



Наука в Сибири

Выходит
с 4 июля 1961 года.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР
И ОБЪЕДИНЕННОГО ПРОФКОМА СО АН СССР

ЧЕТВЕРГ, 19 июля 1984 г.

№ 28 (1159)

Распространяется в научных центрах СО АН СССР —
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске
и в других городах восточных районов страны.

ФОТОРЕПОРТАЖ

Пребывание президента АН СССР академика А. П. Александрова в г. Томске

С 13 по 18 июня в Томске под председательством президента АН СССР академика А. П. Александрова проходило 13-е совещание по координации научно-исследовательских работ, выполняемых с использованием исследовательских реакторов.

Во время пребывания в Томске А. П. Александров посетил Томский филиал СО АН СССР и ознакомился с его достижениями.

1.

На снимке: (слева направо) директор Института химии нефти СО АН СССР член - корреспондент АН СССР Г. Ф. Большаков, президент АН СССР академик А. П. Александров, вице-президент АН СССР, председатель СО АН СССР академик В. А. Коптюг.

(Продолжение на 3 стр.).



ИДЕТ ОБМЕН ПРОФСОЮЗНЫХ БИЛЕТОВ

В обстановке взыскательности

1984 год ознаменовался ответственным событием в жизни нашей профсоюзной организации — был проведен обмен профсоюзных билетов и учетных карточек членов профсоюза.

Проведение обмена профсоюзных билетов явилось для нас своего рода смотром всей деятельности нашей первичной организации, проверкой ее деловых качеств, организованности и дисциплины. Работа по обмену документов проводилась постепенно, в несколько этапов.

На первом этапе было проведено заседание профкома, обсуждено инструктивно-методическое письмо о порядке проведения обмена, намечен план подготовительных мероприятий.

Второй этап — непосредственно процедура обмена — начался в январе и закончился в феврале. Строго по составленному календарному графику проводились собра-

ния в профгруппах, на которых в торжественной обстановке вручались новые билеты.

Ход обмена освещался на очередных заседаниях профкома института и принимались соответствующие постановления: о порицании профгрупп тех групп, в которых проведение обмена было недостаточно подготовлено и о поощрении активистов, успешно справившихся с этой большой работой. Все постановления профкома, а также списки лиц, вовремя не получивших новый билет, вывешивались на доску объявлений.

В марте обмен был полностью завершен. В этом очень помогли профгруппы, которые взяли на себя большую часть технической работы — заполнение учетных карточек, сверку списков членов профсоюза, наклеивание фотографий и т. д. Особо хочется отметить активное, нефор-

мальное участие в работе по обмену профкома отраслевого отдела Б. И. Литвинцева, профкома редакционно-издательского отдела Г. И. Шкляева, художника Л. И. Жукова, Т. А. Старинцеву и Р. И. Маллер, которые в короткий срок, красиво и аккуратно заполнили около 500 бланзов профсоюзных билетов.

В целом обмен показал, что коллектив правильно понял цели и задачи этого мероприятия. Четко и по-деловому выполнялись любые поручения профкома, выносились конкретные предложения как со стороны профгрупп, так и рядовых членов профсоюза.

З. КОРОБКОВА,
заместитель председателя профкома Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, кандидат экономических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

ВСЕСОЮЗНАЯ ШКОЛА-СЕМИНАР

Человек и ЭВМ: проблемы речевого общения

Проблема речевого общения с ЭВМ и автоматическими устройствами привлекает неослабное внимание специалистов во всем мире. Широкие исследования ведутся и в нашей стране, в том числе — в Новосибирском научном центре. Этой проблеме посвящается тринадцатая Всесоюзная школа-семинар «Автоматическое распознавание слуховых образов» (АРСО-13), которую организовали Институт математики СО АН СССР и Новосибирский государственный университет имени Ленинского комсомола. Семинар откроется 23

июля в большом зале Дома ученых СО АН СССР. В его работе примут участие более четырехсот специалистов различных научных и технических дисциплин, связанных с распознаванием и синтезом речи.

В дни работы конференции (с 23 по 27 июля) будут продемонстрированы распознающие устройства, предназначенные для понимания устных команд (от нескольких десятков до нескольких сотен), а также устройства синтеза речи.

Наш корр.
г. НОВОСИБИРСК.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Стимул

активности

Различные формы социалистического соревнования используются в Сибирском энергетическом институте СО АН СССР практически с начала его деятельности — больше 20 лет.

стр. 2-3

Математическое

зрение «Гидроскопа»

«Гидроскоп» становится «зрячим» благодаря ЭВМ, которая интерпретирует ответы на все вопросы и визуализует распределение воды по глубине в виде гистограммы...

стр. 4-5

Май—июнь:

Сибирь.
Наука.
Пресса.

стр. 6

Поляки

в Сибири

Особую роль в комплексном исследовании и описании Сибири сыграли польские ученые — палеонтологи, геологи, историки, лингвисты.

стр. 7

Социалистическое соревнование в НИИ

В конце прошлого года в Новосибирске прошло совместное заседание Президиума Сибирского отделения Академии наук СССР и Республиканского комитета профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений РСФСР. В повестке стоял вопрос о работе администрации и профсоюзных комитетов Сибирского энергетического института (г. Иркутск) и Института геологии и геофизики (г. Новосибирск) по развитию социалистического соревнования и задачам учреждений и организаций СО АН СССР по выполнению постановления ЦК КПСС «О совершенствовании организации, практики подведения итогов социалистического соревнования и поощрения его победителей».

Газета уже рассказывала об опыте этих институтов. Это были материалы наших корреспондентов. Но всегда интересно познаться и со взглядом «изнутри». Поэтому сегодня слово предоставляется сотруднику СЭИ А. А. Кошелеву, размышления которого представляют более широкий интерес, чем опыт соревнования в одном этом институте.

Социалистическое соревнование энергетиков практиковали у себя издавна. Естественно, сама идея, как и цель, была понятна: повышение производительности труда и общей эффективности деятельности коллектива, трудовой дисциплины, политико-воспитательной работы, социальной активности... Но вот определение форм, системы организации самого соревнования — чтобы оно проходило не для галочки в отчете, а стало действующим рычагом скорейшего и качественного выполнения фундаментальных исследований и реализации их результатов в народном хозяйстве — добиться всего этого было (и есть!) весьма непростым.

СЭИ — институт комплексный, здесь работают специалисты самого разного профиля. Вот один из формальных показателей: они имеют ученые степени по техническим, экономическим, физико-математическим и географическим наукам, — а уж специальности вообще не перечислить. И работы ведутся разные не только по тематике, но и по самому характеру. Так как же их сопоставить?

Все соревнующиеся подразделения имеют годовые планы, которые перед приня-

тием многосторонне и многоступенчато обсуждаются, — эти производственные планы и можно брать за основу количественной оценки деятельности подразделений, вводя соответствующие минусовые и плюсовые баллы за невыполнение и перевыполнение планов, за другие виды деятельности коллективов.

На последнем «чае ветеранов» СЭИ (это традиционное мероприятие было «придумано» основателем и первым директором института академиком Л. А. Мелентьевым как форма широкого и доверительного обсуждения всех проблем работы и жизни коллектива; теперь оно проводится ежегодно в День энергетика) прозвучала такая мысль: отнимая у нас сейчас социалистическое соревнование, и нам сразу же его будет не хватать.

Различные формы производственного соревнования используются в институте практически с начала его деятельности — больше 20 лет. Это прежде всего ежегодные конкурсы теоретических работ и смотры-конкурсы работ молодых научных сотрудников. Проводятся смотры-конкурсы между подразделениями института по технике безопасности, соревнования по различным ви-

дам спорта. Стенгазета организует литературные конкурсы, конкурсы фоторабот... А вот социалистическое соревнование как «многообразие», отражающее и суммирующее все виды производственной и общественной деятельности научных коллективов, впервые было проведено в 1972 году. Результаты эксперимента обсуждались весьма активно, но мнения встречались полярные. Одни считали эксперимент удачным (положение о сорев-

новании не успевали размножать: просьбы получить его приходили из разных учреждений, из разных городов), видя в нем творческий подход. Другие упрекали в формализме, необъективности и говорили, что результаты показали неэффективность такого соревнования в науке.

Конечно, не все получалось хорошо в приведении «к общему знаменателю» разных показателей, но это вовсе не свидетельствовало о неудаче эксперимента и целесообразности перехода на чисто экспертную систему (она, к сожалению, встречается до сих пор в некоторых не только научных или проектных, но и чисто производственных коллективах: там победителей порой «назначают» на основе «общих соображений», конъюнктуры, очередности и т. п.). Соревнование в СЭИ сразу же стало давать пользу — это было очевидным для большинства. Значит, соревнованию —

быть, и быть со шкалой количественных показателей за всё. Обсуждая первую шкалу оценок, комиссия понимала, что этот «ценник» нужно будет совершенствовать — так оно и получилось. Причем изменение шкалы с включением новых и исключением старых пунктов не только непрерывное совершенствование системы на основе приобретаемого опыта, но рассматривается как рычаг стимулирования раз-

лического комплекса Сибири после трудной ситуации, сложившейся из-за многолетнего уменьшения стока сибирских рек, и вот сейчас — рекомендация по наиболее эффективному использованию электроэнергии для теплоснабжения сельского хозяйства Иркутской области. Естественно, дело не столько в самих баллах, сколько в огласке, в привлечении внимания коллектива к достижениям и к недостаткам подразделений.

СТИМУЛЫ АКТИВНОСТИ

Совершенствованию системы подведения итогов соревнования способствует и его гласность, и широкое обсуждение возникающих спорных вопросов на собраниях и совещаниях, в стенной печати. Много споров идет по поводу относительного веса баллов за основную, научно-исследовательскую деятельность, с одной стороны, и всеми остальными — с другой.

А этих «остальных» много и они самые разные: научно-пропагандистская работа по линии общества «Знание», шефская помощь, выступления в прессе, педагогическая деятельность в учебном научно-производственном комплексе, народная дружина, спорт — и все это нужно тарифицировать! Конечно, максимальные баллы должны идти по производственным показателям, но ведь, скажем, работа по линии «Знания» тоже важна — это долг ученого. А спорт укрепляет здоровье и повышает произ-

водительность. Довольно высок в шкале оценок вес защиты диссертаций, особенно докторских (они не входят в основную плановую продукцию подразделений), и велики штрафы за непредставление к защите в срок диссертаций аспирантов. Это является, в частности, одним из откликов коллектива на критику в его адрес по поводу недостаточного количества докторов наук и невыполнения планов аспирантуры.

В шкалу оценок были введены баллы за межотдельские, комплексные работы — это, в частности, стимулирует развитие связей между подразделениями, концентрацию их усилий на скорейшее и качественное решение актуальных задач, в том числе сверхплановых. Например, таких, как срочная разработка рекомендаций для повышения надежности энер-

Вручены аттестаты профессоров и дипломы докторов наук

6 июля член пленума Всесоюзной аттестационной комиссии СССР академик А. Г. Аганбегян вручил дипломы докторов наук:

Р. Д. Баглай (Институт автоматизации и электрометрии СО АН СССР, г. Новосибирск); Ч. В. Борукаеву (Институт геологии и геофизики СО АН СССР, г. Новосибирск); Г. Н. Верещагиной (Новосибирский медицинский институт); В. Я. Волкову (Омский политехнический институт); Г. С. Гаверову (Иркутский госуниверситет); Г. П. Егорычеву (Институт физики им. Л. В. Киренского СО АН СССР, г. Красноярск); В. А. Киркинскому (Институт геологии и геофизики СО АН СССР, г. Новосибирск); А. А. Левенец (Красноярский медицинский институт); Е. А. Литвинову (Институт сильноточной электроники СО АН СССР, г. Томск); Л. И. Милотину (Институт леса и древесины им. В. Н. Сукачева СО АН СССР, г. Красноярск); Г. Г. Минееву (Ирбитский филиал ИГиРедмет, г. Иркутск); В. П. Модяеву (Сибирский филиал онкоцентра, г. Томск); Ц. О.



Очирову (Геологический институт Бурятского филиала СО АН СССР, г. Улан-Удэ); И. Е. Паукову (Институт неорганической химии СО АН СССР, г. Новосибирск); А. С. Плешанову (Сибирский институт физиологии и биохимии растений СО АН СССР, г. Иркутск); В. И. Савинных (Новокузнецкий институт усовершенствования врачей); М. К. Свиридову (Томский государственный университет); В. Г. Сербо (Новосибирский государственный университет); А. Н. Смагуновой (Иркутский государственный университет); Н. А. Суринову (Красноярский НИИ сельского хозяйства); В. Ж. Цыренову (Восточно-Сибирский технологический институт, г. Улан-Удэ); В. М. Фо-

мину (Институт теоретической и прикладной механики СО АН СССР, г. Новосибирск); А. Г. Щединой (Новосибирский медицинский институт).

Аттестат профессора вручен А. В. Кравцову (Томский политехнический институт). Фото В. Новикова.

водительность труда... Как ни назначать баллы, все равно не избежать упреков в субъективизме, но выявленная здесь закономерность бесспорна: подразделения, набирающие наибольшее количество баллов по основным показателям, лидируют и по остальным. Иными словами, научная активность, как правило, сопровождается и общественной активностью.

Кстати, в институте, как показывает статистика, в сумме набираемых подразделением баллов на долю научно-производственных показателей приходится около 70 процентов, на долю всех остальных — 30 процентов. Такое положение сложилось как-то само по себе, исподволь — наверное, это нормально.

Практика СЭИ показывает, что социалистическое соревнование явно помогает улучшению научно-организационной деятельности, повышению исполнительской дисциплины, более четкому, ответственному планированию внутри научных подразделений, а это, в свою очередь, способствует успеху и в фундаментальных исследованиях.

Конечно, все учесть баллами нельзя, но все же в институте считают, что гибкая количественная шкала — самая важная, она позволяет нацеливать и переключать внимание на решение важнейших на предстоящий период задач. (Кстати, в институте обсуждается система формирования очереди на улучшение жилищных условий, где суммой баллов оценивается производственная деятельность, общественная работа, степень нуждаемости).

Как показано на примерах, цифровая система оценок является гибким, динамичным инструментом. Но есть в этой динамичности и принци-

пиальный недостаток, о котором нельзя забывать: удорожание какого-то показателя сразу же дает приоритет подразделению, которое либо лидирует по этому показателю, либо имеет здесь повышенные возможности объективного характера. Работа любого научного подразделения является волнообразной, циклической — появление новой темы, ее освоение, получение теоретических и практических результатов, их внедрение, защита на их базе диссертаций и т. п. Поэтому коллектив (особенно небольшой), перейдя на новую тематику и работая во всю силу, может оказаться по баллам позади тех, кто идет по проторенной дорожке и «стрижет купоны» с накопленного опыта. Значит балльная система должна корректироваться **качественными**, экспертными оценками. (Числовая система, оптимальная для организации социалистического соревнования в исследовательских институтах естественного, особенно технического профиля — вряд ли подходит для гуманитарных институтов, где подсчитать можно, наверное, лишь публикации да защиты диссертаций).

А теперь о недостатках в организации институтского социалистического соревнования и путях их устранения.

Качественные оценки даются в общем-то дирекцией. Вероятно, целесообразно переложить эту весьма щепетильную работу на «коллективную совесть» ученого совета.

Среди резервов в организации социалистического соревнования следует назвать его углубление: если сейчас соревнуются лишь самые крупные структурные подразделения — отделы, то надо дополнительно сопоставлять многостороннюю деятельность лабораторий, групп

и отдельных сотрудников на основе личных и коллективных творческих планов. Это будет реализацией движения за коммунистическое отношение к труду среди научных работников. Можно проводить конкурсы на звание «лучший по профессии» среди отдельных категорий сотрудников института (помнится, много лет назад очень активно, интересно и с пользой прошел конкурс на лучшую перфораторщицу институтского вычислительного центра).

Кроме морального и материального поощрения целесообразно ввести и социальные — рост численности коллективов, внеочередное улучшение жилищных условий, путевки на отдых, зарубежные научные командировки, право на новую тематику, выделение научного оборудования, оргтехники, мебели...

В заключение можно подчеркнуть мысль, которая, вероятно, проходит через все эти замечки. Поскольку наука в наше время является частью, звеном материального производства, то на нее должен творчески распространяться и опыт стимулирования производственной деятельности на заводах, фабриках, строительных площадках, совхозных и колхозных полях. Социалистическое соревнование — один из действенных способов повышения эффективности производства материальных ценностей и повышения социальной активности трудящихся — должно шире и глубже использоваться в науке с учетом специфики ее отдельных отраслей, подразделений и учреждений. **А. КОШЕЛЕВ**, заведующий лабораторией экологических проблем энергетики Сибири Сибирского энергетического института СО АН СССР.

г. ИРКУТСК.

ФОТОРЕПОРТАЖ

Пребывание президента АН СССР академика А. П. Александрова в г. Томске



2.

По традиции почетные гости Томска сажают деревья в кедровой аллее.

Слева направо: председатель президиума ТФ СО АН СССР академик В. Е. Зуев, ректор Томского политехнического института И. В. Чучалин, президент АН СССР, академик А. П. Александров.

(Окончание на 5 стр.).

ВСЕСОЮЗНЫЙ СЕМИНАР

Руднику нужны приборы

Научный совет по механике горных пород и горному давлению на базе Института горного дела СО АН СССР провел IX Всесоюзный семинар по измерению напряжений в массиве горных пород. В работе семинара приняло участие более 70 специалистов — представителей 32 научно-исследовательских, проектных и учебных институтов, производственных организаций из 26 городов страны.

В последние годы непрерывно возрастает количество горных предприятий, где уже на достигнутых глубинах отработки наблюдаются интенсивные, в том числе в динамической форме, проявления горного давления.

Подземные предприятия и горнодобывающих отраслей промышленности создают сегодня специальные геомеханические службы — для ведения систематического контроля за повышением напряженного и деформированного состояния массива в зонах нахождения людей и техники. Планы горных работ, прогнозные оценки, перспективные планы отработки месторождений — эти важные производственные документы готовятся теперь с участием специалистов-геомехаников.

В связи с этим необходимы

систематические натурные геомеханические исследования (измерения) для решения задач, прогноза напряженного состояния пород на стадии разведки месторождений; контроля напряжений и деформаций в массиве пород в процессе разработки месторождений; оперативного прогноза места и времени динамических проявлений горного давления.

Деятельность семинара и регулярно издаваемые его труды оказывают благотворное воздействие на широкую аудиторию научных и производственных работников, привлекая их внимание к необходимости использовать сведения о геомеханическом состоянии массива в повседневной практике планирования и организации горных работ.

Созданные в последние годы отдельные приборы и комплексы для определения напряжений и контроля деформаций в массиве горных пород, разработанные в академических, учебных и отраслевых институтах, передача этих приборов на рудники и шахты коренным образом улучшили возможности объективной оценки напряженного состояния массивов горных пород.

Семинар сформулировал задачи предстоящих исследований, а также ряд рекомендаций для производственных горнодобывающих предприятий.

Участники семинара посетили лаборатории и подробно познакомились с содержанием исследований, ведущихся по механике горных пород в Институте горного дела СО АН СССР. **А. ЛЕОНТЬЕВ**, ученый секретарь бюро семинара, заведующий лабораторией измерительной техники Института горного дела СО АН СССР, кандидат технических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

Пожалуй, впервые на Якутской земле было такое представительное собрание литературоведов страны. Три дня звучала здесь речь казахская и бурятская, эстонская и калмыцкая, мордовская и тувинская. Обсуждались произведения Рытхэу и Айгматова, Данилова и Эрдынеева, Курилова и Тендрякова. «Художественные искания современной советской многонациональной литературы», — так называлась Всесоюзная конференция, организованная Институтом мировой литературы им. А. М. Горького, Всесоюзным обществом «Знание», Институтом истории, филологии и философии СО АН СССР, Институтом языка, литературы и истории Якутского филиала СО АН СССР и Якутским госуниверситетом.

Приветствуя гостей, секретарь Якутского обкома КПСС С. Е. Николаева подчеркнула, что это событие станет значительным явлением в культурной жизни не только Сибири, но и страны.

Конференция работала по пяти секциям. По традиции один из главных вопросов, обсуждаемых на ней, — «Историко-революционная тема и Великая Отечественная война в современной литературе». Доклады объединялись по темам: «Социальная активность героя и формирование характера нового человека», «Взаимообогащение национальных литератур в системе социалистического реализма», «Развитие современной поэзии и проблемы художественного перевода». Учитывая особенности региона, усилившийся в последнее время интерес к исследованиям народов его творчества, оргкомитет включил в программу конференции тему «Роль фольклора в системе художественных исканий современной советской литературы».

Программа была обширной

и содержательной. О развитии русско-казахских литературных связей говорил вице-президент АН Казахской ССР академик З. А. Ахметов, о стилевом многообразии современной литературы — доктор филологических наук Л. И. Залеская, об эстонской литературе — доктор филологических наук Н. М. Бассель, об интернационализме в со-

ВСЕСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Встреча на якутской земле

ветской литературе — доктор филологических наук Н. С. Надъярных, об эстетическом богатстве современного романа — кандидат филологических наук К. К. Султанов. Имена этих исследователей хорошо известны у нас в стране, ими написаны десятки книг, критических статей.

Большое внимание было уделено вопросам исследования современной советской прозы и поэзии, взаимосвязи литератур разных народов. Выступая на заключительном пленарном заседании, руководители секций отмечали, что конференция внесла много нового и ценного в литературоведение, что выводы, сделанные на ней, будут способствовать развитию общенациональной культуры.

Новизна наблюдений, свежесть материала отличали доклады сотрудников Института истории, филологии и фи-

лософии СО АН СССР. С интересными сообщениями выступили А. К. Кубатиев и В. М. Юдаленич.

Высокой оценки заслужили и работы якутян — кандидатов наук Н. Н. Тобурокова, В. Т. Петрова, Г. Г. Окорокова, Н. С. Сивцевой и других.

— Весьма содержательны произведения якутского эпического творчества, — сказал, отвечая на вопросы, председатель оргкомитета конференции, член-корреспондент АН СССР Г. И. Ломидзе. — Такие мастера слова, как Элляй, Данилов, Мординов, Урастыров, известны всему миру. Интересная, самобытная культура народов Якутии, отраженная в поэтических произведениях, должна стать более известной. Во время конференции обсуждалось создание трехтомника исследований Якутской литературы.

— В чем своеобразие конференции?

— На ней рассматривалась литература так называемых «малых» народов нашей страны. Буржуазные «советологи» часто выступают в зарубежной печати с утверждением, что «малые» народы не подготовлены к восприятию сложных проблем современной науки. А наша конференция как раз доказывает, что и литература, и народное творчество всех народов нашей многонациональной страны находятся на уровне современной культуры, что литературоведение разных наций имеет большой научный потенциал. Во время конференции перед нами выступили участники фольклорных ансамблей, носители народной культуры, народной мудрости. Это еще раз доказало, что национальные традиции сохраняются и развиваются.

Г. КИСЕЛЕВА,
наш собкор.

г. ЯКУТСК.

СИБИРЬ НАУКА ПРЕССА



СО АН СССР
ЛЮДИ И ГОДЫ

«ИЗВЕСТИЯ», 1 мая. Секреты прочности. О задачах, которые стоят перед новым институтом Томского филиала СО АН СССР — Физики прочности и материаловедения — беседа собственного корреспондента газеты Л. Левицкого с членом-корреспондентом АН СССР директором института В. Паниным.

«ПРАВДА», 10 мая. Мера участия. Под рубрикой «Проблемы и суждения» кандидат экономических наук Б. Кутырев рассматривает на опыте Новосибирска и Магнитогорска формирование бригадного заработка, его распределение среди членов коллектива, вопросы, связанные с коэффициентом трудового участия.

«СОВЕТСКАЯ РОССИЯ», 16 мая. Почему уязвимо? Что мешает наладить серийный выпуск машины, успешно прошедшей испытания и предназначенной для площадей с малой несущей способностью и высшей категорией трудности? Историю катковогусеничного движителя — вездехода, созданного на Новосибирском заводе им. В. П. Чкалова при содействии сибирских ученых, рассказывает А. Антонов.

«СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ», 24 мая. Ночная радуга. Член Всесоюзного астрономо-геодезического общества инженер Д. Афиногенов, кандидат физико-математических наук В. Фаст, ученый секретарь комиссии по метеоритам и космической пыли СО АН СССР Г. Иванова сообщают подробности интересного и редкого атмосферного явления — яркого болида.

«СОВЕТСКАЯ РОССИЯ», 31 мая. Пока изобретение не устарело. Под рубрикой «Практика внедрения» член-корреспондент АН СССР, директор Института химии твердого тела и переработки минерального сырья СО АН СССР В. Болдырев делится размышлениями о том, как ускорить проникновение эффективных идей и разработок в промышленность.

«ВЕСТНИК АН СССР», № 4. Опубликована статья академика С. Кутателадзе, кандидата технических наук В. Ярыгина, доктора физико-математических наук А. Реброва «Некоторые проблемы молекулярной газодинамики» (из опыта работы Института теплофизики СО АН СССР).

«ВЕСТНИК АН СССР», № 5. Среди материалов с сессии Общего собрания Академии наук СССР, которая проходила 23 декабря 1983 г. (Секция физико-технических и математических наук), опубликованы, в частности, выступления академика А. Скринского и члена-корреспондента АН СССР А. Ржанова. В статье Н. Киселева «Международное признание» сообщается, в частности, об избрании академика Д. Беляева иностранным членом Ветеринарной академии наук Испании.

«НАУКА И ЖИЗНЬ», № 5. Корреспондент журнала И. Данилов в статье «Программируют школьники» рассказывает о преподавании программирования в новосибирском Академгородке с помощью системы, созданной сотрудниками Вычислительного центра СО АН СССР при участии школьников.

«ЭНЕРГИЯ: ЭКОНОМИКА, ТЕХНИКА, ЭКОЛОГИЯ», № 4. Профессор А. Розенфельд в материале «Тепло из холода, холод из тепла» рассказывает об истории создания абсорбционных бромистолитиевых холодильных машин, в том числе о работах Института теплофизики СО АН СССР.

«ЭКО», № 5. В подборке «Устремленный в будущее», посвященной гениальному русскому ученому Д. И. Менделееву, выступают со статьями: академик Г. Боресков и кандидат химических наук Г. Яблонский («Следующим традициям ученого»), доктор исторических наук Л. Горюшкин («Великий сибиряк»), кандидат экономических наук А. Леонтьев («Перспективы промышленного развития России»). Подборка подготовлена при участии еженедельника «Наука в Сибири».

«СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ», 1 июля. Имени Лаврентьева. Сообщение собственного корреспондента газеты А. Ляхова об открытии мемориальной доски и музея академика М. А. Лаврентьева в физико-математической школе новосибирского Академгородка.

«СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ», 3 июня. Щедрая нива «Биоса». Проблемы создания «оранжереи Циолковского» — замкнутого круговорота вещества на Земле в условиях, приближенных к жизни на космическом корабле, — успешно решаются учеными Института биофизики СО АН СССР. Об очередном эксперименте красноярцев рассказывает собственный корреспондент газеты В. Хрусталева.

«КОМСОМЛЬСКАЯ ПРАВДА», 6 июня. Пора взросления. О том, как воспитывать в вузе исследователя и гражданина, о вузовской педагогике и ее реализации в НГУ — беседа Ю. Данилина с секретарем парткома Новосибирского госуниверситета В. Миндлинским.

«СОВЕТСКАЯ РОССИЯ», 8 июня. Под рубрикой «Пульс науки» на страницах газеты выступают координатор программы «Новые материалы и технологии» член-корреспондент АН СССР М. Жуков («К технологиям будущего»), заместитель директора Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР В. Фомин («Холодный» вариант), старший научный сотрудник Института гидродинамики им. М. А. Лаврентьева СО АН СССР В. Симонов («Сжаривает взрыв»), доктор медицинских наук В. Сергеевский («На помощь миокарду»). Здесь же — статья собственного корреспондента газеты М. Усольцева «Похвала плазме-труженице». В ней рассказывается об исследованиях ученых Института теплофизики СО АН СССР в области плазменных процессов, о практическом применении этих исследований.

«ПРАВДА», 22 июня. За кладами Удокана. Как быстрее поставить на службу народному хозяйству забайкальскую медь? Проблемам освоения Удоканского медного месторождения посвящена статья первого секретаря Читинского обкома КПСС М. Митрофанова. Автор пишет, что большую помощь в решении этих проблем призван оказать недавно созданный Институт природных ресурсов СО АН СССР.

«ПРАВДА», 26 июня. Эффект поиска. В обсуждении работ, выдвинутых на соискание Государственной премии СССР, участвует академик А. Трофимук. Он рассматривает работу группы производственников и ученых Главного геологического открытия и подготовку к промышленному освоению Ямбургского газоконденсатного месторождения.

«СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ», 26 июня. Нефть и газ Якутии. Статьи секретаря Якутского обкома партии М. Губкина посвящены ускорению подготовки запасов нефти в республике. Автор рассказывает о вкладе ученых СО АН СССР — Якутского филиала и Института экономики и организации промышленного производства — в дело освоения топливно-энергетической базы Восточной Сибири.

Заказываю в библиотеке учебное пособие для вузов по земному магнетизму под редакцией ленинградского профессора Б. М. Яновского. Первое издание этой книги увидело свет почти полвека назад. В сборник вошло несколько важных результатов по геофизике. Они-то меня и интересуют. Их автор — тогда еще молодой ученый Ю. Д. Калинин. Согласитесь — статья недавнего студента в авторитетном издании, по которому будут заниматься твои сверстники, явление нечастое...

И вот я беседую с автором этих научных идей, ныне известным ученым — геофизиком, профессором, заведующим лабораторией геомагнитных исследований Института физики им. Л. В. Киренского СО АН СССР, заслуженным деятелем науки РСФСР Юрием Дмитриевичем Калининским...

альности геофизик. Затем — аспирантура.

Рассказывая о себе, вспоминая друзей, учителей, которые повлияли на его судьбу, Ю. Д. Калинин неожиданно преобразился из «академически строгого профессора» в задушевного, обаятельного собеседника.

— Мне вообще везло в жизни на хороших людей. На талантливых наставников, истинных друзей, спутников судьбы...

Он называет имя Николая Васильевича Пушкина, известного советского геофизика, первого директора Института земного магнетизма, ионосферы и распространения ра-

дователем были получены важные и интересные научные результаты. Открытие или достижение?

— Вообще, к слову «открытие» я отношусь с большой осторожностью, стараюсь заменить его более скромным словом, — улыбается Ю. Д. Калинин. — Слишком много в жизни перекрестков, чтоб какой-то один путь считать единственным...

Будем и мы последовательны. Достижения в работе лаборатории все-таки есть, и весьма весомые. На них широко ссылаются в научной литературе у нас в стране и за рубежом. Получило всеобщее признание, например,

ГРАНИ ТАЛАНТА

В чем же заключается его первое научное «открытие», которое стало начальной ступенькой в становлении настоящего исследователя, определило на всю жизнь его научную тему?

Это относится к мировым магнитным аномалиям. Земное магнитное поле — в популярном изложении — это поле одинаково намагниченного шара. Однако на фоне такой, казалось бы, простой картины наблюдается несколько крупных отклонений, которые получили название «мировых». Почему мировых? Потому что они соизмеримы с планетарными масштабами. Таких аномалий на земле — шесть. Одно из них находится в восточной части Советского Союза. Если мы поедем в Якутию, то у нас отклонение компасной стрелки будет западное, хотя, как правило, на всей нашей территории оно — восточное. Это небольшая, ограниченная область к северо-западу от Охотского моря.

Природа аномалий долгое время оставалась неясной. Проблема очень серьезная и коварная. Крупными учеными было высказано несколько гипотез, суть которых сводилась к тому, что, очевидно, эти явления создаются намагниченностью горных пород земной коры или (другая точка зрения) — от неравномерного распределения температуры в земной коре, то есть зависят от строения верхних слоев земли. Такие мнения существовали с середины прошлого века до 1939 года и считались вполне убедительными.

Но Ю. Д. Калинин была высказана мысль иная, очень смелая и неожиданный с научной точки зрения: мировые магнитные аномалии создаются самим ядром земли, а не ее поверхностью. Вернее, особенностью движения, циркуляции электрического тока внутри земного ядра. И до сих пор, именно это обоснование проблемы, считается в геофизике общепризнанным.

Юрий Дмитриевич закончил Казанский государственный университет. По специ-



диоволн СО АН СССР, человека очень энергичного и инициативного, с которым Ю. Д. Калинин работал и дружил более тридцати лет.

Юрий Дмитриевич смотрит испытующе и говорит:

— Помните из истории первую советскую полярную экспедицию «Северный полюс»? Это — 1937 год. Знаменитая четверка: Папанин, Ширшов, Кренкель и Федотов. К ним было приковано такое же пристальное внимание, как в наши дни к космосу. И вдруг связь с экспедицией потеряна. Но нашелся человек, который всех успокоил: «Не волнуйтесь, это магнитные бури». И, действительно, через два дня связь восстановилась. Этим пророком был геофизик Н. В. Пушкин...

Юрий Дмитриевич произносит имя второго человека, который существенно повлиял на него как ученого. Академик Леонид Васильевич Киренский. Знакомство состоялось в Москве на конференции. А потом — Институт физики СО АН СССР в Красноярске. С тех пор сформировалась лаборатория геомагнитных исследований, которой Калинин руководит вот уже шестнадцать лет.

С первых шагов «красноярского становления» иссле-

изучение связи магнитного поля земли и ее вращения. Какие это связи? Известно, что земля вращается неравномерно. То есть одни сутки от других отличаются на миллионные доли секунды. Чем это можно объяснить?

Исследователи на протяжении долгого времени объясняли примерно так: суточные неравномерности происходят от изменения движения вещества внутри земного шара, то есть ядра. Однако Ю. Д. Калинин выдвинул другую, прямо противоположную точку зрения, логически обоснованную и подкрепленную научными расчетами: это зависит от потоков солнечного ветра. Признанным стал результат, полученный в Красноярске.

В Институте физики открыли еще одну грань таланта Юрия Дмитриевича. Он серьезно (иначе об этом человеке просто не говорят) занимается живописью. пейзажи, знакомые уголки окрестностей Академгородка, все времена года, часы прогулок, раздумий... Портреты — близкие, дорогие люди, с кем связана вся жизнь.

О. ЗУБАРЕВА,
наш собкор.

На снимке: Ю. Д. Калинин.

Фото А. Давыдова.
г. КРАСНОЯРСК.

Санжеевские чтения

В Бурятском филиале Сибирского отделения АН СССР состоялись первые Санжеевские чтения. Они были посвящены памяти доктора филологических наук, профессора Гармы Данцарановича Санжеева (1902—1982), известного бурятского ученого, внесшего большой вклад в исследование совре-

менного бурятского языка и фольклора.

С обстоятельным докладом о жизни и деятельности профессора Г. Д. Санжеева выступил директор Института общественных наук филиала, доктор филологических наук, профессор В. Ц. Найдаков. Всего было заслушано более десяти сообщений научных сотрудников Калмы-

нии, Новосибирска, Улан-Удэ о научном наследии ученого.

В творческом наследии Г. Д. Санжеева, помимо исследований бурятского языка, интересные, оригинальные работы по фольклору, этнографии монгольских народов, по диалектологии, алтанстике.

Б. ЖИГМЫТОВ,
наш собкор.

г. УЛАН-УДЭ.

22 июля: 40-я годовщина возрождения Польши

Поляки в Сибири

На границе Польши и Белоруссии течет река Неман с притоком Вилия-Вилейка... Осталось у меня в памяти от кого-то: у всех, кто жил по той реке и фамилия — По-вилейке — Повилейко. Это и моя фамилия, но ни одного однофамильца в жизни я не встречал. Были похожие по корню фамилии с литовскими, латышскими, другими окончаниями, но в точности своей я так до сих пор и не встретил. Специалисты мне говорили, что фамилия явно польско-украинская, польско-белорусская, может быть, даже чисто польская, но я уже в третьем поколении русский и уже четверть века — сибиряк...

Поляки в Сибири интересовали меня давно. Лет 10 тому назад в Москве мне пришлось быть участником международного конгресса по истории науки. От него у меня остался красивый синий значок, нагрудный жетон с фамилией и килограммов 30 книг-публикаций на самых разных языках. ПерIODически я их просматриваю. И однажды вдруг вижу: оказывается, был там коллоквиум «История освоения и развития Сибири», на котором два поляка — Ю. Бабич и Б. Ольшевич — представили доклад «Польские путешественники и исследователи Сибири». Кое-что перескажу из него, кое-что добавлю свое. Все-таки это интересно — поляки в Сибири.

Оказывается, первым польским путешественником по Сибири был Бенедикт Поляк. Вероятно, это не фамилия, а прозвище, данное пересказчиками — историками. Еще в 1245—1247 гг. он совершил с дипломатической целью поездку в Монголию, в Каракорум, с итальянцем Джиованни да Плано дель Карпини. Представляю, как они ехали по степям, горам, лесам, пустыням, пересекая Неман, Волгу, Обь...

Многие полусказочные карты Сибири в последующие 300—400 лет доходили в Западную Европу через поляков, уточняя и опровергая классика Итомою. Это были карты, составленные в 1517 г. профессором Мацием из Мехова, в 1526 г. Б. Ваповским и в 1675 г. известным Спафарием (Д. Милеску), состоявшем на русской службе.

Покорение Сибири Россией в самом начале совпало с войной между Польшей и Московским великим княжеством. В XVII веке польские военнопленные включались в сибирские роты, использовались для покорения и освоения новых территорий. Попадали они в самые разные уголки Сибири, как это было с Адамом Длужик-Каменьским, который был взят в плен Юрием Долгоруковым в 1658 г. и сослан за Лену. Он оставил ценные записки о Сибири.

В конце XVIII в. большая часть Польши была присоединена к Российской империи, и в Сибирь массой полились поляки самого разного происхождения — шляхта, ксендзы, крестьяне, мещане, интеллигенция. В 1768 г. сюда были сосланы барские конфедераты, а в 1794 г. — участники восстания Тадеуша Костюшко, затем члены общества «Филоматов» и «Филаретов», участники восстаний 1830 и 1863 гг. и, наконец, — революционеры.

Около 100 лет назад появились первые обобщающие книги о поляках в Сибири. Когда же лет 20 назад в Польской Академии наук попытались систематизировать эти сведения и дать объективную оценку вклада поляков в освоение и исследова-

ние Сибири, то в самом первом списке было названо более 100 польских путешественников, более тысячи созданных ими грудов и еще столько же работ о них.

Поляки, сосланные в Сибирь, были рассеяны на территории от Урала до Камчатки и Сахалина. Более всего их было в Прибайкалье и Якутии, а также — вдоль транссибирской магистрали. Принимали участие в сооружении этой железнодорожной магистрали и поляки-строители, инженеры, приехавшие добровольно. Многие поляки служили в русской армии, занимаясь и географическими исследованиями, — генералы Б. Громбевский и Э. Михаэлис де Генниг, военврач А. Гриневский, дошедший в 1883 г. до Новой Земли, Л. Баршевский, исследовавший Памир и описавший Бухару.

Создание в 1845 г. Русского географического общества, а в 1851 г. — его Восточно-Сибирского отдела, сыграло огромную роль в истории научного исследования Сибири. Прежде всего этому обществу в лице знаменитых путешественников П. П. Семенова Тян-Шанского и Н. М. Пржевальского, а также Академии наук и Минералогическому обществу многим обязаны в области своих научных достижений такие польские исследователи, как А. Чекановский, Н. Черский, В. Серошевский, Э. Некарский и др. Имена Черского и Чекановского остались на карте Сибири (а в начале нынешних 60-х годов в Иркутске вышли интересные работы о них, основанные на первоисточниках).

В Сибирь был сослан этнограф Ф. Кон. Исключительный пример тщательных научных исследований — работы по монголоведению ссыльного Ю. Ковалевского, который впоследствии стал профессором Казанского и Варшавского университетов. Известны обстоятельные труды А. Киллера о культуре народностей Забайкалья. А. Дыбовский составил словарь айнского, камчадальского и корякского языков. Популяризировал среди польской общественности сведения о Сибири Б. Рейхман. 12 научных трудов по антропогеографии и климату Сибири принадлежат перу С. Новаковского. Создал монографию о Командорских островах Ю. Морозевич. Первый геологический очерк-атлас Камчатки создал К. Богданович.

Особую роль в комплексном исследовании и описании Сибири сыграли польские ученые А. Чекановский и Н. Черский: палеонтология, геология, география, история, лингвистика — все это нашло широкое отражение в их трудах. Геологические и географические исследования Чекановского охватили громадный таежный регион бассейнов рек Ангара, Нижняя Тунгуска, Лена, а Черского — структуры восточно-сибирского плато. Поляки так-

же принимали участие в исследованиях вечной мерзлоты Якутии, в работах по добыче руды на Урале, в созданных богатейших коллекций флоры и фауны Сихотэ-Алиня, в развитии природо-ведческих музеев в Оренбурге и Владивостоке. Лучшие сибирские отделы гербариев во многих европейских музеях, ценные специалисты до сих пор, созданы трудами энтузиастов-поляков, прошедших Сибирь. Интересно, к примеру, что стратиграфические схемы и другие материалы Чекановского использовались при сооружении на Ангаре Братской ГЭС.

Все писавшие и пишущие о поляках в Сибири с редким единодушием считают, что здесь они проявили большую жизнестойкость и предприимчивость. В русской литературе высоко оценены их работа в промышленности, в торговле, на поприще просвещения. И сибиряки встречали и проводили их с чувством понимания, с дружелюбием и благодарностью.

Сколько поляков прошли Сибирь? Сказать «много» — значит не сказать ничего. В царствование Екатерины II в Сибирь было сослано (по некоторым, возможно, преувеличенным данным) до 100 тысяч поляков. Во-всяком случае, в 50-х годах прошлого века в сибирскую ссылку ушло от 10 до 20 тысяч поляков. После восстановления государственной независимости в 1918 г. в Польшу вернулись многие поселенцы, но и многие поляки еще оставались в Сибири. Почти все они с оружием в руках помогли становлению власти Советов в Сибири. Из многих тысяч и тысяч имен достаточно, наверное, будет назвать «Железного Феликса», осужденного на вечное (!) поселение в Сибирь — нашего первого чекиста, пламенного большевика Феликса Эдмундовича Дзержинского.

22 июля вся Польша торжественно отмечает свое 40-летие как независимого социального государства — Народной Республики. В Сибири, как и по всей нашей Советской стране, уже проводится и еще будет проведено много мероприятий в честь этой даты. И моя статья, не претендующая ни на строгую научность, ни на оригинальность — маленький вклад в этот праздник.

...Пишу и думаю: как же нет ни одного однофамильца? А сын мой, Олег, который прошлое лето провел со своим польским товарищем Рафалом? Не я — так, может быть, он встретит на своих дальних дорогах однофамильца и узнает наконец секрет нашей «почти польской» фамилии...

Р. ПОВИЛЕЙКО,
кандидат технических наук, доцент Новосибирского института советской кооперативной торговли.

Корр. ТАСС.
г. ЛЕНИНГРАД.



НАУКА И ТЕХНИКА
30 РУБЕЖОМ

ЭФФЕКТИВНЫЙ ОПРЫСКИВАТЕЛЬ

В институте сельскохозяйственного машиностроения в г. Рубцево сконструирован опрыскиватель для обработки своей на плантациях, при использовании которого растения опрыскиваются не только сверху, но и снизу.

«Работническое дело» (Болгария), № 131, 30 мая 1984 г.

ЛАЗЕРНЫЙ ДАКТИЛОСКОП

В лаборатории криминалистики полицейского управления префектуры Тиба разработан лазерный дактилоскоп, позволяющий расшифровывать отпечатки пальцев, не выявляемые другими методами. Новый автоматизированный прибор позволяет сократить по сравнению с ручными методами время обработки отпечатков с нескольких часов до нескольких секунд.

При демонстрации лазерный дактилоскоп выявляет отпечатки пальцев на стекле, бумажных стаканчиках и крашеных поверхностях, на которых, как считалось, не остается отпечатков пальцев. Кроме того, по сравнению с другими методами лазерный прибор позволяет получать более четкие отпечатки. Тиба (Киодо Цусин), 7 июня 1984 г.

НОВОЕ В ТЕХНИКЕ СВЯЗИ

На земном шаре производится не менее миллиарда телефонных вызовов в год, и потребность в расширении емкости линий связи непрерывно растет, в связи с чем ожидается создание интегрированной системы цифровой связи «ISDN», которая обеспечит как телефонную, так и телекодированную связь различных видов, в том числе факсимильную и видеотелекоммуникационную. В такой системе будут использоваться единые коды и большое количество цифровых АТС под управлением.

В США ежедневно вводится в эксплуатацию одна такая АТС, выполняемая на микросхемах с высоким уровнем интеграции.

«Дизайн Ньюс» (США), том 40, № 5, 1984 г.

ДЕТЕКТОР СОДЕРЖАНИЯ АЛКОГОЛЯ В КРОВИ

Фирма «Икар» (Франция) изготовила прибор для обнаружения содержания алкоголя в крови у водителей автомобилей.

Этот прибор состоит из трех элементов: наконечника для выдыхания воздуха из легких, камеры для анализа и соединенной с ней камерой микро-ЭВМ.

Точность показаний прибора — 0,2 процента.

«Сьянс э Ви» (Франция), том 131, № 799, апрель 1984 г.

СВЕРХПРОВОДИМОСТЬ МАГНИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Физики Лос-Аламосской национальной лаборатории (штат Нью-Мексико) обнаружили уникальное интерметаллическое соединение UPt_3 , которое при низких температурах проявляет свойства сверхпроводимости и следы магнетизма.

«Кемикал энд Энджиниринг Ньюс» (США), том 62, № 15, 1984 г.

РОЖЬ НА ПЕСЧАНОЙ ПОЧВЕ

Специалисты считают, что по сравнению с другими зерновыми культурами рожь наиболее приспособлена для выращивания на песчаной почве. Она может также давать высокие урожаи на более тяжелых супесчаных почвах и хорошо растет даже на почвах, pH которых не превышает 5,5.

«Фармерс Уикли» (Англия), том 100, № 10, 1984 г.

ЛАЗЕР ЛЕЧИТ ЗУБЫ

Исследователи университета провинции Альберта (Канада) обнаружили, что луч лазера способен устранять полости, образующиеся в зубах. С помощью нескольких импульсов такого лазера врач сможет стерилизовать и запломбировать канал.

Пока этот метод был испытан только на извлеченных зубах — лучом лазера сканировали поверхность зубов, и выделявшееся им тепло, расплавляя поверхностные ткани, выявляло закрытые полости и трещины, а распространение тепла ограничивалось поверхностью зубов.

«Сайенс Дайджест» (США), том 92, № 1, 1984 г.

РАЗЖИЖЕНИЕ НЕФТИ ДЕТЕРГЕНТАМИ

Фирма «Бритиш петролиум» изучает возможность применения на морских нефтепромыслах в Северном море детергентов для разжижения нефти с целью повышения выхода ее из скважин.

Обычные методы добычи обеспечивают извлечение 40—45 процентов нефти, содержащейся в месторождении, а при применении детергентов будет добываться 15—40 процентов нефти, остающейся сейчас в земле.

Лондон (Рейтер), 16 апреля 1984 г.

КОНДЕНСАТОРЫ БОЛЬШОЙ ЕМКОСТИ

Фирма «Сандия» из штата Калифорния разработала высоковольтные конденсаторы, которые при сравнимых размерах с существующими конденсаторами превосходят их в 5—10 раз по накапливаемой энергии.

Для изготовления конденсаторов используются майларовая пленка и жидкость из истощающего фторированного углеводорода вместо пропитываемой маслом бумажной изоляции в обычных высоковольтных конденсаторах.

Такие конденсаторы найдут применение в ионных двигателях, лазерах, термоядерных установках и т. п.

«Эвизин Уик энд Спеис Технолоджи» (США), том 120, № 16, 16 апреля 1984 г.

МЕТОД ДАТИРОВКИ

ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Масс-спектрометры с ускорителями заряженных частиц можно использовать для определения дат окультивирования растений и расселения человека по земному шару.

Николас Конрад и его коллеги из Рочестерского университета (США) обнаружили, что тыква крупноплодная столовая появилась в восточных районах Северной Америки 7000 лет назад, на 2500 лет раньше, чем предполагали. Таким образом, эта тыква, видимо, стала первым растением, окультивированным индейцами Северной Америки, а за ней через несколько тысяч лет последовала кукуруза.

ЗВУК ИЗМЕРЯЕТ ТЕМПЕРАТУРУ ГОРЯЧИХ ГАЗОВ

В Англии разрабатывается акустический метод измерения температуры горячих газов на выходе топок паровых котлов электростанций. Применение пьезоэлектрических методов измерений для этих целей затруднительно, поскольку точки обычно имеют большие размеры (до 250 кв. м), а температура на их выходе составляет примерно 1200°C.

Звуковые колебания в одной из точек точки создаются с помощью искрового разряда и сжатого воздуха, а с противоположной стороны размещаются микрофоны, и время распространения звуковых колебаний микропроцессор определяет за несколько минут.

«Нью Сайентист» (Англия), том 102, № 1405, 12 апреля 1984 г.; № 1407, 26 апреля 1984 г.

БЛОКНОТ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРА

Электронный мозг компьютера работает с полной нагрузкой. Однако в машинном зале царит тишина — знакомого дробного перестука не было слышно.

Секрет крылся в бумаге, на которую шла запись.

— Обратите внимание: внешне она ничем не отличается от обычной, писчей — плотная, белая, — объяснила сотрудник Всесоюзного научно-производственного объединения целлюлозно-бумажной промышленности М. Козлова. — Однако ее особенность в том, что писать на ней можно телом.

В бумажной массе содержатся химические вещества, которые при нагревании вступают в реакцию и образуют изображение. Новый материал долговечен. Бумага — не прозрачна, не боится сырости, резких перепадов температуры.

Корр. ТАСС.
г. ЛЕНИНГРАД.

ГАСТРОЛИ

Право на доверие

Судьба Читинского областного драматического театра по-своему отражает всю сложность и неровность творческого пути периферийного коллектива. Он открылся в 1939 году стараниями «полудилетантов», одержимых любовью к искусству сцены. А потом война, напряженные годы труда, стремление поддерживать в людях оптимизм и веру в победу. В годы войны сбор от спектаклей и концертов в выходные дни поступал в фонд обороны. Труппа выезжала на гастроли для обслуживания частей, сдерживающих силы японских милитаристов на востоке. Фронтная вахта театра была отмечена признательностью забайкальцев и правительственной телеграммой, в которой выражалась благодарность коллективу за помощь в борьбе с немецко-фашистскими захватчиками.

Были годы «безвременья» и сезоны актерского счастья, появлялись на сцене яркие спектакли и глухившие творческое бытие ремесленные постановки, менялись актеры и режиссеры. Беспокойный процесс коллективного творчества значительно оживился в последние годы.

Мысль о влиянии компромиссов на нравственную волю человека. В спектакле «Наедине со всеми» герои А. Гельмана Наташа и Андрей Голубевы борются за сохранение семьи в острейшем конфликте, вызванном многолетним гнетом компромиссов. Как оправятся герои от горькой драмы, утопившие в компромиссах свою любовь и счастье? И оправятся ли?

Сложные чувства вызывает общение с героями «Триптиха для двоих» С. Злотникова, скованных неяркой повседневностью, душевным недоверием, иллюзиями одиночества. Этот камерный

спектакль играет в атмосфере осеннего парка, с немудреной эстрадой, вышедшей из моды под засильем дискотек. Сценография художника А. Патракова, как и весь спектакль, до цитат из «Дамы с собачкой», напоминает о чеховской природе чувств.

Но есть спектакль, где главный режиссер театра Александр Славутский проявляется жестко и категорично, как яростный насмешник над пустопорожним, над мечанством. Пьеса «Горько!» М. Зощенко вызывает смех, нарастающий от сцены к сцене. Действие происходит в 1929 году. Гротеск, открытая пародийность характеров круто замешаны в атмосферу спектакля.

«Любовь Яровая» К. Трепнева в постановке А. Славутского стремится рассказать историю трагической любви, бьющейся в потоке социальных катаклизмов, возвышающей одного до личности борца и кидющей на гибель другого.

И есть у Славутского спектакль, который в незатейливом сюжете В. Гуркина комедийно, но лирично повествует о другой любви — простодушных людей, любящих естественно, прочно...

Для коллектива театра характерно стремление к актерскому ансамблю, к творческому единству, которое поддерживается режиссерской волей, желание понять нашу жизнь в ее «вечных законах человеческого чувства и человеческого сердца», чтобы не исчерпывалось к нему доверие зрителей.

Один спектакль этого театра — «Горько!» М. Зощенко в Академгородке уже состоялся, а в городе Новосибирске гастроли продлятся до 31 июля.

В. СУРОВА,
театровед.

Он уехал на несколько дней...

В редакционной комнате на столе под стеклом осталась его фотография. «Какое хорошее, ясное лицо у Саши...». Никто еще не знал, что Саша Фатьянов трагически погиб где-то на проселочной дороге. Удар молнии...

Случайная, непостижимо внезапная смерть настигла его в пути. Это случилось в грозовой летний день 6 июля 1984 года.

Боль ударила в сердце. Ведь наш друг — искренний, совестливый, жизнелюбивый — и не помышлял расставаться с близкими ему людьми, его жизнь только набирала силу, молодость и непреклонно. Он хотел стать настоящим газетчиком, серьезно заниматься научной журналистикой. Горько сознавать, что наш товарищ никогда не вернется в редакцию.

Мы помним веселый день, когда Саша прилетел из Иркутска после защиты диплома. Новые «синие корочки» все подержали в руках

ПАМЯТИ ТОВАРИЩА

В редакцию не вернулся

и кто-то торжественно прочитал вслух: «Настоящий диплом выдан Фатьянову Александру Ивановичу в том, что он в 1977 году поступил в Иркутский государственный университет на факультет журналистики и в 1983 году окончил полный курс названного факультета»... Саша прятал свою радость за шутивым словом: «В дипломе не хватает ваших росписей»...

В редакции еженедельника «Наука в Сибири» он появился в 1976 году — молодой человек — шофер редакционного «газика». Он привлекал не только интеллигентной внешностью. Журналисты сразу оценили новенького: способный парень, отличный водитель. «С такой знаменитой фамилией тебе, Саша, остается только стихи писать...». В ответ — независимый взгляд и улыбка. А потом сам пришел и сказал: «Дайте задание».

Александр Фатьянов круто повернул свою жизнь, сам открыл для себя свое призвание. Он работал и учился, своим трудом завоевал право быть корреспондентом газеты Сибирского отделения АН СССР. Литературный сотруд-



ник отдела точных наук, кроме своих прямых обязанностей, руководил внештатными отделами редакции — клубами научной фантастики и «Сигма», занимался подпиской газеты, когда было необходимо, снова садился за руль редакционного «газика» или заменял фотокорреспондента... Необычной была его первая журналистская командировка. Саша вместе с велосипедистами из Новосибирского государственного университета без специальной физической подготовки в течение трех недель проехал по местам боевой славы Белоруссии, написал репортаж об этой поездке. Побывав на БАМе, он мечтал о дальних экспедициях.

Стремление и критическое отношение к своему творчеству приближало молодого журналиста к цели. Но его последний рассказ о людях науки остался неоконченным...

Александр Фатьянов проработал вместе с нами восемь лет. Он погиб на тридцать четвертом году жизни.

Светлая память о Саше навсегда останется с нами.

Коллектив редакции
«Наука в Сибири».

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Книжный магазин № 2 открыл подписку на сборник документов и материалов «В. И. Ленин, КПСС об организационно-партийной работе» в 4-х томах.

Издание является систематизированным собранием высказываний В. И. Ленина, положений и выводов, со-

державшихся в документах КПСС и ее Центрального Комитета по вопросам организационно-партийной работы за период с момента возникновения партии до настоящего времени.

Содержание томов: т. 1. — Членство в КПСС. т. 2. — Демократический централизм. Внутрипартийные отношения. т. 3. — Работа с

кадрами. Контроль и проверка исполнения. т. 4. — Укрепление связи КПСС с массами. Стили и методы руководства государственным и общественными организациями.

АДРЕС МАГАЗИНА: Новосибирск, ул. Ильича, 6. Торговый центр. (Филиал магазина № 1. Морской проспект, 38).

От «А» до «Я»

Составил В. КАРПОВ.

А. Город на юге Испании. Б. Озеро в Италии. В. Приспособление для гребли. Г. Хищное животное тропических стран. Д. Годовщина, юбилей. Е. Химический элемент. Ё. Внутренний объем чего-либо. Ж. Жезательный орган у насекомых. З. Широкое полотнище на древке. И. Метод лечения. Й. Государство в Азии. К. Собрание, совещание. Л. Два города в США с одинаковым названием. М. Ударное приспособление в рояле. Н. Город в Венгрии. О. Твердое

образование в акустическом аппарате животных. П. Особый сорт печенья. Р. Пристрастие к изысканности. С. Вид очень высоких деревьев. Т. Минерал. У. Храбрый человек. Ф. Салют. Х. Город в Бельгии. Ц. Декоративное растение. Ч. Иностранец. Ш. Автомобильная дорога. Щ. Пение некоторых птиц. Э. В древнем Риме — предписание, приказание должностного лица. Ъ. Город в Корее. Ю. Город на западном побережье США. Я. Населенный пункт в Юго-

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

20 июля — Приказано взять живым. 21—22 июля — Возвращение Мартена Герра. 24—25 июля — Прости меня, Алеша — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Коллектив Института неорганической химии СО АН СССР выражает искреннее соболезнование старшему научному сотруднику, кандидату химических наук Захарчук Нине Федоровне в связи с кончиной ее матери.

Коллективы Новосибирского государственного университета, Спортклуба «СО АН» и альпинистского клуба «Вертикаль» выражают глубокое соболезнование родным и близким

БУЛЫЧЕВОЙ
Ольги Юрьевны,
трагически погибшей 9 июля 1984 г.

Редактор
В. Б. МАТВЕЕВ.

