



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.

21 июня

1979 г.

ЧЕТВЕРГ

№ 24 (905)

Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



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

Читайте в номере

Вопросы пропаганды: в центре внимания программа «Сибирь»

ИДЕЙНАЯ

ВООРУЖЕН-

НОСТЬ

УЧЕНЫХ

В недавно принятом постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы» указано на необходимость усиления деловости и конкретности пропаганды, ее связи с жизнью, с решением хозяйственных и политических задач. Выполнение этого требования связано и с совершенствованием системы марксистско-ленинской учебы в среде научных работников.

Партийно - политическое обучение кадров, в том числе и научных, никогда не было самоцелью, оно всегда диктовалось объективными потреб-

ностями, вытекало из необходимости практического претворения в жизнь задач, выдвигаемых Коммунистической партией и Советским правительством, всей практикой социалистического строительства.

Эффективность партийно-политического обучения научных кадров, безусловно, может быть непосредственно достигнута на путях усиления связи с профессиональной, научно-исследовательской деятельностью ученых, научных коллективов. Философско - методологические семинары в институтах Академии наук СССР, получив-

шие широкое развитие в последние годы, как раз и решают эту проблему. Эти семинары были вызваны к жизни потребностями философского, теоретического осмысления неотъемлемой, составной части исследовательского процесса обоснования принципов и способов организации его, формирования научного знания. Такое содержание работы методологических семинаров диктуется возрастанием роли научного знания в жизни социалистического общества и особенно на этапе развитого социализма.

Повышать

качество

и эффектив-

ность лекций

стр. 2

стр. 2

СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ АН СССР — ЗАВОД ИМЕНИ В. П. ЧКАЛОВА.

СОТРУДНИЧЕСТВО РАЗВИВАЕТСЯ И КРЕПНЕТ

Активное сотрудничество Сибирского отделения Академии наук СССР и Новосибирского авиационного завода имени В. П. Чкалова продолжается уже более десяти лет. Для планирования совместной деятельности и ее координации создан и действует совет сотрудничества СО АН СССР и завода.

Стало традицией ежегодно подводить итоги выполнения планов совместных работ по решению проблем производства и внедрению новой техники. Очередное расширенное заседание совета сотрудничества состоялось 13 июня 1979 года в Доме научно-технической пропаганды завода имени В. П. Чкалова.

С информацией о проделанной работе выступил заместитель главного инженера завода по новой технике А. П. Лисуков. В настоящее время, отметил докладчик, план-график, который объединяет 21 тему, выполняется удовлетворительно. А. П. Лисуков вкратце остановился на каждой теме и в заключение подчеркнул: нужно искать новые формы работы, совершенствовать их, вскрывать и оперативно устранять недостатки. В этом и состоит одна из задач совместных расширенных заседаний.

На совещании выступили также заведующий отделом Института гидродинамики СО АН СССР доктор технических наук О. В. Соснин, заместитель директора Института теплофизики СО АН СССР доктор технических наук Б. Н. Миронов, начальник СКБ гидро-

импульсной техники СО АН СССР доктор физико-математических наук лауреат Ленинской премии А. А. Дерибас, главный металлург завода Г. П. Конюхов, кандидат технических наук Е. Г. Ильюшко и другие.

— Основной цели совещания мы достигли, — сказал в заключение заместитель председателя Сибирского отделения АН СССР по связи науки с народным хозяйством И. И. Гейци, — рассказали о существующем положении в деле сотрудничества, о недостатках... Хочу подчеркнуть, что наши отношения перешли на качественно новый уровень — дело стало общим делом всех коллективов. И теперь есть уверенность, что выполнение совместной программы, а примеров такого сотрудничества у нас немного, послужит хорошей основой для того, чтобы наши новшества шагнули на отрасль.

На заседании совета сотрудничества СО АН СССР и завода имени В. П. Чкалова было принято решение, направленное на активизацию выполнения плана совместных работ по внедрению новой техники и решение проблем производства.

Наш. корр.

На снимке: заместитель председателя СО АН СССР по связи науки с народным хозяйством И. И. Гейци (справа) и заместитель главного инженера завода имени В. П. Чкалова А. П. Лисуков.

Фото В. Новикова.

г. НОВОСИБИРСК.



НАУКА — ПРАКТИКЕ

«Хозрасчетные принципы организации научных исследований введены в систему Академии наук СССР не случайно. Используя эту эффективную форму связи науки с производством, академические учреждения возмещают государству часть средств, которые затрачиваются на науку и параллельно с этим — непосредственно содействуют ускорению научно-технического прогресса. Выполняя конкретные заказы производства по договорам, академические институты устанавливают долговременные контакты с предприятиями и организациями, помогая им быстрее решать возникающие научно-технические задачи».

стр. 3

МАТЕМАТИКА

В Институте математики СО АН СССР ведутся исследования в области методов и средств обработки информации. Сложился и развивается комплекс научных направлений по этой проблеме. Их характерная особенность, обусловленная универсальностью Новосибирского научного центра, — высокая степень теоретической проработки вопросов и доведение их до практического применения. Об одном из направлений — машинном проектировании больших интегральных схем — наша газета уже писала. Сегодня рассказывается еще о трех наиболее крупных направлениях по обработке информации.

стр. 4, 5

ГЕОГРАФИЯ

«2 марта 1919 года В. И. Ленин подписал декрет об учреждении высшего Геодезического управления (ВГУ). Эта дата и является датой образования Главного управления геодезии и картографии СССР (ГУГК). В декрете изложены основные положения, определяющие задачи этой организации: «изучение территории РСФСР в топографическом отношении в целях поднятия и развития производительных сил страны, экономики технических сил и денежных средств и времени...».

стр. 6

МЫ И НАШИ ДЕТИ

«Шефская работа сейчас рассматривается как одна из важнейших задач комсомола, и никак нельзя погасить это интересное и благородное дело. Видимо, не нужно говорить, как ценна для ребят детского дома дружба со студентами — это для них просто новый мир — мир прекрасного духовного общения, мир интересных людей и дел: различные кружки, веселые концерты, праздники зимы и осени, день посвящения в первоклассники...».

стр. 7

(Окончание. Нач. на 1 стр.).

В БУРЯТСКОМ филиале СО АН СССР методические семинары работают третий год. Они объединяют наиболее квалифицированную часть научных работников. Семинары функционируют в отделах и лабораториях. Их общая тематика — «Методологические проблемы современной науки в свете решений XXV съезда КПСС».

Нынешний учебный год в этих семинарах завершился итоговой конференцией, состоявшейся 21 мая. Она была посвящена обсуждению методологической проблематики научных исследований Бурятского филиала по программе «Сибирь».

С обширным докладом «Методологические и теоретические вопросы программы «Сибирь» выступил ученый секретарь Президиума СО АН СССР по общественным наукам кандидат экономических наук А. П. Дубнов. Он обстоятельно изложил структуру, методологию и цели программы, осветил принцип классификации целевых программ, раскрыл динамику развития исследований, а также принципы координации отдельных циклов программы. На обсуждение участникам конференции были предложены такие вопросы, как ретроспективный анализ развития региона и его связь с программным подходом, классификация, принцип построения элементов программы. Докладчик поставил вопрос об уровне комплексности научных исследований программы, о значении ее для развития производительных сил Сибири.

Председатель президиума Бурятского филиала доктор химических наук, профессор М. В. Мохосоев выступил с докладом «Специализация и интеграция наук и некоторые вопросы организации научных исследований Бурятского филиала по программе «Сибирь». Докладчик отметил, что методология комплексного, «целостного» подхода к экономическому развитию

ИДЕЙНАЯ ВООРУЖЕННОСТЬ УЧЕНЫХ

районов уже прослеживается в работе В. И. Ленина «Наброски плана научно-технических работ», В. И. Ленин особое внимание обращал на «образцовую постановку небольшого «целого», понимаемого не как одного хозяйства, а как суммы всех хозяйственных отношений».

В НАСТОЯЩЕЕ время Президиум Сибирского отделения АН СССР, решая задачу усиления роли науки в комплексном освоении новых районов Сибири, основной стратегической линией в вопросах руководства фундаментальными и прикладными исследованиями определил переход к программно-целевому принципу планирования, организации и управления как наиболее эффективному пути прямого воздействия науки на производство, сокращения сроков внедрения научных исследований в народное хозяйство, повышения эффективности затрат на научные исследования.

Конкретным примером этого служат исследования, разрабатываемые в Бурятском филиале по ряду разделов программы «Сибирь», и в первую очередь — исследования, посвященные проблемам освоения Озерного полиметаллического и Ошурковского апатитового месторождения Восточно-Бурятской территории — производственного комплекса.

Далее М. В. Мохосоев показал, как практически решается в филиале вопрос об организации исследований, значении специализации и инте-

рации наук в выполнении программы «Сибирь».

Директор Института общественных наук доктор философских наук Д. Д. Лубсанов, выступая, отметил, что обществу Сибири, в том числе Бурятии, проделана большая работа по изучению Сибири, что способствует сплочению ученых разных специальностей. Он предложил ввести еще один уровень в структуру программы «Сибирь» — уровень ресурсов внутреннего мира человека, духовный потенциал Сибири. В этой части программы решались бы задачи нравственного воспитания, профориентации, философские вопросы преобразования природы и общества, познание тенденции, закономерностей развития социализма на примере Сибирского региона. Докладчик поднял вопрос о координации философских исследований по программе «Сибирь».

Доктор геолого-минералогических наук, директор Геологического института Ф. П. Кренделев выступил с докладом «Философские аспекты охраны окружающей среды». Заведующий отделом, кандидат исторических наук Г. Л. Санжиев в докладе «Методологические проблемы гуманитарных исследований в Бурятии по программе «Сибирь» подчеркнул значение изучения особенностей национальной государственности в условиях автономных республик, округов.

Проблемы предплановых исследований комплексного

развития экономики Бурятской АССР раскрыл в своем выступлении кандидат экономических наук М. Л. Алексеев; им был освещен вопрос об интеграции экономических и культурных связей с соседней Монгольской Народной Республикой.

Доклад кандидатов биологических наук М. В. Ефимова и Н. М. Пронина содержал методологические аспекты биологических исследований, ими была предложена программа комплексных исследований Гусиноозерской котловины как предпосылка для разветвления подобных исследований в других районах республики, включая зону Байкала, БАМа и Восточно-Бурятского ТПК.

В своем докладе об использовании вычислительной техники и математических методов в исследованиях по программе «Сибирь» кандидат технических наук А. Н. Буинов выдвинул предложение о внедрении диагностических систем.

С критикой антинаучных концепций маоизма выступил заведующий отделом кандидат исторических наук Ш. Б. Чимитдоржиев.

КОНФЕРЕНЦИЯ показала возросший интерес ученых к методологической проблематике своих исследований, усиление внимания к комплексному решению научных проблем.

Секретарь Октябрьского райкома КПСС г. Улан-Удэ кандидат исторических наук В. Л. Кургузов отметил актуальность темы конференции, идейно-воспитательное значение пропаганды программы «Сибирь».

Участники конференции приняли рекомендации по дальнейшему совершенствованию организации и повышению идейно-теоретического уровня методологических семинаров.

Вынося вопросы методологии программы «Сибирь» на обсуждение коммунистов, партком филиала, бюро методологических семинаров исхо-

дило из того, что только глубокое понимание каждым научным сотрудником задач и целей программы в целом и региональных ее аспектов в частности поможет партийной организации филиала мобилизовать научный коллектив на ее выполнение, ясно определить задачи в организации идеологической, воспитательной работы.

Нельзя не остановиться и на следующем вопросе. Конференция показала сложность выделения методологической проблематики обсуждаемой программы и одновременно неотложность этого дела. Поддерживая предложение профессора А. Н. Кочергина (см. «За науку в Сибири», № 5 от 1 февраля 1979 г.) о составлении глобальной программы разработки методологических проблем в связи со стратегией научных исследований, ведущихся и планируемых в рамках СО АН СССР, считаем целесообразным включить изучение методологических проблем долгосрочной программы «Сибирь» во все методологические семинары Отделения. Конечно, этот вопрос нужно обсудить в научных коллективах. Мобилизующим центром должна стать кафедра философии при Президиуме Сибирского отделения. Сосредоточение и координация усилий всех научных коллективов позволит успешно претворить в жизнь эту грандиозную программу комплексного освоения природных ресурсов Сибири, являющуюся вкладом ученых в выполнение решений XXV съезда партии, ответом на постановление ЦК КПСС о деятельности Сибирского Отделения по развитию фундаментальных и прикладных исследований.

Э. ДОБОВОЛА,
заместитель председателя бюро методологических семинаров Бурятского филиала СО АН СССР, кандидат философских наук.

Б. ЖИГМЫТОВ,
наш соб. корр.
г. УЛАН-УДЭ.

Лекционная пропаганда является испытанным идеологическим оружием партии, важной составной частью идейно-воспитательной работы. 30 мая на пленуме правления организации общества «Знание» Советского района г. Новосибирска состоялся весьма интересный разговор о роли методических секций при правлении в повышении качества и эффективности лекционной пропаганды по отраслям знаний в свете постановлений ЦК КПСС «О состоянии и мерах улучшения лекционной пропаганды» и «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы».

В настоящее время в районной организации общества «Знание» насчитывается 1715 членов, среди которых 37 академиков и членов-корреспондентов АН СССР, 227 докторов наук и профессоров, 589 кандидатов наук и доцентов, что в общей сложности составляет 50,5 процента общего состава организации. Ежегодно лекторами организации читается более 10 тысяч лекций. Для расширения и усиления действенности пропаганды организация широко использует весь многообразный арсенал форм и методов лекционной работы: общественно-политические чтения, народные университеты, лектории, тематические вечера, дни науки и дни лектора, уст-

Повышать качество и эффективность лекций

ные журналы и т. д. В районной организации работают 12 методических секций, в которых объединено 120 человек (36 имеют ученые звания и степени). Однако пленум отметил недостаточную работу секций по привлечению в свои ряды ученых.

Методическими секциями проделана большая положительная работа по подготовке лекторских кадров. За 1978 год ими проведено 69 семинаров, налажена деятельность районных школ юного лектора, юного атеиста, юного юриста, молодого лектора, школ по охране природы и др. В настоящее время, как это подчеркнуто в постановлении ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы», идейная и научная содержательность, действенность, в целом качественная сторона пропаганды выдвигаются на первый план. Это требует от методических секций решительного устранения недостатков в лекционной пропаганде и прежде всего преодоления формализма, декларативности и схематизма, после-

довательного проведения в идейно-воспитательной работе выработанных партией взглядов по основным проблемам современности, точного и всестороннего учета конкретных условий деятельности производственных коллективов, их задач в области экономики и социального развития. В то же время методические секции, занимаясь текущими проблемами, часто не поднимают над ними, не ставят и не решают проблемы лекционной пропаганды масштабно.

Районная организация осуществляет переход от проведения разовых лекций к организации в каждом коллективе пропаганды в определенной системе, по разработанному для этого плану. На составление комплексных планов лекционной пропаганды ориентировал в своем выступлении на пленуме второй секретарь Советского РК КПСС г. Новосибирска В. А. Миндолин. Пленум отметил, что эти планы должны быть тесно связаны с задачами социального развития коллективов, органически вписываться в общую систему идеологического воспитания

коллектива, наиболее оптимально сочетать пропаганду различных отраслей знаний. Для достижения этой цели необходимо ликвидировать существующую разобщенность методических секций.

На пленуме большое внимание было уделено вопросам разветвления лекционной работы по пропаганде программы «Сибирь». Пленум отметил, что эта работа составит целый этап в деятельности членов общества «Знание» и обязал первичные организации научно-исследовательских институтов подготовить материалы в помощь лекторам, разработать тематику лекций по программе «Сибирь», довести ее до циклов лекций, а методическим секциям уже сейчас разработать программу своего участия в работе по пропаганде этой программы.

Большую помощь в повышении качества лекционной пропаганды была призвана оказать аттестация лекторских кадров.

В 31 организации аттеста-

ция завершена. Среди лучших названы Институт патологии кровообращения, институты: Математики, Экономики и организации промышленного производства, Геологии и геофизики, Теплофизики и др. Критике подверглась работа по аттестации лекторских кадров в институтах: Гидродинамики, Цитологии и генетики, Автоматики и электротехники, Горного дела, в СКТБ катализаторов и др. Пленум ориентировал организацию на завершение аттестации к 1 июля 1979 года, указав на необходимость привлечения в организацию новых членов, нацелил первичные организации ряда научно-исследовательских институтов на активизацию их деятельности.

В качестве непереносимых условий повышения качества и эффективности лекционной пропаганды в районе пленум принял решение о создании научно-методического центра с современным оборудованием и налаживанием систематической работы по подготовке лекторских кадров.

В. ВАРЮЩЕНКО,
заместитель председателя организации общества «Знание» Советского района г. Новосибирска, председатель методической секции междунаро-
дников, кандидат исторических наук.

Сокращение цикла «исследование-производство» — актуальная задача наших дней. Ее решение требует все более тесного взаимодействия науки с производством, поиска организационных форм и экономических стимулов, которые повышали бы заинтересованность и ответственность сторон за быстрейшую реализацию научных достижений в народном хозяйстве.

Об одной из таких форм связи науки с производством — хозяйственных — и рассказывает заместитель директора Института мерзлотоведения СО АН СССР П. А. ДАНИЛОВЦЕВ.

Хозяйственная тематика — важная составная часть научной и внедренческой деятельности института. С ней неразрывно связано бесперебойное финансирование научных исследований и работ. Ежегодно институту устанавливается специальный план хозяйственных работ, которые должны быть выполнены по договорам с предприятиями и организациями.

Хозрасчетные принципы организации научных исследований введены в систему Академии наук СССР не случайно. Используя эту эффективную форму связи науки с производством, академические учреждения, с одной стороны, возмещают государству часть средств, которые затрачиваются на науку, а с другой — непосредственно содействуют ускорению научно-технического прогресса. Выполняя конкретные заказы производства по хозяйственным, академические институты устанавливают долговременные контакты с предприятиями и организациями, помогая им быстрее решать возникающие научно-технические задачи.

Существующая ныне система хозяйственных работ складывалась в институте нелегко. Организация этих работ имеет ряд специфических моментов. Оформление договоров с подрядчиками, производство расчетов с ними, различные организационные «увязки» и согласования требуют от исполнителей много времени и усилий. Крайне ограниченные сроки проведения исследований, жесткая система отчетности, нехватка исполнителей — вот далеко не полный перечень причин, затруднявших организацию хозяйственных работ. Некоторые лаборатории и научные сотрудники на первых порах предпочитали оставаться в стороне от них.

За последние годы заинтересованность в хозяйственных работах в коллективе несколько возросла. Этому способствовали меры, принятые дирекцией по улучшению планирования, финансирования, материально-технического обеспечения хозяйственных работ. Наиболее активно участвуют в них лаборатории физики и механики мерзлых грунтов, общей геокриологии, гидротермических мелиораций, геотермии подземных вод, криолитологии, геофизики, теплофизики криогенных явлений, Виллюйская и Игарская станции.

С самого начала институт правильно выбрал направление, по которому идет развитие хозяйственных работ. Они нацелены, главным образом, на решение задач, связанных с геокриологическим изучением районов первоочередного освоения, строительством уникальных объектов, развитием горнодобывающей промышленности и сельского хозяйства, охраной природной среды Севера.

Разрабатывая фундаментальные проблемы в области мерзлотоведения, коллектив института в то же время провел довольно большой комплекс исследований и работ по запросам различных отраслей народного хозяйства. Вот несколько цифр, взятых из отчетов. За пять лет (1974—1978 гг.) план хозяйственных выполнен на 150 процентов, завершены исследования по 29

темам, результаты их переданы заказчикам. Проведенные хозяйственные работы позволили решить ряд важных для науки и практики проблем.

Одна из крупных работ, начатая в 1974 году и завершаемая в этом, выполнялась в Западной Сибири. В результате этих исследований впервые в нашей стране разработаны рекомендации по защите ландшафтов от разрушения при прокладке газопроводов, сохранению и восстановлению мерзлотных условий, инженерной и биологической рекультивации нарушенных участков. Работа проводилась по договору с Норильскгазпромом и ВНИИГЗом. Общая сумма хозяйственных работ превышает 300 тысяч рублей. В этих комплексных исследованиях участвовали Игарская научно-исследовательская мерзлотная станция, лаборатории физики и механики мерзлых грунтов, гидротермических мелиораций, криолитологии и группа охраны природы. По материалам исследований в первом квартале этого года выходит из печати сборник «Техногенные ландшафты Севера» и подготавливается «Руководство».

хозяйственного по этой теме составляет свыше 100 тысяч рублей. Обобщающий отчет получил высокую оценку заказчиков. Эти исследования исключительно перспективны, поскольку ожидаемый экономический эффект, по оценкам заказчика, может достигнуть только по одному месторождению нескольких десятков миллионов рублей.

С каждым годом находят эффективное применение термосваи — автоматические охлаждающие устройства, конструкция которых внедрена в различные виды северного строительства. Новое применение термосвай для обеспечения устойчивости опор ЛЭП в пойме реки Лены подтвердило их высокую надежность и экономичность. Внедрение термосвай только на 30-километровом участке Якутск — Табага дало экономию около полутора миллионов рублей и на один год ускорило строительство ЛЭП. Эта работа выполнена Виллюйской научно-исследовательской мерзлотной станцией совместно с институтом «Энергосетьпроект» (г. Томск).

Продолжается на хозяйственных началах многолетняя

как оптимизация дождевального орошения лугов, пастбищ и кормовых культур, подбор участков под новые пахотные угодья, обоснование проектирования низконапорных земляных плотин и др. Этим работам уделяется постоянное внимание со стороны партийных и советских органов нашей республики.

Конечно, перечисленными работами не исчерпывается вся хозяйственная тематика, выполняемая институтом по заказам предприятий и организаций и по заданиям директивных органов. По неполным данным, экономическая эффективность от внедрения предложений и рекомендаций института составила за пять лет свыше десяти миллионов рублей.

Практика показывает, что поиск новых организационных форм только тогда плодотворен, когда он подкреплен экономически. Поэтому дирекция института придает серьезное значение материальному стимулированию хозяйственных работ, поощрению сотрудников за успешное выполнение договорных тем. С этой целью эффективно используется централизованный фонд. Для премирования сотрудников, участвовавших в работах на севере Западной Сибири, из централизованного фонда Сибирского отделения АН СССР за последние три года было выделено 12 тысяч рублей. Такая же сумма поступила для поощрения работающих на западном участке трассы БАМ. Большими премиями были отмечены исполнители по другим крупным темам.

В организации хозяйственных работ есть нерешенные до конца проблемы. Одна из них — проблема оптимизации плана хозяйственных работ. Уже сейчас становится очевидным, что план института нуждается в определенных коррективах. За последние девять лет он увеличился в два раза. Здесь необходимы более четкие и обоснованные нормативы, которые бы отражали реальные возможности каждого коллектива в выполнении хозяйственных работ. Отрадно, что Президиумом Сибирского отделения АН СССР начата работа по сбору и накоплению данных и обобщению опыта организации хозяйственных работ в подведомственных институтах.

Существенным недостатком практики хозяйственных работ является то, что академические институты лишены возможности использовать какую-то часть хозяйственных средств по своему усмотрению. Это, в свою очередь, резко снижает у них заинтересованность в увеличении объема работ по хозяйственным. Важно, чтобы средства, получаемые институтом по хозяйственным, хотя бы в определенной части можно было бы использовать на увеличение фонда зарплат и численности исполнителей.

Сейчас, как известно, Сибирским отделением АН СССР осуществляется крупная долгосрочная программа «Сибирь», цель которой полностью интегрировать возможности научных, проектных и конструкторских учреждений, высших учебных заведений Сибири на ускоренное и эффективное развитие экономики восточных районов страны на базе последних достижений научно-технической мысли. Немаловажную роль в реализации программы «Сибирь» призваны сыграть исследования, которые институты проводят по хозяйственным. Их эффективность и масштабы возрастут тем больше, чем скорее будут найдены меры достаточно сильного стимулирования этих работ.

г. ЯКУТСК.

ИНФОРМАТОР

Книга, интересная для геологов и биологов

Вышла из печати монография А. Л. Ковалевского и О. М. Ковалевской «Биогеохимические поиски бериллиевых месторождений» (Новосибирск, «Наука», 1979, 191 с.). Книга предназначена для геологов, занимающихся поисками рудных месторождений с использованием биогеохимических методов. Однако она представляет значительный интерес и для биологов — физиологов растений, агрохимиков, экологов, почвоведов.

В настоящей краткой рецензии отмечаются только те вопросы, которые имеют значение для биологов, так как автор ее не является специалистом в области биогеохимических методов поисков полезных ископаемых.

Наибольший интерес для биологов в данной книге представляют вопросы, касающиеся закономерностей формирования химического состава растений, изучение которых проводилось в широком диапазоне содержания микроэлементов в почве — от фоновых значений и до весьма высоких, превышающих фоновые до 100—1000 раз. На основании исследования концентрационных зависимостей поглощения химических элементов растениями из почв и почвообразующих горных пород авторы приходят к выводу о специфичности аккумуляции элементов различными частями и органами растений (листья, стебли, корни, узлы, междоузлия и т. д.). В частности, выявлено, что корни древесных, кустарниковых и травянистых растений и корка стволов деревьев накапливают элементы обычно по так называемому барьерному типу, то есть накопление идет пропорционально увеличению содержания элемента в почве. Листья, стебли и молодые растущие побеги тех же растений, как правило, накапливают соответствующие элементы по барьерному типу, когда с увеличением концентрации элемента в почве содержание его в тканях растений, начиная с некоторого предела, практически не повышается.

Исходя из этого, авторы углубляют и расширяют учение об антиконцентрационных физиологических барьерах поглощения элементов растениями (АФБР), которое было выдвинуто одним из авторов ранее (Ковалевский А. Л. Особенности формирования рудных биогеохимических ореолов. Новосибирск, «Наука», 1975 г.).

Хотя в названии книги говорится о бериллиевых месторождениях, биологи найдут в ней богатый материал по накоплению растениями таких физиологически важных микроэлементов, как молибден, цинк и фтор, а также лития, свинца, серебра и циркония, физиологическая роль которых еще изучена недостаточно. Это обусловлено тем, что в настоящее время при поисках бериллиевых месторождений геологи используют большой комплекс (>20) элементов — спутников бериллиевой минерализации.

Определенный интерес для биологов представляют сведения о возможности определения ряда химических элементов (например, цинка и свинца) в живых растениях без отбора и озоления проб с помощью современных полевых флуоресцентных рентгено-спектральных анализаторов. Эти полевые, а также лабораторные флуоресцентные рентгеновские анализаторы могут быть рекомендованы при любых биогеохимических и экологических исследованиях, требующих определения содержания химических элементов в почвах и растениях.

Кроме научного интереса в области физиологии растений, агрохимии и почвоведения приведенные в книге сведения могут иметь значение в теории и практике применения макро- и микроэлементов. В. КАШИН, старший научный сотрудник Отдела биологии БФ СО АН СССР, кандидат биологических наук. г. УЛАН-УДЭ.

ПО ЗАКАЗАМ ПРОИЗВОДСТВА

ХОЗРАСЧЕТНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
В ИНСТИТУТЕ МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЯ
СО АН СССР.



С каждым годом все более широкое применение находят термосваи — автоматические охлаждающие устройства, конструкция которых разработана и внедрена на хозяйственных началах Виллюйской научно-исследовательской мерзлотной станции совместно с институтом «Энергосетьпроект» (г. Томск). На снимке: первое здание на термосвайе в г. Мирном Якутской АССР.

Фото В. Макарова. (п. Чернышевский Мирнинского района).

Вторая крупная хозяйственная работа, которая проводится на западном участке трассы БАМ сотрудниками лаборатории общей геокриологии, посвящена специальным исследованиям по уточнению сейсмичности и геологии этого района с составлением серии мерзлотных карт. Сумма хозяйственного составляет 363 тысячи рублей. Научные результаты по данной теме еще не полностью обобщены, но по материалам исследований уже опубликованы в этом году монография «Вечная мерзлота зоны БАМ» и несколько статей. Составленные научно-технические отчеты переданы заказчику — Институту земной коры СО АН СССР.

Важное народнохозяйственное значение имеет работа, выполняемая лабораторией подземных вод по изысканию методов защиты алмазных карьеров от проникновения подземных рассолов. Сумма

работа по изучению температурного режима тела и основания уникальной плотины ВиллюйГЭС-1. На основе этих материалов институтом подготовлены рекомендации по сокращению объемов цементных работ на плотине более чем наполовину. Экономический эффект от внедрения рекомендаций, по предварительным подсчетам, составит около одного миллиона рублей.

В этом году силами четырех подразделений (лабораториями теплофизики криогенных явлений, геотермии, криолитологии и Виллюйской НИМС) начаты комплексные геокриологические исследования по хозяйственному с Ленгидропроектом, связанные с обоснованием строительства ВиллюйГЭС-3.

Значительный объем хозяйственных работ проводится коллективом по сельхозтематике. Здесь решаются самые разнообразные вопросы, та-

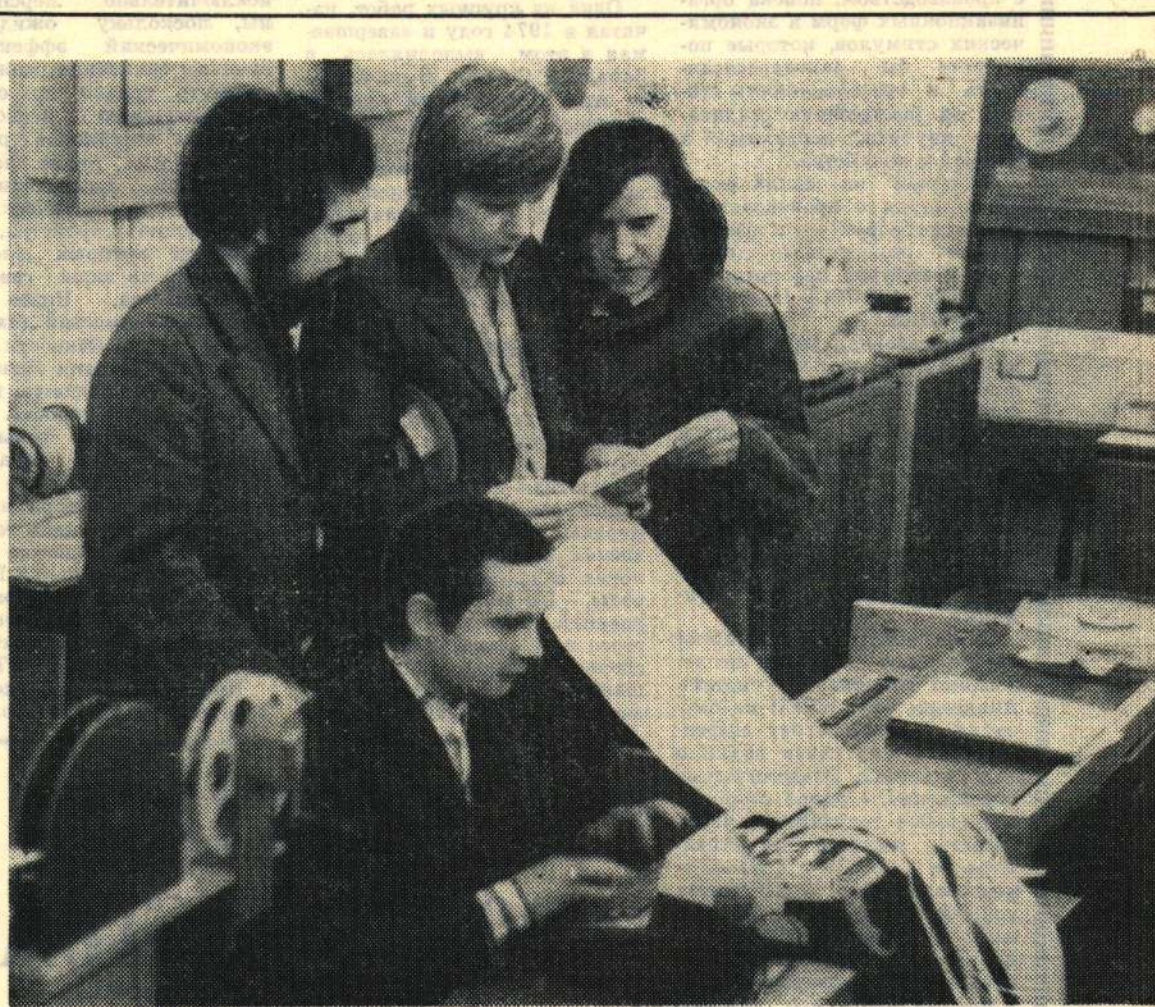
Проблемы обработки информации

В научных исследованиях при анализе экспериментальных данных, в инженерном деле при проектировании машинно-технических конструкций сложной формы, в машинной графике возникают задачи обработки геометрической информации. Теоретической основой для их решения являются сплайн-функции. В институте сложилась одна из основных школ в стране в этом направлении прикладной математики. Ее отличительная особенность — исследования сплайн-функций многих переменных.

В первую очередь были изучены разнообразные задачи приближения функций. Затем было проанализировано задание интерполирования сплайнами в n -мерном кубе. Замечательное свойство этой задачи состоит в возможности ее расплывления на одномерные задачи, легко решаемые на ЭВМ. Изучение вопросов сходности интерполяции позволило преуспеть сплайнов перед классическим аппаратом полиномов. В частности, их при-

менение в частных производных параболического типа второго и четвертого порядков. В последнее время получены схемы решения задачи Дирихле для уравнений Пуассона. При одинаковой точности все схемы не сложнее разностных, но решение дают не на сетке узлов, а сразу во всей области. Кроме того, привлекает простота построения сплайновых схем повышенной точности, в том числе для уравнений с переменными коэффициентами. По-видимому, следует ожидать широкого распространения сплайн-коллокации в численном анализе.

Для практических целей разработаны алгоритмы и программы интерполирования и сплайнирования кубическими и бикубическими сплайнами. В геофизике и химии эти результаты широко используются при обработке экспериментальных данных. Для инженеров была предложена методика математического описания деталей и аппаратов сложной формы. На этой основе совместно с Новосибирским заво-



Сотрудники Института математики СО АН СССР Ю. П. Машаров и С. В. Емельянов работают с вычислительной техникой. На снимке — пакет прикладных программ ОТЭКС — удобный инструмент для обработки экспериментальных медицинских данных.

Важное направление в проблеме обработки информации связано с машинными методами обнаружения закономерностей в больших массивах экспериментальных данных. Найденные закономерности можно использовать для двух целей: для краткого и полного описания имеющихся фактов и для предсказания новых.

Второе направление, получившее название «эмпирическое предсказание», включает в себя разработку трех фундамен-

тальных проблем: выбор языка описания, который имел бы выразительные средства, достаточные для адекватного представления любых эмпирических фактов и отношений, и вместе с этим, был бы удобным для машинной обработки; непосредственно проблему обнаружения закономерностей в данных, описывающих результаты проведенных исследований; использование обнаруженных эмпирических закономерностей для предсказания новых фактов, которые могли бы подтвердиться будущими экспериментами.

Теоретические исследования этих проблем включают в себя строгую формулировку требований к закономерностям и способам их обнаружения, которые естественным образом являются бесспорными. В число этих требований входит требование универсальности (общие способы обнаружения закономерностей одинаковы для всех эмпирических наук), нетривальности (закономерности основываются на фактах, содержа-

щихся в исследуемом протоколе эксперимента, но говорят не только об этих конкретных фактах), инвариантности (содержательный смысл предсказания не должен зависеть от того, на каком из формально-эквивалентных языков записаны исходные данные) и т. п. Уже первые результаты исследований этих направлений, описанные в пакете программ ОТЭКС-1, предназначенного для обработки таблиц экспериментальных данных. Некоторые программы пакета не имеют аналогов. Хорошо зарекомендовала себя программа «БТ», предназначенная для заполнения пропусков в эмпирических таблицах. Она признана лучшей на проводившемся в 1976 году международном конкурсе по решению двух задач распознавания образов.

Одной из первых организаций, выдвинувших себя этой задачей, стал Вычислительный центр Новосибирского филиала Академии медицинских наук СССР. Кстати, совместно с сибирскими медицинскими отделами принимается участие в разработке методики экспресс-диагностики некоторых групп заболеваний во внебольничной сети. Методом расчета, в частности, на применение в частной строительной БМ.

Традиционно прикладной можно назвать проблему распознавания образов. Сейчас ведутся эксперименты по распознаванию большого словаря (более 2000 слов). Близки к завершению работы по построению синтезатора речи «Сима», управляемого мини-машинной. Специалисты отмечают высокую натуральность синтезируемой речи.

Важный частный случай эмпирического предсказания — прогнозирование производственных процессов, широко используемая в геологии, медицине, экономике и других областях. Теоретические исследования по этой про-

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

Современное производство — сложная, живучая, гибкая и высокопроизводительная система. Его потребности привели к широкому распространению вычислительной техники во всех сферах производства — от программного управления станками до планирования всей экономики страны. Но для успешного выполнения своих функций вычислительная база производства и управления должна приобретать все свойства промышленных систем. Объединение отдельных вычислительных машин в живую, высокопроизводительную систему — фундаментальная проблема вычислительной техники.

Институт математики был первой организацией, где эта проблема поставлена достаточно конструктивно, и в начале 60-х годов доведена до концепции однородных вычислительных систем (ОВС). ОВС — коллектив одинаковых универсальных вычислительных машин, связанных между собой регулярной (однородной) и программируемой системой связей. Таких образом, в самой концепции ОВС заложено диалектическое отрицание «традиционных» представлений о вычислительных и вычислительной машине, а также о «машинной» и «программируемой» системе связей.

Второе направление исследований, связанное с разработкой методов распознавания для служб, когда признаки имеют разную природу и метрическими свойствами пространства признаков пользоваться уже нельзя, когда протоколы содержат противоречия (с этим можно столкнуться, почти в любой геологической или медицинской задаче), когда требуется наглядное, легко интерпретируемое решение. Хорошие приспособленности к этим особенностям реальных задач оказались методы, основанные на линейных решающих функциях.

Большое число программ распознавания образов оформлены сейчас в виде пакета «ОТЭКС-1», предназначенного для обработки таблиц экспериментальных данных. Некоторые программы пакета не имеют аналогов. Хорошо зарекомендовала себя программа «БТ», предназначенная для заполнения пропусков в эмпирических таблицах. Она признана лучшей на проводившемся в 1976 году международном конкурсе по решению двух задач распознавания образов.

Одной из первых организаций, выдвинувших себя этой задачей, стал Вычислительный центр Новосибирского филиала Академии медицинских наук СССР. Кстати, совместно с сибирскими медицинскими отделами принимается участие в разработке методики экспресс-диагностики некоторых групп заболеваний во внебольничной сети. Методом расчета, в частности, на применение в частной строительной БМ.

Традиционно прикладной можно назвать проблему распознавания образов. Сейчас ведутся эксперименты по распознаванию большого словаря (более 2000 слов). Близки к завершению работы по построению синтезатора речи «Сима», управляемого мини-машинной. Специалисты отмечают высокую натуральность синтезируемой речи.

Важный частный случай эмпирического предсказания — прогнозирование производственных процессов, широко используемая в геологии, медицине, экономике и других областях. Теоретические исследования по этой про-

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

Современное производство — сложная, живучая, гибкая и высокопроизводительная система. Его потребности привели к широкому распространению вычислительной техники во всех сферах производства — от программного управления станками до планирования всей экономики страны. Но для успешного выполнения своих функций вычислительная база производства и управления должна приобретать все свойства промышленных систем. Объединение отдельных вычислительных машин в живую, высокопроизводительную систему — фундаментальная проблема вычислительной техники.

Институт математики был первой организацией, где эта проблема поставлена достаточно конструктивно, и в начале 60-х годов доведена до концепции однородных вычислительных систем (ОВС). ОВС — коллектив одинаковых универсальных вычислительных машин, связанных между собой регулярной (однородной) и программируемой системой связей. Таких образом, в самой концепции ОВС заложено диалектическое отрицание «традиционных» представлений о вычислительных и вычислительной машине, а также о «машинной» и «программируемой» системе связей.

Второе направление исследований, связанное с разработкой методов распознавания для служб, когда признаки имеют разную природу и метрическими свойствами пространства признаков пользоваться уже нельзя, когда протоколы содержат противоречия (с этим можно столкнуться, почти в любой геологической или медицинской задаче), когда требуется наглядное, легко интерпретируемое решение. Хорошие приспособленности к этим особенностям реальных задач оказались методы, основанные на линейных решающих функциях.

Большое число программ распознавания образов оформлены сейчас в виде пакета «ОТЭКС-1», предназначенного для обработки таблиц экспериментальных данных. Некоторые программы пакета не имеют аналогов. Хорошо зарекомендовала себя программа «БТ», предназначенная для заполнения пропусков в эмпирических таблицах. Она признана лучшей на проводившемся в 1976 году международном конкурсе по решению двух задач распознавания образов.

Одной из первых организаций, выдвинувших себя этой задачей, стал Вычислительный центр Новосибирского филиала Академии медицинских наук СССР. Кстати, совместно с сибирскими медицинскими отделами принимается участие в разработке методики экспресс-диагностики некоторых групп заболеваний во внебольничной сети. Методом расчета, в частности, на применение в частной строительной БМ.

Традиционно прикладной можно назвать проблему распознавания образов. Сейчас ведутся эксперименты по распознаванию большого словаря (более 2000 слов). Близки к завершению работы по построению синтезатора речи «Сима», управляемого мини-машинной. Специалисты отмечают высокую натуральность синтезируемой речи.

Важный частный случай эмпирического предсказания — прогнозирование производственных процессов, широко используемая в геологии, медицине, экономике и других областях. Теоретические исследования по этой про-

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

Современное производство — сложная, живучая, гибкая и высокопроизводительная система. Его потребности привели к широкому распространению вычислительной техники во всех сферах производства — от программного управления станками до планирования всей экономики страны. Но для успешного выполнения своих функций вычислительная база производства и управления должна приобретать все свойства промышленных систем. Объединение отдельных вычислительных машин в живую, высокопроизводительную систему — фундаментальная проблема вычислительной техники.

Институт математики был первой организацией, где эта проблема поставлена достаточно конструктивно, и в начале 60-х годов доведена до концепции однородных вычислительных систем (ОВС). ОВС — коллектив одинаковых универсальных вычислительных машин, связанных между собой регулярной (однородной) и программируемой системой связей. Таких образом, в самой концепции ОВС заложено диалектическое отрицание «традиционных» представлений о вычислительных и вычислительной машине, а также о «машинной» и «программируемой» системе связей.

Второе направление исследований, связанное с разработкой методов распознавания для служб, когда признаки имеют разную природу и метрическими свойствами пространства признаков пользоваться уже нельзя, когда протоколы содержат противоречия (с этим можно столкнуться, почти в любой геологической или медицинской задаче), когда требуется наглядное, легко интерпретируемое решение. Хорошие приспособленности к этим особенностям реальных задач оказались методы, основанные на линейных решающих функциях.

Большое число программ распознавания образов оформлены сейчас в виде пакета «ОТЭКС-1», предназначенного для обработки таблиц экспериментальных данных. Некоторые программы пакета не имеют аналогов. Хорошо зарекомендовала себя программа «БТ», предназначенная для заполнения пропусков в эмпирических таблицах. Она признана лучшей на проводившемся в 1976 году международном конкурсе по решению двух задач распознавания образов.

Одной из первых организаций, выдвинувших себя этой задачей, стал Вычислительный центр Новосибирского филиала Академии медицинских наук СССР. Кстати, совместно с сибирскими медицинскими отделами принимается участие в разработке методики экспресс-диагностики некоторых групп заболеваний во внебольничной сети. Методом расчета, в частности, на применение в частной строительной БМ.

Традиционно прикладной можно назвать проблему распознавания образов. Сейчас ведутся эксперименты по распознаванию большого словаря (более 2000 слов). Близки к завершению работы по построению синтезатора речи «Сима», управляемого мини-машинной. Специалисты отмечают высокую натуральность синтезируемой речи.

Важный частный случай эмпирического предсказания — прогнозирование производственных процессов, широко используемая в геологии, медицине, экономике и других областях. Теоретические исследования по этой про-

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

Современное производство — сложная, живучая, гибкая и высокопроизводительная система. Его потребности привели к широкому распространению вычислительной техники во всех сферах производства — от программного управления станками до планирования всей экономики страны. Но для успешного выполнения своих функций вычислительная база производства и управления должна приобретать все свойства промышленных систем. Объединение отдельных вычислительных машин в живую, высокопроизводительную систему — фундаментальная проблема вычислительной техники.

Институт математики был первой организацией, где эта проблема поставлена достаточно конструктивно, и в начале 60-х годов доведена до концепции однородных вычислительных систем (ОВС). ОВС — коллектив одинаковых универсальных вычислительных машин, связанных между собой регулярной (однородной) и программируемой системой связей. Таких образом, в самой концепции ОВС заложено диалектическое отрицание «традиционных» представлений о вычислительных и вычислительной машине, а также о «машинной» и «программируемой» системе связей.

Второе направление исследований, связанное с разработкой методов распознавания для служб, когда признаки имеют разную природу и метрическими свойствами пространства признаков пользоваться уже нельзя, когда протоколы содержат противоречия (с этим можно столкнуться, почти в любой геологической или медицинской задаче), когда требуется наглядное, легко интерпретируемое решение. Хорошие приспособленности к этим особенностям реальных задач оказались методы, основанные на линейных решающих функциях.

Большое число программ распознавания образов оформлены сейчас в виде пакета «ОТЭКС-1», предназначенного для обработки таблиц экспериментальных данных. Некоторые программы пакета не имеют аналогов. Хорошо зарекомендовала себя программа «БТ», предназначенная для заполнения пропусков в эмпирических таблицах. Она признана лучшей на проводившемся в 1976 году международном конкурсе по решению двух задач распознавания образов.

Одной из первых организаций, выдвинувших себя этой задачей, стал Вычислительный центр Новосибирского филиала Академии медицинских наук СССР. Кстати, совместно с сибирскими медицинскими отделами принимается участие в разработке методики экспресс-диагностики некоторых групп заболеваний во внебольничной сети. Методом расчета, в частности, на применение в частной строительной БМ.

Традиционно прикладной можно назвать проблему распознавания образов. Сейчас ведутся эксперименты по распознаванию большого словаря (более 2000 слов). Близки к завершению работы по построению синтезатора речи «Сима», управляемого мини-машинной. Специалисты отмечают высокую натуральность синтезируемой речи.

Важный частный случай эмпирического предсказания — прогнозирование производственных процессов, широко используемая в геологии, медицине, экономике и других областях. Теоретические исследования по этой про-

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

блема важнейшие научные и технические задачи не подпадают решению из-за недостаточной производительности и надежности вычислительных машин, в то время как совокупная производительность и надежность наличного вычислительного парка превышает требуемые для этих задач характеристики на несколько порядков. Противоречия связаны с традиционным представлением о вычислительной машине как об одиночном вычислителе, производящем последовательные действия. Такая ситуация не исключение, а скорее, правило при всяком переходе от индивидуального производства к коллективному. Здесь-то и обнаруживаются достоинства разделения труда, стандартизации и унификации, взаимозаменяемости и универсальности отдельных работников.

ВЫЕЗДНАЯ НАУЧНАЯ СЕССИЯ

Анализ и контроль

материалов

твердотельной электроники

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА РАБОТ ИНСТИТУТОВ СО АН СССР И ВУЗОВ РСФСР

В г. Томске проводилась (20—22 марта) выездная научная сессия Сибирской секции материаловедения полупроводников и твердотельных структур научного Совета по физико-химическим основам полупроводникового материаловедения АН СССР. На сессии были рассмотрены результаты фундаментальных и прикладных исследований в области анализа и контроля материалов твердотельной электроники, проводимых в вузах Томска и координируемых Сибирским отделением АН СССР. Определены дальнейшие перспективы развития и координации работ в этих направлениях.

В работе сессии приняли участие представители 19 организаций СО АН СССР, вузов РСФСР и некоторых промышленных предприятий Сибири. Сессию открыл директор научного исследовательского института ядерной физики при Томском политехническом институте доктор физико-математических наук, профессор А. Н. Диденко. Было заслушано 17 докладов, 5 из них были посвящены основным проблемам полупроводникового материаловедения, а 12 — состоянию разработок и исследований по физико-химическим основам полупроводникового материаловедения. К примеру, НИИЯФ при ТПИ совместно с предприятиями электронной промышленности СССР была принята работа по исследованию фазовых превращений в системе металл-арсенид галлия.

В ТПУ и Сибирском физико-техническом институте (СФТИ) совместно с кафедрой физической и коллоидной химии ТПИ с помощью разработанных физико-химических методов изучаются полупроводники сложного состава (руководитель работ кандидат физико-математических наук заведующий отделом СФТИ А. П. Виткин).

Наконец, в рамках программы совместных работ СФТИ, НИИЯФ с предприятиями электронной промышленности СССР, направленные на улучшение технологии создания новых приборов и структур на арсениде галлия и внедрение их в серийное производство.

На сессии было отмечено, что трудно достигнуть положительных результатов по разработке и использованию различных методов анализа недостаточно интенсивно проводится работа по внедрению этих методов в технологию синтеза твердотельных структур. Недостаточно уделяется внимание разработке и внедрению экспериментальных методов анализа материалов и технологических сред, пригодных для непосредственного их включения в технологические маршруты полупроводниковых предприятий сибирского региона.

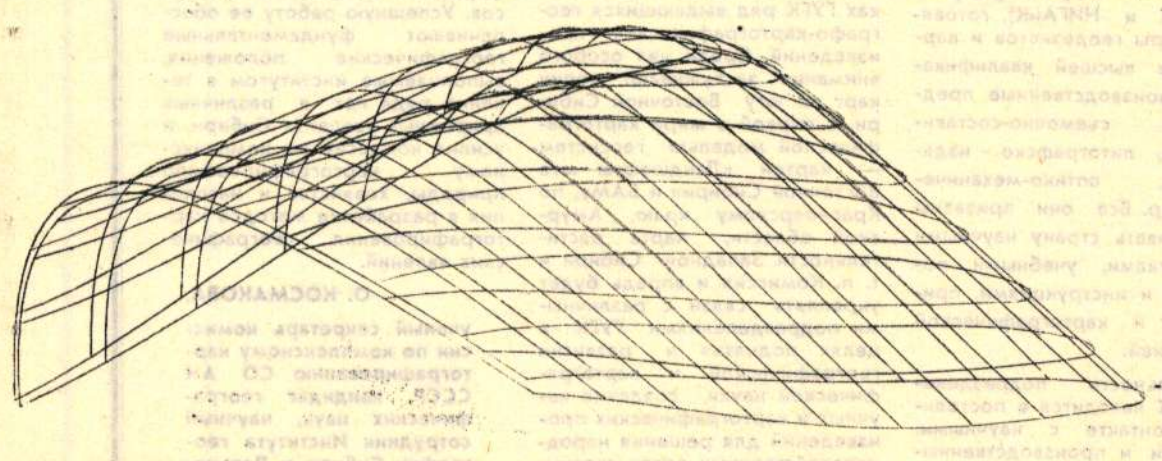
Одна из причин такого положения — слабое обеспечение лабораторий вышеназванных организаций современным оборудованием, необходимым для создания оптико-промышленных установок, таким, как мини-ЭВМ с периферийными устройствами, многоканальными анализаторами, полиграфами и др.

По мнению участников сессии, ускорению внедрения в технологические процессы разработанных методов анализа могла бы способствовать организация в г. Томске межведомственной лаборатории, задачей которой стало бы использование разработок ядерно-физических, физико-химических и структурных методов для контроля качества материалов, структур и технологических сред производства твердотельных устройств.

Для дальнейшего развития и координации работ по разработке, исследованию и внедрению аналитических методов в практику полупроводникового материаловедения сессия рекомендовала организовать, координируемым сессией и развивающим аналитические методы, подготовку программы системного аналитического обеспечения материаловедческих работ по этапам: фундаментальные исследования, опытно-конструкторские работы, промышленное производство.

В. БЕЛЫЙ, заместитель председателя Сибирской секции материаловедения полупроводников и твердотельных структур, кандидат химических наук.

ТОМСК — НОВОСИБИРСК.



Карта поверхности лопасти радиально-осевой гидротурбины (изображение на графопротестере).

На необходимость географических сведений о государстве и составления карт России обратил внимание еще Петр I. Перед организованной в 1725 г. Российской Академией наук была поставлена задача по составлению карт, главным образом государственного значения.

В 1745 году Российская Академия наук издала «Атлас Российский», он состоял из географической карты страны в целом, 13 карт европейской России и 6 карт азиатской России. Это выдающееся произведение того времени, равно которому не имело большинство стран Европы, дало первое представление о поверхности России и доказало необходимость более точных карт и специальной службы по их изготовлению. Такой организацией в 1757 году стало Депо карт, а в 1822-м — корпус военных топографов, который просуществовал как единственная картографическая организация страны до 1917 года. В мае 1918 года наряду с формированием частей и соединений различных родов войск Красной Армии приказом народного комиссара обороны была создана Военно-топографическая служба (ВТС), с целью топографо-геодезического обеспечения боевых действий Красной Армии. До 1922 года этой службой было издано свыше 60 миллионов экземпляров карт для действующей армии.

2 марта 1919 года В. И. Ленин подписал декрет об учреждении высшего Геодезического управления (ВГУ). Эта дата и является датой образования Главного управления геодезии и картографии СССР (ГУГК). В декрете изложены основные положения, определяющие задачи этой организации: «изучение территории РСФСР в топографическом отношении в целях поднятия и развития производительных сил страны, экономики технических сил и денежных средств и времени», а также объединение и согласование геодезической деятельности всех комиссариатов и учреждений республики; руководство в общегосударственном масштабе основными геодезическими работами; производство сплошных систематических топографических съемок; устранение параллелизма в работе комиссариатов, объединение их материала для создания карт общегосударственного значения; установление единства методов работ, организаций и технических инструкций; издание карт и снабжение ими; изготовление инструментов и приборов для работ, подготовка кадров и организация научных работ в области геодезии, астрономии, оптики, картографии; систематизация и хранение карт; согласование геодезической деятельности страны в международном отношении.

60 лет эти функции неуклонно выполняются. Деятельность ГУГК строится на основе взаимопонимания государственных задач, взаимопомощи и сотрудничества с другими географическими и картографическими организациями и в первую очередь с географо-картографическими подразделениями АН СССР.

С 1919 по 1922 годы в ВГУ (ГУГК) идет организация, накопление сил и средств, обработка программ государственных топографо-геодезических съемок. Тесные контакты с научной географической общественностью страны позволяют решить эту задачу. В развитии топографо-картографической службы можно выделить ряд крупных поворотных моментов.

С введением международной системы мер (1919 г.) разрабатывается новый мет-

ОТ ШКОЛЬНОЙ КАРТЫ ДО АТЛАСА ЛУНЫ

◆ ГЛАВНОМУ УПРАВЛЕНИЮ ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ СССР — 60 ЛЕТ

рический масштаб топографических съемок и карт с единой их разграфкой. После обсуждения его в Академии наук и наркоматах СССР с 1922 г. в стране начался переход на новые масштабы карт: 1:10000, 1:25000, 1:100000, 1:200000, 1:500000, 1:1000000. Это был важный этап в развитии русской картографии. Единая разграфка привела в стройную систему карты всех масштабов, намного опередив проведение этого мероприятия в капиталистических странах.

Выбор референц-эллипсоида, установление начала счета высот («нуль Кронштатского футштока»). Членом-корреспондентом АН СССР Ф. Н. Красовским вычисляются размеры эллипсоида Земли и разрабатывается схема государственной триангуляции, вошедшая в инструкцию ГУГК по триангуляции. Доктор технических наук Н. А. Урмаев разработал метод вычисления триангуляции, ускоряющий полевые работы. ГУГК прокладывает и опоясывает страну рядами триангуляции 1 класса, что позволяет создать новую систему координат, действующую поныне. В 1928 г. высокоточным нивелированием связываются уровни Балтийского моря и Тихого океана, что позволило принять единую систему высот на территории СССР. Таким образом был создан жесткий высотно-плановый каркас для картографирования страны с различными целями.

Развитие авиации и приборостроения страны позволили перейти на **новые высокопроизводительные методы топографических съемок**. Низкопроизводительная, часто субъективная, мензульная съемка в 30-е годы заменяется высокоточной, быстроисполняемой стереофотограмметрической и топографической съемкой. Новые методы с невиданной в мировой картографической практике скоростью позволили провести государственную топографическую съемку страны, обеспечить народное хозяйство точными картами нужных масштабов.

Обеспечение географической достоверности и полноты топографических и общегеографических карт. Это было достигнуто в результате унификации условных обозначений, создания инструкций и пособий на основе комплексных географических исследований, выполняемых в полевых подразделениях ГУГК. До 1941 г. в них существовали географические цеха, укомплектованные специалистами с высшим образованием (позже географы раскрещаются по подразделениям полевых и камеральных цехов, объединенные специальной службой редакторов). Географами ГУГК собран огромный материал по географическим особенностям страны: ее геологическом и геоморфологическом строении, почвах, растительности, населении, путях сообщения, топонимике и т. п. Все это нашло отражение на топографических картах. По

существу они являются комплексными ландшафтными картами. Пять компонентов пейзажной формы ландшафта: рельеф, растительность, гидрография, прунты и социально-экономические объекты показаны на ней совмещенно своими условными знаками. Они дополнены собственными наименованиями географических объектов и номенклатурными терминами, качественно-количественными характеристиками, изображением некоторых природных явлений, отражая все зримо видимые особенности местности в их наиболее типичном состоянии.

* * *

Географические исследования, проводимые в ГУГК, не только обеспечили объективное полное и достоверное отображение природных особенностей местности, но на основе выявленных закономерностей размещения и взаимосвязи компонентов природы, разработки методов камерального, аэровизуального и камерального дешифрирования одновременно со съемкой рельефа на универсальных приборах, способствовали повышению производительности труда и экономии средств в государственной топографической съемке. Эти методы резко сократили объем трудоемких и дорогостоящих полевых работ, что особенно было важно при картографировании труднодоступных районов страны — Сибири, севера и высокогорья. Географическая достоверность и полнота общегеографических карт всего масштабного ряда резко отличаются от зарубежных карт того же масштаба, страдающих подчас узковедомственным содержанием, несогласованностью и субъективностью.

В стране функционирует ряд целевых учреждений, возникновение которых связано с расширением того или иного направления. Прежде всего это научные службы: Центральный научно-исследовательский институт геодезии, аэрофотоъемки и картографии (ЦНИИГАиК) — единственное в Европе учреждение такого профиля, научно-редакционная картосоставительская часть и Бюро транскрипции географических названий, учебные заведения — Московский и Новосибирский институты геодезии, аэрофотоъемки и картографии (МИГАиК и НИГАиК), готовящие кадры геодезистов и картографов высшей квалификации; производственные предприятия: съемочно-составительские, литографско-издательские, оптико-механические и др. Все они призваны обеспечивать страну научными разработками, учебными пособиями и инструкциями, приборами и картографической продукцией.

Деятельность подразделений ГУГК находится в постоянном контакте с научными, учебными и производственными подразделениями различных ведомств, министерств страны и с международными

организациями. Давние и тесные контакты поддерживает ГУГК с АН СССР и АН союзных республик, Географическим обществом СССР и его отделами. Их совместными усилиями выпущены научные, учебные и картографические произведения, обогатившие мировую географическую науку. К ним относятся Большой советский Атлас мира в 2-х томах (1937—1939 гг.), Атлас мира (1954), Морской Атлас мира в 3-х томах (1950—1963 гг.), физико-географический, этнографический и климатические атласы мира, атлас сельского хозяйства СССР, атласы союзных республик, областей и краев, национальный Атлас Кубы. Выпущено огромное количество тематических карт и их серий, разработанных в подразделениях АН СССР, университетах и различных ведомствах. Большое воспитательное значение имеют учебные карты и атласы, туристические схемы и карты, издающиеся ГУГК миллионными тиражами на языках народов СССР и языках различных стран мира.

Постоянно поддерживает связь с подразделениями ГУГК Институт географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР. На его базе в 60-е годы создана комиссия по комплексному картографированию природы, хозяйства и населения. Комиссия объединила крупнейших ученых страны. В ее составе 25 человек. Из них три члена-корреспондента АН СССР — В. Н. Сакс, А. С. Исаев, Н. А. Логачев, 6 докторов наук — В. В. Воробьев, В. П. Шоцкий, Б. В. Виноградов, И. П. Заруцкая, А. Г. Исаченко, И. А. Некрасов, 13 кандидатов наук и три производственника. Сейчас ее возглавляет Б. А. Богоявленский, заведующий лабораторией института. Они представляют несколько подразделений АН СССР и Главного управления геодезии и картографии, учебные заведения.

На совещаниях, заседаниях, конференциях и симпозиумах, организованных комиссией и подразделениями ГУГК, регулярно рассматриваются научные и практические вопросы, научные и прикладные проблемы географической и картографической наук. Только за годы 10-й пятилетки членами комиссии выпущены на фабриках ГУГК ряд выдающихся географо-картографических произведений. Среди них особого внимания заслуживают серии карт по югу Восточной Сибири, с первой в мире картографической моделью геосистем — картой «Ландшафты юга Восточной Сибири» и БАМу, по Красноярскому краю, Амурской области, карта растительности Западной Сибири и т. п. Комиссия и впредь будет укреплять связи с различными подразделениями ГУГК в целях поднятия и развития географической и картографической науки, создания научных и картографических произведений для решения народнохозяйственных задач страны.

ГУГК и его подразделения постоянно и чутко реагируют

на все запросы народного хозяйства страны, научных и учебных заведений, обеспечивая их картами нужных масштабов и содержания. Даже в годы Отечественной войны, когда все средства, ум и воля народа страны были сосредоточены на разгроме агрессора, страна находила средства на обеспечение ГУГК по подготовке карт для выполнения народнохозяйственных планов. Именно в эти трудные военные и послевоенные годы проводилась планомерная топографическая съемка для обеспечения Братской, Зейской, Бурейской, Саяно-Шушенской ГЭС, сложнейших районов трассы БАМ, целинных земель, в районах территориально-производственных комплексов (ТПК), разведке и добыче полезных ископаемых, строительства промышленных узлов и площадок будущих городов в глубине страны — в Сибири, на севере, востоке и юге. Подвиги этих истинных первооткрывателей — географов, топографов и геодезистов ГУГК, подчас равнялись подвигам фронтовиков и заслуженно были отмечены правительственными наградами.

Запуском первого искусственного спутника Земли и первым полетом в космос человека наша страна открыла новую космическую эпоху в познании мира. Информация, получаемая со спутников и космических кораблей, значительно обогатила географические знания о Земле и планетах Солнечной системы. Подразделения ГУГК принимают активное участие в разработке аэрокосмических методов исследования и картографирования. Создано специальное учреждение по переработке космической информации — Госцентр «Природа». Совместными усилиями АН СССР и ГУГК выпущены первые карта и атлас Луны, показавшие человечеству поверхность ее невидимой с Земли стороны. ГУГК своими изданиями регулярно информирует научных сотрудников и производственников о достижениях в аэрокосмических исследованиях.

Применение аэрокосмических методов в картографии — это новая поворотная веха в развитии географической и картографической науки. Аэрокосмическая информация, методы и аппаратура по ее переработке открывают оперативный путь к созданию карт нового типа, отражающих процессы, режимы, ритмы и закономерности причинно-следственных явлений в их динамике. Такие карты чрезвычайно нужны для решения большого круга вопросов современных направлений географической науки, призванной на основе фундаментальных исследований выдать рекомендации по охране, оптимизации природной среды обитания человека, рационального природопользования и интенсификации природных ресурсов.

Именно с этой целью в Институте географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР создана специальная лаборатория аэрокосмических методов исследования и картографирования природных ресурсов. Успешную работу ее обеспечивают фундаментальные географические положения, выполняемые институтом в течение ряда лет в различных природных условиях Сибири, и усилия комиссии по комплексному картографированию природы, хозяйства и населения в разработке методов картографирования географических явлений.

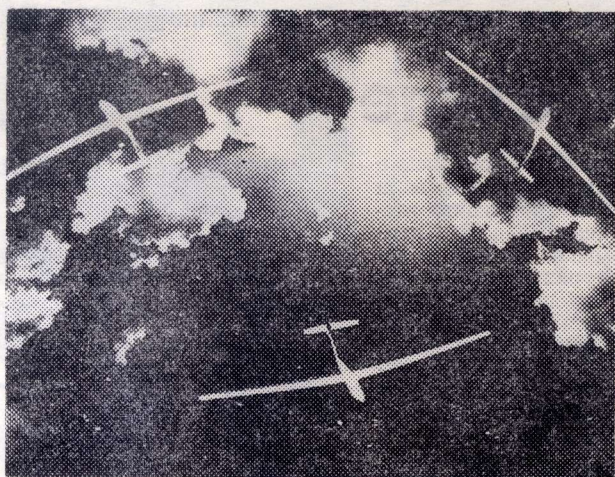
О. КОСМАКОВА,

ученый секретарь комиссии по комплексному картографированию СО АН СССР, кандидат географических наук, научный сотрудник Института географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР.

г. ИРКУТСК.

«...Прививать учащейся молодежи интерес к политическим знаниям, всемерно развивать их общественную активность. Принять меры для дальнейшего развития внешкольной работы, технического и художественного творчества, физкультуры и спорта».

Из Постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы».



◆ ФОТОРЕПОРТАЖ

РЕБЯТА, В ПОЛЕТ!



— Ну, что ж, попробуй, — согласился руководитель полетов, — видишь во-он тот «бланик», на нем и поднимешься. Иди, садись.

...В этот день открывался очередной сезон в юношеской планерной школе новосибирского Академгородка. Двери автобуса распахнулись, и стайка мальчишек и девчонок высыпала на зеленый ковер аэродрома. Солнце было жгучим, и ветер приятно ласкал кожу. Невдалеке изящно вытянулись белые «кобры» и тяжеловесные с виду серебристые «бланики» (спортивные и учебно-тренировочные планеры).

— Да, теперь хорошо, — рассказывал мне один из энтузиастов планерного клуба Валерий Рыцарев, — а начинали мы на голом месте. Чистое поле. Все приходилось делать самим, возить с завода бетонные колонны и стальные фермы, самим строить ангар. Всего не перечислишь. А теперь, — Валерий обвел рукой, — 22 «бланика», 3 «кобры» — это

для взрослых, и шесть «БРО-11м» (попросту «броников») — для детей. Собственно, в этом и состоит главное — на базе нашего планерного клуба создана и действует юношеская планерная школа. Иначе откуда брались бы мастера.

— А трудно стать мастером? — задаю естественный вопрос.

— Те, кто занимается, становятся. Мы берем желающих с 14 лет, и сначала, конечно, читаем теоретический курс — основы аэродинамики, техники пилотирования и другие. Экзамены. На это уходит месяц. Затем занятия здесь, на аэродроме. Пробежки на «брониках», небольшие, до метра, подлеты. Нужно привыкнуть к планеру, освоиться... А потом ребята начинают летать. Начинается главное — много интересных спортивных соревнований. А если есть разряд, да еще и хорошая летная характеристика (а это вполне официальный документ) — открыта

дорога в летное училище, наконец, в наш большой планерный клуб.

Валерий Рыцарев помог мне надеть парашют, защелкнул карабин. Я шагнул к задней кабине планера, и перед тем, как «прокатиться», невольно взглянул на небо. Стало немного грустно от того, что я поднимаюсь сейчас в это небо пассажиром и никогда оно по настоящему мне принадлежать не будет. Я почувствовал хорошую зависть к этим четырнадцатилетним мальчишкам и девчонкам, которые осваивают сложное искусство пилотирования, завоевывают это огромное голубое небо. Оно будет по праву и полностью принадлежать им.

Большое дело — учить мальчишек летать — начали и постоянно поддерживают отдел народного образования и райком ВЛКСМ Советского района г. Новосибирска.

С. ЗАВРАЖНЫХ,
наш обществ. корр.



НА СНИМКАХ: ☉ В небе — планеры. ☉ Подготовка к полету идет на земле. ☉ Валерий Рыцарев — один из создателей планерного клуба.

Фото автора
и В. Новикова.

НАШ

ДЕТСКИЙ

ДОМ

Уже около 10 лет Новосибирский государственный университет имени Ленинского комсомола и Маслянский детский дом связывает тесная дружба.

ТРУДНО сказать, с чего все началось, да и важно ли это сейчас, когда комсомольская организация имеет достаточный опыт шефства в детском доме. В эту работу активно включились все общественные организации университета — комитет ВЛКСМ, профком, партком, спорткомплекс. Непосредственное руководство было поручено гуманитарному факультету. Это один из самых маленьких факультетов, но можно с уверенностью сказать, что ребята успешно справляются с работой. Об этом говорят награждения членов шефского сектора гуманитарного факультета грамотами комитета ВЛКСМ НГУ и грамотами Новосибирского обкома ВЛКСМ.

Мне довелось в течение двух лет руководить шефской работой в детском доме. Сразу хочется сказать, что вначале нам было очень и очень нелегко. Дело в том, что мы были преемниками активной и дружной шефской группы, которую возглавлял Геннадий Алференко, интересный и обаятельный человек. В течение всего года нам постоянно приходилось слышать: «А когда приедет Геннадий Петрович», «Передайте ему привет». К сожалению, Геннадию больше не удалось туда съездить, и нам приходилось долгое время преодолевать его авторитет, утверждая себя.

СКОЛЬКО у нас было споров в то время, какие грандиозные планы мы строили! И вот состоялась наша первая поездка, она до сих пор представляется нам самой яркой. Мы очень волновались. Не знали, как и что говорить ребятам, очень боялись ненароком сказать слово «мама», спросить что-либо о родных. Опасения оказались напрасными. Стоило нашему автобусу подъехать к воротам, как дети с криками «ура» опешили нас. И стоило больших трудов собраться после всем вместе в кабинете директора, чтобы познакомиться с педагогическим персоналом и получить информацию о детском доме — впоследствии это стало традицией.

Потом стали спорить как шефствовать. До нас по этому вопросу существовало мнение — «Вот этот и этот ребенок твой, а вот тот — нет, — это его». Вот и шефствуй! Тут и началось: девчонки своим подшефным стали такие подарки возить, что ко времени получения стипендии очень им приходилось туго. А сколько слез было среди ребят — «Вот Юлька куклу привезла Таня-шеф, а мне нет. Почему?». Стали с этим бороться: нет твоих, нет моих — все наши. И дарить будем тоже всем. Так появился наш первый праздник «День именинника». В течение года у нас все ребята стали получать подарок. Возникали, конечно, финансовые трудности. Было решено

часть денег, заработанных студентами на субботниках, отчислять в фонд детского дома. Мы попробовали организовать кружки: изокружок, фотокружок, кружок радиолюбителей — нужно было приобрести все необходимое для работы в них. Нужны были средства и для организации поездок ребят в цирк и театр.

Труднее всего приходилось с транспортом. Просто невероятных усилий стоила нам каждая поездка. Обращались в комитет ВЛКСМ, в партком и даже райком комсомола. Мы буквально надоедали всем с просьбами об автобусе. Хотелось сказать, что эта проблема не решена и по сей день. И очень она охлаждает энтузиазм ребят, ведь сколько трудов стоит подготовка к поездке и вдруг — автобус не дали. Хотелось бы, чтобы на это было обращено особое внимание райкома комсомола. Ведь шефская работа сейчас рассматривается как одна из важнейших задач комсомола, и никак нельзя погасить это интересное и благородное дело. Видимо, не нужно говорить, как ценна для ребят детского дома дружба со студентами. Это для них просто новый мир — мир прекрасного духовного общения, мир интересных людей и дел: различные кружки, веселые концерты, праздники зимы и осени, день посвящения в первокурсники. Нашими ребятами разработана целая система мероприятий, которые уже стали традиционными. План работы всегда составляется совместно с планом воспитательной работы в детском доме, в тесном контакте с педагогическим коллективом.

ЗА ЭТИ годы детскому дому была оказана существенная помощь: пополнена библиотека более чем на 4 тыс. книг (силами студентов и преподавателей университета), создана неплохая фонотека и приобретена радиоаппаратура (бойцами студенческих строительных отрядов НГУ), оборудован всем необходимым спортзал. Сейчас почти все ребята детского дома имеют коньки и лыжи, за что мы очень признательны сотрудникам спорткомплекса университета. Они и сейчас не забывают детский дом, выезжают туда с подарками для ребят и специальными спортивными программами.

Идет время, меняются руководители шефской работы, меняются члены шефского сектора, но дело живет, его невозможно бросить, ибо, появившись один раз в детском доме, туда трудно не поехать еще и еще.

Настоящие, искренние, прекрасные ребята у нас занимают шефской работой.

Т. МИРОНЕНКО,
студентка гуманитарного факультета Новосибирского государственного университета.

«Хотелось бы, чтобы газета «За науку в Сибири» периодически публиковала информацию о новых разработках и новых поступлениях в магазин приборов, которые могли бы быть полезными в научно-исследовательских работах институтов СО АН СССР. Такая информация сэкономила бы немало времени многим научным сотрудникам при поиске, подборе и приобретении нужных для научных работ приборов». (А. М. Ходиев, заведующий лабораторией Института теплофизики СО АН СССР).

Выписка из книги предложений и замечаний Новосибирского магазин-салона «Приборы».

Предлагаем новинки

Учитывая это и многие другие предложения, редакция газеты «За науку в Сибири» сегодня публикует информацию, рассказывающую о работе магазин-салона «Приборы». В дальнейшем читателям будут предложены материалы непосредственно по приборам.

Новосибирский магазин-салон «Приборы» входит во Всесоюзное промышленное объединение по производству научных приборов «Союзнаучприбор». Министерства приборостроения, средств автоматизации и систем управления. Перед салоном стоят две основные задачи: организация пропаганды достижений науки и техники в области отечественного приборостроения и реализации приборов, предназначенных для выполнения научно-исследовательских работ в промышленности.

В целях знакомства широкого круга специалистов с новыми разработками и перспективами развития приборостроительной промышленности в демонстрационном зале магазина систематически проводятся семинары, технические выставки приборов и технические консультации. По заявкам организаций они могут быть проведены непосредственно в институтах и на предприятиях Новосибирска, других городов Сибири и Дальнего Востока СССР.

Отзывы, замечания и предложения, поступающие от специалистов, магазин-салон обобщает и знакомит с ними руководителей предприятий, выпускающих эти приборы.

Магазин-салон также представляет свой демонстрационный зал заинтересованным организациям для показа и демонстрации своих новых разработок и проведения по ним консультаций, лекций и семинаров. В зале ежедневно работает справочная техническая библиотека, в которой можно ознакомиться с каталогами на приборы, номенклатурными перечнями заводов приборостроения, а также с проспектами новых разработок, тезисами докладов, прочитанных на семинарах, и прочей информацией.

Большой объем работы ведет магазин по реализации приборов и оборудования, получаемых непосредственно с заводов-изготовителей. В номенклатуре числятся приборы различных типов: радио- и электроизмерительные, испытательные, приборы контроля и регулирования технологических процессов, вычислительная техника, лабораторное оборудование, гидрометеорологические приборы, оргтехника. Кроме того, магазин-салон принимает на комиссию новые и бывшие в эксплуатации приборы и лабораторное оборудование отечественного и зарубежного производства (от всех организаций и учреждений без ограничений) и осуществляет их реализацию на комиссионных началах.

Адрес магазина: 630024, г. Новосибирск-24, ул. Мира, 54. Телефоны для справок 44-66-53, 44-72-70.

ШАХМАТЫ

В атакующем стиле

Закончилось личное первенство новосибирского Академгородка по шахматам среди женщин. Оно было проведено впервые. Победительницей стала студентка НГУ О. Кибала с результатом 9,5 очков из 12 возможных.

Соревнование вызвало большой интерес у шахматной общественности Академгородка. Итак, сильный пол — в роли болельщиков, а в это время на сцене слабый пол демонстрирует бескомпромиссную игру (90% результативных партий!), хотя и не всегда безошибочную из-за недостатка опыта выступлений в серьезных соревнованиях.

В итоговой таблице остальные участницы расположились следующим образом: О. Антоненко и Т. Чичина — 9 очков, Ф. Сулейманова — 8,5, В. Мохосоева и И. Николаева — 7,5, Л. Баландина и Т. Зенкова — 6, Л. Пиотух-Пелецкая и М. Филатова — 5, Л. Кооп — 2,5, З. Скарюпина — 1,5, Н. Витюгова — 1. В соответствии с положением о соревнованиях первые 3 призера награждаются медалями, дипломами соответствующих степеней и памятным призами. Кроме того, судейская коллегия определила обладателей специальных призов: «За лучший результат против призеров» — В. Мохосоева, «За лучший старт» — Ф. Сулейманова, «За лучший финиш» — О. Антоненко, «За спортивное мужество» — М. Филатова, «За волю к победе» — И. Николаева.

Говоря об итогах первенства, следует прежде всего отметить уверенную игру во всех стадиях партии победительницы турнира Ольги Ки-

балы. Хорошие бойцовские качества продемонстрировала неоднократная чемпионка всесоюзных академий О. Антоненко, одержавшая в семи последних турах 7 побед! Несомненным успехом является результат самой юной участницы первенства ученицы 7 класса 130 школы Т. Чичиной (тренер А. А. Волокитин), выполнившей норму 1 спортивного разряда.

Приводим партию О. Кибалы с опытной второразрядницей И. Николаевой, которую обе участницы провели в остротакающем стиле, что несомненно доставит удовольствие любителям шахмат.

ИСПАНСКАЯ ПАРТИЯ

1. e4 e5 2. Kf3 Kc6 3. Cb5 a6 4. Ca4 Kf6 5. 0—0 Ce7 6. Le1 b5 7. Cb3 0—0 8. c3 d5 9. ed e4 (разыгран вариант испанской партии, называемый атакой Маршалла; черные своим последним ходом уклонились от основного теоретического варианта 9... K:d5 10. K:e5 K:e5 11. Le5 c6 и т. д. в связи с чем игра резко обострилась) 10. dc ef 11. gf (опасно F:f3 из-за ответа черных Cg4 и белые попадают под атаку)... Fd6 12. d4 Ch3 13. Le5 Kd7 (грозит убийственный шах ферзем на g6, однако у белых находится достаточная защита) 14. cd Fg6+ 15. Cg5 16. Fc2. F:c2 17. C:c2 Ccl 18. a4 b4? (решающая ошибка, следовало играть C:d7; теперь черные быстро проигрывают) 19. Lh5 Cf5 20. L:f5 (белые выиграли фигуру, а с ней и партию).

А. КРАДИНОВ, главный судья первенства, заведующий отделом НИИ систем.

г. НОВОСИБИРСК.



Первая чемпионка новосибирского Академгородка О. Кибала.



Самая юная участница первенства Т. Чичина.

Фото А. Палкина.



Клуб «Глагол» и его интересы

Два года назад в новосибирском Академгородке при Советском РК ВЛКСМ создан дискуссионный клуб «Глагол». Его можно характеризовать как клуб по интересам. Цели клуба — организация досуга и патристическое воспитание научной молодежи. Темы вечеров самые разные: наука, искусство, литература, проблемы сохранения окружающей среды...

Начало было трудным и неровным. Прошедший период — пе-

риод роста и возмужания, завоевание признания. Сегодня же не узнать «Глагол». Ожилась жизнь в клубе. Есть крыша над головой и техника, а главное люди. В совет «Глагола» входят люди серьезные, ищущие новые формы работы с молодежью.

На заседания клуба с удовольствием приходят (раньше нужно было уговаривать) ведущие ученые, художники, актеры, музыканты, поэты и писатели.

На одном из таких вечеров был известный новосибирский писатель Николай Самохин (на снимке справа). Встреча была интересной, писатель рассказал о своем творчестве, отвечал на вопросы.

Клуб живет, много



новых интересных идей рождает он.

А. СЕМОЧКИН, президент клуба «Глагол», младший научный сотрудник Вычислительного центра СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК. Фото В. Новикова.

ЧТО? ГДЕ? КОГДА?

Для чтения микрофильмов

В читальном зале иностранной литературы отделения ГПНТБ СО АН СССР в новосибирском Академгородке установлен аппарат «Докуматор ДЛ 5,3» (Карл Цейсс Иена, ГДР), предназначенный для чтения микрофильмов на плоской пленке формата А6, а также микрофишей с любым подразделением кадров.

Читальный зал расположен по ул. Ильича, 21. Время работы: с 9 до 21 часа, в субботу и воскресенье с 10 до 18 часов.

АНОНС

Любителям шахмат

24 июня в 14 часов в малом зале Дома ученых СО АН СССР состоится собрание шахматной общественности новосибирского Академгородка. В повестке дня собрания — подведение итогов личного первенства среди женщин и командного первенства; лотерея шахматной литературы (серия «Выдающиеся шахматисты мира» и другие книги шахматной тематики); финал личного первенства СО АН СССР по молниеносной игре.

Правление шахматного клуба «СО АН».

г. НОВОСИБИРСК.

ПИСЬМО В РЕДАКЦИЮ

Глубоко признательны организациям, учреждениям и гражданам, выразившим соболезнование и принявшим участие в организации похорон Токарева Сергея Васильевича.

Семья Токаревых.

В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

22 июня — Новосибирский театр музыкальной комедии. В. Дмитриев. ВЕК ЖИВИ, ВЕК ЛЮБИ.

25 июня — Эстрадное обозрение «ПЕСНЯ ОСТАЕТСЯ С ЧЕЛОВЕКОМ».

Начало — в 20 часов.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

23—24 июня — ЗВЕЗДА НАДЕЖДЫ (1 и 2 серии) — 12, 15, 18, 21.

26—27 июня — ЛЮБОВЬ И ЯРОСТЬ — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

28 июня — РУСАЛОЧКА — в 12, 14. ЗАКРОЙЩИК ИЗ ТОРЖКА — в 16, 18, 20, 22.

И. о. редактора Ю. В. ТЮРИН.

Адрес редакции: 630090, г. Новосибирск-90, ул. Терешковой, 30, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу Новосибирского областного агентства «Союзпечать».



Телефоны и комнаты: редактора — 65-31-58 (комн. 328); отдела партийной жизни, общественных наук и ответственного секретаря — 65-09-03 (комн. 331, 335); отделов точных, естественных наук и фотоиллюстраций — 65-75-59 (комн. 329, 335); отдела писем (комн. 333).