколлегия рассматривает вопрос расширения тематики журнала за счет публикации наряду с научными статьями интересных пиаров сибирских ученых, присланных нам как из институтов Новосибирского Академгородка, так и из учреждений Красноярска, Иркутска, Томска.

Несмотря на некоторый мажор последних строк, мы считаем необходимым обсудить еще один вопрос. Тираж журнала за

вреднее, чем в последние два года на страницах и обложке журнала было опубликовано более двадцати рекламных сообщений. Среди наших партнеров по рекламе — Институт неорганической химии, Институт химической кинетики и горения, ряд коммерческих предприятий в ННЦ.

Полезная информация о новом спектральном оборудовании, различных программах, новых веществах и материалах, также делает журнал более содержательным. Поэтому мы заинтересованы в увеличении объема подобной рекламы в будущем и приглашаем к сотрудничеству новые государственные и коммерческие предприятия, отдельные авторы.

В заключение выражаем уверенность, что наши сибирские подписчики сохранят верность журналу.

В. ВАРНЕК, секретарь

В течение трех дней (21—23 августа) в Минусинске на базе местного краеведческого музея проходила Всесоюзная научная конференция «Политическая ссылка в Сибири 1820-х — начала 1980-х гг.». По меньшей мере, одно обстоятельство привлекало к ней повышенное внимание как профессиональных исследователей — историков, так и общественности. Здесь впервые сквозному рассмотрению был подвергнут комплекс проблем карательной — репрессивной политики в до- и послеоктябрьский периоды. Примечательным было место проведения конференции: Минусинск являлся не только одним из наиболее нарицательных пунктов дореволюционной политической ссылки. Сюда, начиная с 20-х гг., направлялись ссылки советской эпохи — священнослужители, представители непростых политических партий и организаций, затем большевики (Каменев, Косиор и др.).

В работе конференции приняли участие более 70 человек, представителей академических учреждений Москвы и Новосибирска, центральных и местных государственных архивов, музеев сибирского региона. Центром

принудительного труда репрессированных и т. д.).

В интересном ракурсе данная тема нашла освещение в сообщении Э. Хазиахметова (Омск), специалиста в изучении политической ссылки начала XX в. Общественное мнение традиционно связывает лагерный компонент карательной политики с послереволюционными годами. Однако мало кто знает, что первые проекты лагерей родились до революции. Иркутский генерал-губернатор Селиванов еще в 1908 г. обосновывал необходимость создания концлагеря на о-ве Ольхон, сосредоточив там значительную массу каторжан и ссыльных Сибири. В 1911 г. томский генерал — губернатор Гран предложил почти аналогичный план создания крупных спецпоселений на территории Васюганских болот (север современной Томской области). Оба проекта тогда не встретили поддержки исключительно в силу причин экономических (но не политических — царь к этому отнесся благосклонно), ибо требовались крупные вложения. Как мы теперь знаем, советский режим не только реализовал такие проекты (в частности, на Васюганье располагались с на-

Сегодня мы все больше узнаем о нравах не только сталинского, но и ленинского окружения. Мнение ряда участников было весьма резким: революционная деятельность неконструктивна в своей основе, она деформирует и разрушает личность революционера. Суждение спорное, но имеющее право на существование в контексте опыта истории нашей страны, да и мира в целом.

Третья проблема — личность в условиях репрессий — весьма тесно связана с предыдущей. Выступавшие поднимали вопрос о пересмотре традиционной точки зрения, возводившей в ранг добродетели те или иные формы политического активизма ссыльных революционеров (побеги, мятежи, протесты, борьбу с администрацией, распространение революционных идей и т. д.). В то же время формы мирной, культурно-просветительской деятельности ссыльных в Сибири рассматривались, как оппортунистические, второстепенные. Раздавались суждения о необходимости «реабилитировать» культурную, просветительскую работу ссыльных в Сибири. По мнению части выступавших, с точки зрения экономического и культурного раз-

до последнего времени была недоступна исследователям. Лишь несколько месяцев назад Кабинет Министров распорядился отменить акты центральных органов власти и управления (около 40 документов) о депортациях военного времени, что позволяет проводить рассекречивание материалов. Приводились цифры, ранее неизвестные научной общественности. Так, в депортации народов Кавказа в 1944 г., в самый разгар войны было задействовано 19 тыс. оперативных работников и около 100 тыс. войск НКВД. По состоянию на осень 1950 г. на спецпоселения находилось 2,6 млн. человек (около 700 тыс. семей), которые постановлением 1948 г. были обречены на вечное поселение. Примечательно, что снятие ограничений в правах с немцев, калмыков, чеченцев и других депортированных этнических групп произошло только в 1955—1956 гг., позднее амнистирования тех, кто был репрессирован как «пособники», «лаповцы» и др.

В современных условиях обострения межнациональных отношений и всплеска национального экстремизма нужна историческая правда о судьбе репрес-

сированных народов, в т. ч. пребывании их в сибирских спецпоселениях. Изменение режима хранения и использования ранее секретной документации создает предпосылки для научного анализа проблемы.

В решениях конференции была одобрена инициатива ученых Института истории СО АН СССР (директор Л. Горюшкин) о подготовке обобщающего труда по истории политической ссылки в России с XVIII в. до современ-

обсуждения докладчиков и участников «круглого стола» стали три темы: карательная репрессивная политика правительственных органов до и после 1917 г. (преемственность и специфика); соотношение нравственности и революционности в российском освободительном движении; личность в условиях репрессий.

Репрессии в сравнительно-историческом аспекте.

Тема варьировалась во многих выступлениях. Наиболее четко и конструктивно она была рассмотрена в выступлении В. Твардовской (Москва), известной своими исследованиями о народничестве. Ныне под влиянием публицистики активно формируются оценки, диаметрально противоположные традиционной советской историографии. Говорится, в частности, о том, что по сравнению с ГУЛАГом царская репрессивная политика в части, скажем, ссылки, была достаточно мягкой, либеральной. На первый взгляд, основание для сравнения совершенно беспочвенное. В то же время здесь присутствует элемент модернизации, оценка с позиций опыта истории уходящего XX века. Но ведь ссылки XIX — начала XX вв. имели возможность для сравнения своего положения как со своими предшественниками в местах заключения и ссылки, так и с репрессивной политикой других стран (западных демократий, в первую очередь). И в таком контексте революционеры однозначно приходили к выводу о том, что царизм насаждает жесткий режим беззакония и угнетения.

Центральный пункт сходства карательной — репрессивной политики авторитарного (царизм) и тоталитарного (большевизм) режимов очевидно состоит в том, что члены общества подвергались репрессиям не только за действия, но и за образ мыслей. Тенденция заключалась в нарастании форм внесудебного произвола и беспредела. В моменты нестабильности, кризисные ситуации политический режим отбрасывал видимость закона и широко использовал чрезвычайные меры. Следовательно, в сравнительно-историческом анализе необходимо учитывать не только степень жесткости и масштабов репрессий, но, в первую очередь, исходные принципы, лежащие в основе как царского, так и советского строя (подавление прав и свобод личности, использование

чала 30-х гг. комендатуры СибЛАГа), но и пошел куда дальше. Однако в данном случае важно подчеркнуть, что царский режим «дрейфовал» в своей политике именно в этом направлении.

Отсюда вытекает важная мысль, которую также подчеркнул ряд выступающих: не следует, отдавая дань новомодным стереотипам публицистики, возводить новую «китайскую стену» между царизмом и большевизмом и тем самым невольно способствовать идеализации первого.

Очень оживленно обсуждалась и другая проблема: соотношение нравственности и революционности в политической борьбе. Здесь также обращалось внимание на формирующееся сегодня публицистическое мнение о несовместимости этих понятий. Ранее же, несколько поколений советских людей воспитывалось на том, что революционеры (главным образом, большевики) являлись людьми с высокими нравственными принципами, идеалами. Их поведение в условиях подполья, репрессий служило примером для окружающих.

Перефразируя известное выражение, посредине лежит не истина, а проблема. Суть ее, кратко, может быть сведена к следующему. Сегодня историки стремятся выйти из того тупика, в котором они оказались благодаря догматизму. Делаются попытки доказать, что нравственность революционеров сохранила в своей основе не классовые, а общечеловеческие ценности: коллективизм, взаимовыручка, стойкость и последовательность в отстаивании своих принципов и т. д.

Действительно, кодекс поведения революционеров содержал элементы того, что мы называем вечными ценностями. Однако здесь есть одно, но большое «но». Речь, в частности, идет об известном принципе — «полезно то, что служит делу революции». Именно здесь находилась та грань, переходя которую революционер обесценивал не только собственную жизнь и свободу, но права и свободы других.

Здесь мы выходим на другой аспект той же проблемы. Если допустить, что большинство революционеров обладало до 1917 г. высокими нравственными качествами, то в какой мере это совместимо с перерождением подавляющей части революционеров в советское время?

вития региона медицинская, педагогическая, предпринимательская, научная деятельность ссыльных объективно оказалась более позитивной, нежели прямые революционные действия.

Затрагивался и еще один аспект, альтернативный традиционной историографии. Говорилось о давно назревшей потребности в более широком и непредвзятом подходе к анализу всех политических течений внутри ссылки (ранее деление проводилось на «наших» и «других»).

Весьма остро обсуждалась проблема сравнительного анализа, мотивации поведения личности, форм протеста в различных политических условиях. Отмечалось, что одни и те же люди из числа революционеров, активно боровшиеся и протестовавшие против жестокостей и издевательств тюремной, ссыльной администрации до революции (М. Ольминский, Ф. Дзержинский и др.), затем, после 1917 г., либо участвовали сами непосредственно в создании советской репрессивной системы, не допуская попыток индивидуального и группового протеста, либо, прекрасно зная о творимом внесудебном произволе, молчаливо его санкционировали. И здесь мы можем выделить только отдельные факты личного мужества в противостоянии большевистскому режиму, как делалось это ранее в отношении режима царского (знаменитая эсерка М. Спиридонова и некоторые другие). Участники конференции были единодушны в оценках значимости и перспективности разработки данной темы в целом.

Не умаляя роли дореволюционной тематики, следует сказать, что наибольшее внимание оказалось прикованным к сообщениям о репрессивной политике Советской власти. Учитывая естественный дефицит концепционных, методологических разработок, на конференции преобладали аспекты, связанные с обзором архивных источников, а также конкретно — исторические сюжеты.

Повышенный интерес вызвал доклад Т. Павловой (Москва), зам. директора Центрального госархива Октябрьской революции, в котором содержался обзор материалов архива о депортации народов в годы Отечественной войны. Источниковая база — документация отдела спецпоселений НКВД-МВД — вплоть

до последнего времени была недоступна исследователям. Лишь несколько месяцев назад Кабинет Министров распорядился отменить акты центральных органов власти и управления (около 40 документов) о депортациях военного времени, что позволяет проводить рассекречивание материалов. Приводились цифры, ранее неизвестные научной общественности. Так, в депортации народов Кавказа в 1944 г., в самый разгар войны было задействовано 19 тыс. оперативных работников и около 100 тыс. войск НКВД. По состоянию на осень 1950 г. на спецпоселения находилось 2,6 млн. человек (около 700 тыс. семей), которые постановлением 1948 г. были обречены на вечное поселение. Примечательно, что снятие ограничений в правах с немцев, калмыков, чеченцев и других депортированных этнических групп произошло только в 1955—1956 гг., позднее амнистирования тех, кто был репрессирован как «пособники», «лаповцы» и др.

В современных условиях обострения межнациональных отношений и всплеска национального экстремизма нужна историческая правда о судьбе репрессированных народов, в т. ч. пребывании их в сибирских спецпоселениях. Изменение режима хранения и использования ранее секретной документации создает предпосылки для научного анализа проблемы.

Группа выступлений сибирских исследователей из Минусинска, Красноярска, Новосибирска была посвящена судьбам раскулаченных, спецпереселенцев. Сибирь занимала печальное второе место (вслед за Уралом) как регион крестьянской ссылки в 30-е гг. Помимо принудительного переселения «кулаков II категории» из западных регионов страны, происходило и переселение «из Сибири в Сибирь» — с юга на север, с запада на восток. Вот только некоторые цифры, характеризовавшие масштабы и интенсивность процесса раскулачивания. Первая волна репрессий (1930-й год) выразилась численностью в 100 тыс. человек. Вторая волна (1931—1932 гг.) дала цифру в 350 тыс. спецпереселенцев только по Западной Сибири. К середине 30-х гг. в регионе размещалось свыше 500 тыс. спецпереселенцев. Уровень смертности среди репрессированного крестьянства достигал 10 чел. на тысячу, существенно превосходя смертность во время голода на Украине 1932—1933 гг.

Пожалуй, впервые в исследовательской практике рассматривалась проблема «толстовцы в сибирской ссылке» (Н. Пирумова, Москва). Раскрывались трагические судьбы участников толстовского движения, начавших еще до революции создавать свои общины, коммуны (к 1917 г. в них входило около 6 тыс. чел.). В советский период репрессии против них проводились в русле антирелигиозной политики, особенно жестокие за отказ от военной службы. С началом коллективизации, не дожидаясь репрессий, толстовцы добивались разрешения о переселении в Сибирь, где в тяжелых условиях продолжали сохранять свои коммуны. Однако с 1933 г. толстовцев принудительно переселяют в более отдаленные районы, сознательно разрушают коммунальное движение. К настоящему времени в живых остаются единицы уцелевших толстовцев, крайне скудная источниковая база для изучения этого движения.

Решено сформировать рабочие группы для подготовки проспектов издания на конкурсной основе и провести в феврале 1992 г. в Новосибирске рабочее совещание с обсуждением представленных документов. Одна из острых проблем — отсутствие средств для реализации предложенного проекта. Оргкомитет обращается к общественным, коммерческим и другим неправительственным организациям с предложением о поддержке.

В заключение следует отметить, что работа конференции проходила в обстановке общественно-политического кризиса, вызванного путчем. Однако к чести большинства участников конференции они не прислушались к голосам о том, что не следует смешивать политику и науку. В начале работы конференции, 21 августа, оргкомитетом была подготовлена и отправлена от имени участников телеграмма в ВС РСФСР с поддержкой законной российской власти и осуждением мятежников. С позиций опыта истории отмечалась недопустимость применения насилия и диктата при решении сложных вопросов общественного развития.

Впереди у исследователей трудная и кропотливая работа по выявлению и сбору источников по истории ссылки и других форм репрессий в России. Делаются первые шаги по публикации ранее засекреченных документов советского периода.

Ниже анонсируется одно из подобных изданий.

СПЕЦПЕРЕСЕЛЕНЦЫ В ЗАПАДНОЙ СИБИРИ 1930 — весна 1931 гг.

Документальный сборник. Новосибирск: Наука, Сибирское отделение, II полугодие 1992 г.

Впервые издаются документы ОГПУ, НКВД, отразившие процесс массового раскулачивания, механизм формирования лагерно-комендатурной системы. Приводятся данные о дислокации спецпоселений, условиях труда и жизни, сопротивлении, смертности, побегах.

Заказы направлять по адресу: 630099, Новосибирск-99, ул. Советская, 18. Сибирское отделение издательства «Наука». Редакция исторической литературы.

С. КРАСИЛЬНИКОВ.
Институт истории СО АН СССР.

МЕСТО ССЫЛКИ — СИБИРЬ

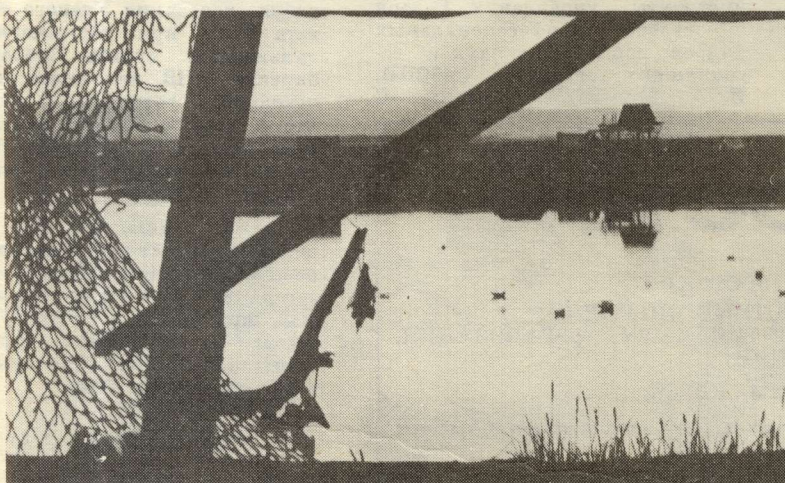
ЭТНОГРАФИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ



ВНАЧАЛЕ БЫЛ РИТМ...

В небольших селах Камчатки, где основную часть населения составляют коренные жители (ительмены или коряки), проводятся обрядовые праздники, на которых поют и танцуют все, ибо невозможно устоять, если зовет бубен. Почему бубен? Как заклинание солнца, как лицо ребенка, как круговорот природы и ее язык, как мудрая красота. Вначале был ритм. Затем жизнь.

Завершила сбор материала на ительменский и корсекский тома, издающиеся в составе 60-томного издания академической двуязычной серии «Памятники фольклора народов Сибири и Дальнего Востока», фольклорная экспедиция Института филологии СО АН СССР. Небольшую часть фотографий из экспедиции представляет ВЛАДИМИР НОВИКОВ.



НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

НЕСОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕОРИИ

Существующая теория высокотемпературной сверхпроводимости в материалах со сложной керамической структурой, объясняющая данное явление протеканием электрического тока в виде анионов между слоями оксида меди при критических температурах выше -200°C , опровергается проведенными недавно экспериментами.

В частности, к выводу о несостоятельности анионной теории пришли исследователи Индианского университета (США) и фирмы «Интернешнл бизнес мэшинз» (Йорктаун-Хайтс, шт. Нью-Йорк), которые при проведении четырех экспериментов вообще не обнаружили анионов в сверхпроводниках.

Скептицизм относительно роли анионов в механизме высокотемпературной сверхпроводимости высказывают также ученые Физического института им. Макса Планка (Штутгарт, Германия), которые считают, что истоки этого механизма следует искать в обычной теории сверхпроводимости.

«НЬЮ САЙЕНТИСТ».

ПОРТАТИВНЫЙ РАДИОТЕЛЕФОН

Фирма «Моторола», обеспечивающая почти одну треть мирового сбыта радиотелефонов для сетей и систем зональной радиотелефонной связи, разработала новые модели портативных радиотелефонов серии «Майкротак», с помощью которых она рассчитывает потеснить на рынке сбыта японскую фирму «Фудзицу».

Первый портативный радиотелефон «Майкротак» массой 300 г был разработан фирмой «Моторола» три года назад, однако в конкурентной борьбе она проиграла фирме «Фудзицу», наладившей с ноября 1989 г. выпуск своего аналога массой 288 г. На этот раз фирма «Моторола» создала сразу две модели складных портативных радиотелефонов — «Лайт» и «Альфа». Масса первого из них составляет 215 г, а второго — 283 г, при этом без подзарядки батарей электропитания они могут проработать, соответственно, 45 и 130 мин. Эти параметры, как отмечают специалисты, являются определяющими на современном рынке сбыта радиотелефонной аппаратуры.

Ориентировочная стоимость радиотелефона «Лайт» составляет около 1000 дол.

Агентство «АП» (Чикаго).

ПЕРСОНАЛЬНАЯ ЭВМ С РУКОПИСНЫМ ВВОДОМ ИНФОРМАЦИИ

Японская фирма «Киосера» продемонстрировала выставочный образец персональной ЭВМ с рукописным вводом информации, которая может использоваться как ежедневник. ПЭВМ размещается в кожаном футляре и конструктивно выполнена в папке-скоросшивателе, в котором находятся также клавиатура новой конструкции и плоский жидкокристаллический дисплей, а также могут «подшиваться» личный дневник, географические карты, адресные справочники и т. п. В общей сложности в новой ЭВМ «Рефало» реализованы технические новшества, получившие 32 патента.

В качестве накопителя в новой ПЭВМ используются сменные полупроводниковые ОЗУ с длительным хранением информации (квазидиски). Программное обеспечение ЭВМ совместимо с широко распространенной операционной системой MS-DOS, что позволяет переносить данные и обрабатывать их на других персональных ЭВМ дома или на работе.

Жидкокристаллический дисплей размерами 70×95 мм в новой ПЭВМ имеет на поверхности слой, чувствительный к давлению, который наносится в виде пленок кремниевых соединений по той же технологии, что и при изготовлении интегральных схем. В результате достигается гораздо более высокая разрешающая способность, чем в других видеодисплеях с тактильной чувствительностью.

Ввод информации (текста) производится с помощью небольшого карандаша с внутренней пружиной, исключаяющей механическое повреждение верхнего чувствительного слоя видеодисплета-планшета. Этот же карандаш позволяет пользователю управлять ПЭВМ и запрашивать справочные сведения типа запланированного расписания рабочего дня или телефонного справочника. Разрешающая способность чувствительного слоя составляет 76800 точек, любую из которых можно выбрать с помощью карандаша.

При написании знаков в нижней части экрана они тут же воспроизводятся в верхней части. В демонстрационном образце новой ПЭВМ, приспособленном под японскую письменность, точность распознавания латинского алфавита и символов составила около 60 процентов. С учетом этого фирма планирует изготавливать отдельные варианты для каждой страны.

Новая ЭВМ допускает лишь медленную познавательную запись в силу необходимости затраты определенного времени на распознавание каждого знака. В то же время скоростно может регистрироваться как графический материал, который впоследствии можно выводить на печатающий аппарат. Съемная клавиатура ЭВМ имеет толщину всего 4 мм и поэтому вставляется в скоросшиватель как обычный лист бумаги. Клавиатура при этом подключается неконтактным способом (благодаря электромагнитной индукции) к электронным схемам ПЭВМ, находящимся в «корочках» скоросшивателя, при этом сигналы клавиатуры воспринимаются двумя петлевыми антеннами в «корочках».

Коммерческий выпуск новой ЭВМ намечается с конца текущего года. Ее ожидаемая розничная цена — менее 1000 ф. ст.

«НЬЮ САЙЕНТИСТ».

РЕШАТЬ ПО-ЧЕЛОВЕЧЕСКИ

Снова бушуют страсти вокруг бывшей Новосибирской высшей партийной школы. После известных августовских событий этот вуз «под сурдинку» с парткома (от районных до областного) был опечатан, как «оплот партократии». Правда, через пару дней институт «распечатали» и 2 сентября здесь, как и в других высших учебных заведениях города, начались занятия. Однако вот уже месяц занятия идут, но преподаватели зарплату не получают, студенты сидят без стипендии, а их дети — без компенсации. Но не потому, что нет денег в банке, а потому, что арестован счет. В определенных кругах активно муссируется мнение, что вуз, готовящий кадры политологов, социологов, журналистов, городу не нужен, что пора его ликвидировать, а общежития, старый и новый (недостроенный) учебные корпуса, как в достопамятные времена, экспроприировать, сиречь передать различным учреждениям и административным службам.

И вот в минувшую пятницу в институте состоялась региональная пресс-конференция, на которой речь шла о будущем этого вуза. Перед журналистами и гостями выступили ректор СибСПИ профессор А. К. Черненко и проректор НГУ И. А. Молетотов. Дело в том, что накануне на совещании ректоров вузов города также обсуждался этот вопрос. После острых дебатов «отцы» народного образования пришли к единственному правильному, на их взгляд, решению: СибСПИ должен быть сохранен как высшее учебное заведение. Учитывая значительный научно-педагогический потенциал, на базе института решено сформировать Гуманитарный центр в структуре НГУ.

Новосибирский университет высоко котируется среди вузов страны, но у него есть один существенный недостаток — специалистов-обществоведов он готовит до ничтожного мало. Гуманитарный и экономический факультеты выглядят «пигмеями» на фоне мехмата, физического и факультета естественных наук. Принятое ректорами города решение не только позво-

лит устранить этот флюс, но и заложить мощную основу для возрождения и развития духовного потенциала, в котором так остро нуждается сегодня полтора-миллионный технократический Новосибирск, да и весь сибирский регион.

Наш институт сегодня качественно новый, не элитарный, а открытый вуз, — сказал А. К. Черненко. — От подготовки кадров для партии он еще год назад по собственной инициативе, без указки сверху перешел на общегуманитарные рельсы. Уже нынче на первый курс было принято около 80 процентов беспартийных. Ведущими факультетами в нем будут — правовой, политологии, социологии, журналистики, а также будет вестись подготовка высококвалифицированных специалистов социального управления, вооруженных знаниями современных гуманитарных наук.

Подобный профиль удачно дополнит гуманитарный потенциал НГУ, расширит его возможности и придаст новому вузовскому комплексу статус полноценного университета. Эту мысль высказал И. А. Молетотов. В будущем Гуманитарном центре он видит не только базовую структурную единицу для подготовки высококвалифицированных обществоведов, но и солидный институт поствузовской подготовки, и крупный научно-исследовательский коллектив. Иван Афанасьевич напомнил собравшимся три основных принципа, которыми руководствовался при создании Сибирского отделения АН СССР академик М. А. Лаврентьев и которые с лихвой себя оправдали. На этих «трех китах» — фундаментальные исследования, прикладная наука и подготовка кадров — держится СО АН и поныне. А еще он сослался на перспективный иностранный опыт. В частности, Китай приобрел уже немало дивидендов, создавая совместные, в том числе и международные, институты управления. Говоря о судьбе профессиональных кадров социальных наук и сегодняшних студентов СибСПИ, И. А. Молетотов сказал: «С

людьми надо поступать по-человечески. Они не виноваты. Надо предоставить преподавателям возможность творчески трудиться, а студентам — получить и университетское образование, и университетский диплом».

Руководство СО АН полностью поддерживает идею о слиянии СибСПИ с НГУ. По замыслу ее авторов, в этот комплекс должны влиться также часть правового факультета Томского государственного университета и Институт повышения квалификации при НГУ, где есть кадры, которые с помощью обществоведов Сибирского отделения способны осуществить миссию по возрождению и развитию духовной культуры огромного региона.

Ю. ВОРОНЧИХИН,
член правления Новосибирского отделения Всесоюзного фонда культуры.

ОТ РЕДАКЦИИ:

Как, оказывается, просто решается вопрос духовного возрождения Сибири: достаточно бывшую Новосибирскую партшколу переименовать в Гуманитарный университет.

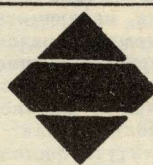
Нас хотят убедить, что преподаватель, всю жизнь читавший в партийном вузе научный коммунизм, способен успешно переклеститься, скажем, на современную философию. Может быть... (хотя такая неразборчивость немного удивляет). Возможность этой метаморфозы хорошо бы доказать общепринятым конкурсным путем. Вот это действительно будет цивилизованный, гуманный подход, предоставляющий равные шансы настоящим профессионалам.

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

На состоявшемся 30 сентября заседании Ученого совета НГУ, при обсуждении дальнейшей судьбы Новосибирской ВПШ, некоторые выступавшие говорили о том, что я знаком с подготовленным проектом решения по этому вопросу и поддерживаю его.

Должен заявить, что в действительности с проектом решения я не был знаком, на заседании Ученого совета не был приглашен и не присутствовал на нем. Никакой ответственности за принятые там решения не несу.

Член-корреспондент
АН СССР
Н. ПОКРОВСКИЙ.



ВОСТОК

БАНК «ВОСТОК»

ПРОВОДИТ ВАЛЮТНЫЕ ОПЕРАЦИИ
ДЛЯ СОВМЕСТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ, ФИРМ, ОРГАНИЗАЦИЙ,
КООПЕРАТИВОВ И АССОЦИАЦИЙ:

△ открытие и ведение счетов в СКВ;

△ проведение расчетов, связанных с экспортно-импортными операциями;

△ размещение средств СКВ в форме депозитов, вкладов.
ДЛЯ СОВЕТСКИХ ГРАЖДАН:

△ открытие и ведение валютных счетов типа Б и В.

Организует оперативные выездные пункты по приему валюты для обслуживания иностранных участников международных мероприятий.

Наш адрес: 630004, Новосибирск, ул. Урицкого, 32, Отдел валютных операций Новосибирского филиала банка «Восток».

Справки по телефонам: 22-47-05, 22-56-78.

ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭЛЕКС» ПРЕДПРИЯТИЕ «ОБЬ»

реализуют со склада в Новосибирске:

△ Персональные компьютеры импортного производства в АТ-386 SX по цене от 69 до 73 тыс. руб.

△ Дискеты импортного производства:

5,25 DS HD по цене 22—24 руб.;

5,25 DS DD по цене 15 руб.

△ Дискеты чистящие японского производства с чистящей поверхностью: 5,25" и 3,5" по низкой цене, соответственно 75 и 85 руб.

△ Ксероксы RICON M-100 формата А-3 по цене 69—89 тыс. руб.

Телефоны для справок в Новосибирске: 33-12-52, 35-44-24.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО АН СССР.
Редактор И. ГЛОТОВ.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2.
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.

Корреспонденты: 24-57-36 (Иркутск), 27-29-12 (Красноярск), 25-84-09 (Томск), 3-33-24 (Улан-Удэ), 3-51-08 (Якутск), 28-25-19 (Ремово).
Типография издательства «Советская Сибирь».

Знак 13182.
Сдано в набор 3.10.91 г.
Подписано к печати 9.10.91 г.
При перепечатке материалов просьба ссылаться на «Науку в Сибири».

Газета зарегистрирована в Мининформпечати РСФСР.
Регистр. № 484.

Основана 4 июля 1961 года.
Индекс для подписки в каталогах «Союзпечати» 53012.

Авторы опубликованных в газете материалов несут ответственность за их достоверность и гарантируют отсутствие сведений, составляющих государственную тайну.