



Наука в Сибири

Выходит
с 4 июля 1961 года.

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

ЧЕТВЕРГ, 28 июня 1964 г.

№ 25 (1156)

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

В ПРЕЗИДИУМЕ СО АН СССР

14 июня на заседании Президиума академики А. А. Трофимук и А. Г. Аганбегян доложили о прошедшей в Иркутске конференции по перспективам развития производительных сил области в XII пятилетке и до 2000 года. В работе конференции приняли участие представители Госплана СССР и РСФСР, Государственного комитета СССР по науке и технике, Академии наук СССР, СОПСа и других организаций. Много сделал для подготовки этого крупного мероприятия Иркутский областной комитет КПСС. На пленарных и секционных заседаниях (работало 18 секций), выступили заместитель председателя Госплана СССР Н. П. Лебединский, заместитель председателя ГКНТ СССР В. М. Кудинов, ученые СО АН СССР, хозяйственные и партийные руководители. Большой доклад сделал на конференции первый секретарь Иркутского обкома КПСС В. И. Ситников. Значительное внимание было

уделено роли науки в развитии производительных сил области.

Академик А. А. Трофимук и А. Г. Аганбегян приняли первый секретарь обкома КПСС В. И. Ситников; ученые приняли участие в заседании Президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР.

Затем на заседании Президиума СО АН СССР было заслушано научное сообщение члена-корреспондента АН СССР Д. Д. Рютова об открытых термоядерных системах.

Открытые ловушки обладают рядом достоинств по сравнению с замкнутыми. Однако до недавнего времени они не рассматривались как реальная основа для создания экономически выгодного термоядерного

реактора — слишком велика была скорость потерь плазмы вдоль силовых линий магнитного поля.

Д. Д. Рютов доложил о сегодняшнем состоянии дел, о предложенных в Институте ядерной физики СО АН СССР новых способах уменьшения потерь плазмы из открытых ловушек (ОЛ), благодаря которым ОЛ заняли прочное место в термоядерной программе. В ИЯФ СО АН СССР завершается сооружение комплекса ДОЛ, вмещающего в себя две установки ОЛ с улучшенным удержанием плазмы. К настоящему времени созданы основные элементы магнитных систем установок, подготовлена диагностическая

аппаратура для измерения параметров плазмы, разработаны и испытаны генераторы мощных электронных пучков и пучков атомарного водорода для нагрева плазмы (помимо своего прямого назначения они могут применяться для исследований по физике твердого тела, квантовой электронике и технологии обработки поверхностей). В течение ближайших двух лет будут получены сведения о работоспособности соответствующих схем удержания плазмы и сделан выбор схемы установки следующего поколения — масштабной модели термоядерного реактора. Докладчик особо обратил внимание на перспективность использования открытых ловушек в интересах разных научных направлений.

На заседании рассмотрены

результаты комплексной проверки института естественных наук Бурятского филиала СО АН СССР. Докладывали директор Института член-корреспондент АН СССР М. В. Мохоуев и заместитель председателя комиссии ученых секретарь Отделения физико-химии и технологии неорганических материалов АН СССР доктор химических наук Н. Т. Кузнецов.

Подведены итоги конкурса научной молодежи. Докладывал исполняющий обязанности главного ученого секретаря СО АН СССР доктор химических наук Ю. Д. Цветков.

Кадровые вопросы: доктор физико-математических наук М. В. Кабанов утвержден заместителем директора Института оптики атмосферы СО АН СССР; кандидат физико-математических наук В. Ф. Шабанов назначен заместителем директора Института физики им. Л. В. Киренского СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

**«Выход на отрасль»:
проблемы внедрения**

стр. 2

**Двадцать лет
содружества**

стр. 2-3

**Изобретательство
в Отделении**

стр. 4-5

**«Круглый стол»
клуба «Творчество»**

стр. 6-7

**Как предотвратить
клещевой энцефалит**

стр. 8

ПРОПАГАНДИСТ



Заведующая лабораторией физиологии устойчивости растений Центрального Сибирского ботанического сада СО АН СССР, кандидат биологических наук, коммунист Анна Федоровна Климаченко ведет активную общественную работу. Более четверти века трудится она в ЦСБС: здесь прошла аспирантуру, здесь защитила кандидатскую диссертацию, здесь была принята в ряды КПСС. Здесь же она приобрела и богатый опыт общественной работы. В институте ее знают как умелого пропагандиста, способного вызвать слушателей на прямой, оживленный разговор. Пропагандистским опытом А. Ф. Климаченко щедро делится, работая в составе методического совета по политическому просвещению при Советском РК КПСС г. Новосибирска.

Закончен очередной учебный год в сети политехучебы, но не убавилось у Анны Федоровны общественных дел. Много лет подряд коллектив ЦСБС избирает ее в профсоюзный комитет. В настоящее время она возглавляет профком института. Да и дома у этой обязательной, беспокойной, готовой всегда прийти на помощь людям женщины, немало хлопот. Особенно с внуком. И везде нужно успеть. А другой, беззаботной жизни Анна Федоровна себе и не мыслит.

На снимке: А. Ф. Климаченко.

Фото В. Новикова.

60-летию комсомола Бурятии

В Улан-Удэ состоялась научно-практическая конференция, посвященная 60-летию комсомола республики. Она была организована Бурятским филиалом СО АН СССР, областным комитетом ВЛКСМ и областным советом ВСНТО. На трех секциях было заслушано более 40 докладов молодых ученых и комсомольских работников, лучшие из которых отмечены грамотами обкома комсомола и другими наградами.
г. УЛАН-УДЭ. Б. ЖИГМЫТОВ.

ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

СОСТОЯЛСЯ ПЛЕНУМ

29 мая в конференц-зале Дома Советов состоялся IV пленум Советского РК КПСС г. Новосибирска.

С докладом «Об итогах апрельского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС и задачах районной партийной организации, вытекающих из постановлений Пленума» выступил первый секретарь райкома партии А. В. Маслов.

В обсуждении доклада приняли участие директор Опытного завода СО АН СССР Ю. М. Киселев, секретарь партийной организации Института теоретической и прикладной механики

СО АН СССР, кандидат технических наук Ю. Н. Юдинцев, председатель комиссии по коммунистическому воспитанию молодежи при РК КПСС, член-корреспондент АН СССР К. И. Замараев, заслуженный учитель школы РСФСР, директор школы № 166 П. С. Сиволобов, первый секретарь РК ВЛКСМ Н. В. Курдюмов, председатель Сибирского отделения АН СССР академик В. А. Коптюг, заместитель председателя райисполкома В. И. Бакаева, заместитель секретаря парткома

Управления строительства «Сибкадемстрой» Ю. А. Мигулев.

В работе пленума участвовал и выступил второй секретарь Новосибирского горкома КПСС М. С. Клобуков.

Пленум определил задачи партийных организаций района, вытекающие из основных направлений реформы общеобразовательной и профессиональной школы и речи товарища К. У. Черненко на апрельском (1984 г.) Пленуме ЦК КПСС, наметил пути дальнейшего улучшения работы Совета народных депутатов и принял соответствующие постановления.

«ВЫХОД НА ОТРАСЛЬ»: СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ ФОРМУ ВНЕДРЕНИЯ

В апреле состоялся III пленум Советского РК КПСС г. Новосибирска. С докладом «О задачах партийных организаций района по внедрению достижений науки и техники в производство в свете решений февральского (1984 г.) Пленума ЦК КПСС и Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по ускорению научно-технического прогресса в народном хозяйстве» выступил первый секретарь райкома партии А. В. Маслов.

В обсуждении доклада приняли участие заместитель председателя СО АН СССР член-корреспондент АН СССР Е. И. Шемякин, заведующий внештатным отделом науки при райкоме КПСС начальник СКБ «Энергохиммаш», доктор технических наук А. П. Бурдуков, слесарь Новосибирского завода конденсаторов В. Н. Астахов, секретарь парткома Управления строительства «Сибкадемстрой» Г. В. Денисенко, секретарь парткома Новосибирского государственного университета, кандидат исторических наук В. А. Миндолин.

Пленум принял постановление, в котором, в частности, сказано, что партийным организациям и руководителям научно-исследовательских и конструкторских учреждений района необходимо сосредоточить усилия по основным проблемам науки и практических работ, ориентированных на всемерное содействие развитию производительных сил Сибири.

Сегодня редакция предоставляет слово заведующему внештатным отделом науки Советского РК КПСС, доктору технических наук А. П. БУРДУКОВУ, который рассказывает о наиболее типичных проблемах внедрения научно-технических достижений в народное хозяйство.

На III пленуме Советского райкома КПСС были рассмотрены задачи партийных организаций района по внедрению достижений науки и техники в производство, отмечено, что в Сибирском отделении АН СССР сложилась многоуровневая система взаимодействия научных коллективов с предприятиями, министерствами и ведомствами, накоплен определенный опыт и имеются успехи в области внедрения научно-технических достижений в народное хозяйство, проводятся работы по комплексной программе «Сибирь».

Вместе с тем, анализируя деятельность академических институтов, следует отметить, что используемые в настоящее время формы реализации научных разработок в промышленности недостаточно эффективны. Широко применяемый институтами СО АН СССР опыт взаимодействия с отдельными предприятиями с целью дальнейшего внедрения новшеств в серийное производство пока следует признать недостаточным, так как большинство разработок должного «выхода на отрасль» не получает.

Малоэффективен путь реализации новшеств через централизованные планы внедрения, представляемые в Академию наук СССР. Оставляет желать лучшего координация работ учреждений Новосибирского научного центра и организаций «пояса внедрения», специально созданных для быстрого применения полученных разработок академических институтов в народном хозяйстве. Отмеченные недостатки имеют и объективные причины.

Во-первых: слаба экспериментально-производственная база как академических, так и отраслевых институтов. (В не-

которых странах расходы на базисные исследования составляют 11%, а на прикладные — 40% всех используемых на внедрение средств, т. е. подавляющая часть затрат идет на прикладные исследования, подготовку технологического оборудования и налаживание производства).

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР по ускорению научно-технического прогресса намечено в планах экономического и социального развития СССР на 1984-90 гг. предусмотреть комплекс мер, направленных на преодоление отставания в создании и оснащении опытных и экспериментальных баз и производств в академических и отраслевых НИИ и КБ. В этом плане следует признать целесообразным создание крупных центров по испытанию нового оборудования и технологий по разработкам институтов СО АН СССР. Так, при Институте химии твердого тела и переработки минерального сырья формируется механический центр, Институтом теплофизики и СКБ «Энергохиммаш» создается центр новых плазменных технологий, где планируется разработка и испытание конструкций широкой гаммы генераторов низкотемпературной плазмы и аппаратуры для высокотемпературного пиролиза химических продуктов, плазмоталлургических процессов, технологий плазменного напыления деталей и т. д. Создание таких центров станет одним из путей повышения эффективности научно-исследовательских работ.

Следующей проблемой является необходимость тесной координации работы академических НИИ и КБ с головными

институтами отраслей, т. е. участие министерств и ведомств в выполнении отраслевых программ и планов по новой технике. К этой проблеме тесно примыкает задача координации работ НИИ СО АН и организаций «пояса внедрения». Дело в том, что тематические планы отраслевых организаций имеют так называемый «сквозной» характер: т. е. работа начинается научно-исследовательской разработкой и должна заканчиваться внедрением (причем в обязательном порядке), если она входит в отраслевую программу или в план по новой технике Министерства. Об этом же говорил в своем выступлении на последнем общем собрании СО АН СССР заместитель председателя ГКНТ СССР Н. А. Кудинков. Таким образом, при формировании внедренческих планов академических НИИ и КБ следует большее внимание обратить на их связь с отраслевыми программами и планами по новой технике. Это пока один из наиболее реальных путей внедрения разработок академических институтов в народное хозяйство страны. Анализ работы отраслевых организаций «пояса внедрения» с институтами СО АН, выполненный внештатным отделом науки при райкоме партии, показал, что здесь имеется очень широкое поле деятельности, а координация очень слаба.

Следует внимательнее отнестись к возможностям формирования на основе разработок институтов СО АН и отраслевых НИИ «пояса внедрения» крупных программ, с включением этих работ в план ГКНТ или отраслевые программы. При этом необходимо обратить особое внимание на технико-экономическое обоснование разработок.

В постановлении III пленума Советского РК КПСС указаны основные задачи партийных организаций, руководителей научно-исследовательских и конструкторских учреждений района в области усиления работы по внедрению достижений науки и техники в народное хозяйство.

В программе деятельности внештатного отдела науки на 1984 г. предусмотрена планомерная работа по анализу основных проблем в Новосибирском научном центре СО АН СССР и реализации постановления Советского райкома партии.

А. БУРДУКОВ, заведующий внештатным отделом науки при Советском райкоме КПСС, начальник СКБ «Энергохиммаш», доктор технических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

ДВАДЦАТЬ ЛЕТ

НЭТИ — Сибирскому отделению АН СССР

Важной и сложной задачей, поставленной XXVI съездом КПСС и последующими Пленумами ЦК КПСС перед высшей школой, является улучшение использования научного потенциала высших учебных заведений для решения народнохозяйственных задач, а также — более высокий уровень подготовки специалистов.

Высшие учебные заведения, если они стремятся следовать за требованиями научно-технического прогресса, становятся весьма сложным организмом. Не может быть хорошего вуза, если в нем органически не сочетаются три процесса: учебный, научный и воспитательный. Между тем эта триада не может быть реализована, если отрасли промышленности, на которые работает данный вуз, находятся в стороне и не отвечают за подготовку специалистов. Необходимо добиваться непосредственного участия и солидарной ответственности за качество каждого выпускаемого специалиста.

В этом плане есть определенные указания ЦК КПСС и Совета Министров СССР по высшей школе, развитые и конкретизированные в ряде приказов Минвузов СССР и РСФСР.

В отношениях между вузом и промышленностью последнюю прежде всего интересует: развитые научные отношения, имеющие конечные результаты в виде внедрения; программы и учебные

БОЛЕЕ 1200 ВЫПУСКНИКОВ НЭТИ РАБОТАЮТ СЕГОДНЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ СО АН СССР

планы, отвечающие новейшим достижениям науки и техники; сам факт распределения специалистов и реальность их получения. Если совместными усилиями выполнять все условия, то участие министерств и ведомств в учебном процессе будет более действенным и реальным.

Этим объясняется наше стремление организовать на основе долгосрочных договоров учебно-научные производственные комплексы (УНПК), дающие юридические основания для совместной работы и на внедрение новой технологии обучения.

Более, чем 20-летнее сотрудничество институтов СО АН СССР и НЭТИ ознаменовалось в 1982 году комплексным договором, подписанным и утвержденным Минвузом РСФСР и Президиумом Сибирского отделения АН СССР.

Договор включает в себя три главных направления: подготовку инженерных и научно-педагогических кадров, повышение квалификации специалистов с высшим образованием и выполнение совместных научных исследований.

Сейчас уже можно подвес-

Сибирское отделение АН СССР — НЭТИ

Новосибирск — крупнейший научный и промышленный центр восточной части страны. Здесь сосредоточены научно-исследовательские институты СО АН СССР, СО ВАСХНИЛ, СО АМН СССР, предприятия, конструкторские и технологические организации всех ведущих отраслей промышленности. Этот многоотраслевой научно-промышленный комплекс постоянно нуждается в притоке высококвалифицированных научных и инженерно-технических кадров.

Решение задачи подготовки таких кадров и тесно связанной с ней задачи развития фундаментальных и прикладных исследований в интересах народного хозяйства страны, особенно Сибири и, в частности, Новосибирска, в большой степени возложено на новосибирские вузы. Одним из ведущих среди них является НЭТИ. Сегодня в учреждениях Сибирского отделения АН СССР на всех уровнях — от заместителей директора института, заведующих отделами, лабораториями до рядовых инженеров работает более 1200 выпускников этого института. Естественно, что руководство Отделения всегда было заинтересовано в постоянном повышении качества подготовки специалистов в НЭТИ. И вот уже более 20 лет осуществляется тесное сотрудничество с этим институтом: с помощью ведущих ученых СО АН СССР был организо-

УЧРЕЖДЕНИЯ ОТДЕЛЕНИЯ АКТИВНО УЧАСТВУЮТ В УЧЕБНОЙ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ НЭТИ

ван ряд кафедр и лабораторий НЭТИ, ведущих подготовку специалистов и научные исследования по новейшим специальностям.

Так, в 1966 году на базе Института ядерной физики и Института физики полупроводников был организован физико-технический факультет НЭТИ, который фактически заложил основы программно-целевой подготовки специалистов. В некоторых институтах СО АН организованы филиалы кафедр НЭТИ.

Такие связи одобрены, закреплены и расширены договором о сотрудничестве учреждений Сибирского отделения АН СССР и НЭТИ, утвержденный министром высшего и специального среднего образования РСФСР академиком И. Ф. Образцовым и председателем СО АН СССР академиком В. А. Коптюгом. По этому договору учреждения СО АН СССР принимают активное участие в учебной, учебно-методической, научно-исследовательской работе НЭТИ, в повышении квалификации научно-исследовательских кадров, предоставляют свою базу для проведения производственной практики, выполнения учеб-

СОДРУЖЕСТВА

Новосибирскому электротехническому институту (НЭТИ) исполнилось 30 лет. Открытие и дальнейшее быстрое развитие этого вуза было связано с острой потребностью в кадрах для бурно развивающейся многоотраслевой промышленности и науки в Сибири.

Сейчас НЭТИ — это крупнейший учебно-научный комплекс. Здесь на 11 факультетах обучаются свыше 16 тысяч студентов по 30 специальностям, в том числе — по новейшим современным направлениям науки и техники. На 50 кафедрах и в 14 научных лабораториях работает 1130 преподавателей и около 800 научных и инженерно-технических работников, в том числе — 40 профессоров и 500 доцентов. За эти годы НЭТИ подготовил свыше 40 тысяч специалистов, большинство из которых работает на промышленных предприятиях, в научных, проектно-конструкторских и технологических организациях Новосибирска и Западно-Сибирского региона.

ти некоторые итоги. Подготовка специалистов, как и предусматривалось, ведется по принципу программно-целевого обучения по коллективным и индивидуальным планам. Для подготовки студентов базовые институты предоставляют первоклассное оборудование своих лабораторий и научное руководство. Это такие институты, как Горного дела, Ядерной физики, Теплофизики, Теоретической и прикладной механики, Автоматики и электротехники, Физики полупроводников, Вычислительный центр, СКБ прикладной геофизики и другие. В ряде институтов организованы филиалы кафедр НЭТИ, где студенты получают не только фундаментальную теоретическую подготовку, но и специальную.

Особое внимание обращается на изучение вычислительной техники и систем, связанных с ней. Подобное целевое обучение ведется по 16 специальностям на 9 факультетах. Широкое использование вычислительной техники в учебном процессе, работа в институтских терминальных классах, знакомство с системами САПР, АСНД, ГАПами, обязательное использование ЭВМ в курсовом и дипломном проектировании позволяет готовить, как мы надеемся, хороших специалистов. О качестве подготовки мы говорим осторожно, так как судить о

ней, видимо, следует руководствуясь СО АН СССР. В связи с этим было бы неплохо провести конференцию и обсудить предложения и замечания, направленные на дальнейшее совершенствование учебного процесса.

В области подготовки научно-педагогических кадров и научных исследований совместная работа также дает определенные положительные результаты. Кафедры НЭТИ принимают участие в ряде тем программы «Сибирь», в комплексных программах СО АН СССР и Минвуза РСФСР по проблемам «Автоматизация научных исследований и обучения», «Технические средства обучения», «Социально-экономические и культурные аспекты развития Сибири и Дальнего Востока». Также проводится работа на основе восьми двусторонних и многосторонних договоров о сотрудничестве. Например — разработка принципов построения и создания геофизических информационно-вычислительных систем решения задач по программе «Сибирь». В этой работе участвуют Вычислительный центр, СКБ прикладной геофизики СО АН СССР и кафедра информационно-вычислительной техники НЭТИ.

Кроме того, между рядом кафедр и научными институтами заключено 22 хозяйственных договора. Безусловно, тематика научных иссле-

дований находится в профиле наших специальностей.

Совместная подготовка специалистов по такой гибкой системе позволяет сравнительно легко ориентировать студентов в отношении новой техники и лучше удовлетворять потребность научных институтов. Естественно, что время адаптации на новом месте работы у молодого специалиста резко сокращается.

В развитие научного сотрудничества Президиум Сибирского отделения Академии наук СССР счел возможным на базе НЭТИ открыть в 1982 году две академические лаборатории: Института горного дела (по проблемам упрочнения металлических сплавов) и Института прикладной и теоретической механики (по проблемам бездорожного транспорта) — свидетельство серьезности научных исследований технического вуза.

В институте по трем специальностям начата целевая интенсивная подготовка, в основе которой лежит усиленное изучение вычислительной техники, ее возможностей и систем. Уже согласованы с отраслевыми министерствами индивидуальные планы и программы и сейчас идет подготовка к пуску еще 3-х терминальных межкафедральных классов и для переподготовки преподавателей на ФПК по вычислительной технике.

С 1-го сентября откроется одногодичная безотрывная форма подготовки специалистов с высшим и средним техническим образованием по циклу или отдельной дисциплине. Теперь можно будет без отрыва от производства прослушать лекции по определенной специальности и получить в этом объеме высшее образование.

Кроме учебно-научных производственных комплексов на базе Сибирского отделения АН СССР, организованы и действуют подобные же подразделения на производственном объединении «Сибсельмаш» и заводе им. В. П. Чкалова. Ведется подготовительная работа по организации УНПК на базе станкостроительной и радиоэлектронной промышленности.

Подготовка специалистов в конкретной области и распределение их за 2—3 года до окончания учебы активизируют и отрасли промышленности не только в обеспечении учебного процесса, но и их участие в развитии материальной базы института.

Совершенствование учебно-научного процесса требует большой организационной и воспитательной работы в коллективе. Новая технология заставляет и преподавателя по-новому подходить к своей работе. Даже традиционные дисциплины общетехнического цикла требуют большой перестройки программы и самого процесса преподавания.

Откладывать или медлить в решении вопросов нельзя, так как промышленность, внедряя новую технику и технологию, ждет от высшей школы хорошо подготовленных специалистов.

Г. ЛЫШИНСКИЙ,
ректор Новосибирского
электротехнического
института, профессор.

А. М. Вексман



12 июня 1984 года на 73-м году жизни скончался бывший главный инженер Управления строительства «Сибкадемстрой», член КПСС с 1944 года, персональный пенсионер республиканского значения, кандидат технических наук, лауреат премии Совета Министров СССР Абрам Моисеевич Вексман.

С именем А. М. Вексмана связаны организация и развитие строительного производства в Новосибирске и особенно в его Советском районе.

А. М. Вексман родился 12 февраля 1912 года в Томске, в семье рабочего-строителя. Трудовую деятельность начал с 1927 года печником-каменщиком. По окончании Новосибирского инженерно-строительного института в 1935 году работает на строительстве комбината «Сибсельмаш» прорабом, заместителем начальника, а затем и начальником технического отдела.

В годы Великой Отечественной войны с особой силой проявился талант А. М. Вексмана как инженера, исследователя и крупного организатора строительного производства. Он непосредственно участвовал в проектировании и размещении ряда крупнейших заводов, эвакуированных в Новосибирск из западных областей страны.

В 1944 году А. М. Вексман назначается главным инженером строительного треста № 43. Под его техническим руководством осуществлено строительство заводов «Тяжстанкогидропресс», «Сибэлектротяжмаш», «Сиблитмаш», оловокомбината, других предприятий и жилых массивов города. В 1953-57 годах А. М. Вексман работает в Москве главным инженером Главпромстроя Минстроя СССР, а при организации Совнархозов возвращается в Новосибирск и работает главным инженером Управления строительства Западно-Сибирского Совнархоза. С 1959 по 1973 годы работал главным инженером Управления строительства «Сибкадемстрой».

На всех участках, где бы ни работал, А. М. Вексман проявлял большие организаторские способности, целеустремленность и настойчивость в решении инженерных и хозяйственных задач, умело сочетая производственную деятельность с активной общественной жизнью. Неоднократно избирался депутатом городского и районных Советов народных депутатов. Он был отзывчивым, чутким товарищем, принципиальным коммунистом.

Родина высоко оценила труд А. М. Вексмана. Он награжден орденом Ленина, двумя орденами Трудового Красного Знамени, пятью медалями.

Светлая память об Абраме Моисеевиче Вексмане, верном сыне Коммунистической партии, навсегда сохранится в сердцах всех, кто его знал.

Советский райком КПСС.
Советский райисполком г. Новосибирска.

Президиум СО АН СССР.
Управление строительства «Сибкадемстрой».

но- и научно-исследовательских работ студентов, курсовых и дипломных проектов.

Кроме того, сотрудничество включает проведение совместных научных фундаментальных и прикладных исследований в области естественных и общественных наук. Преподаватели НЭТИ наряду с учеными СО АН СССР участвуют в выполнении работ по целевым комплексным программам ГИИТ, координационным планам АН СССР, программе «Сибирь», ряду совместных научно-исследовательских планов СО АН СССР и Минвуза РСФСР.

Для выполнения важных работ в рамках комплексной программы «Сибирь» в составе научно-исследовательского сектора НЭТИ распоряжением Президиума СО АН СССР созданы две академические лаборатории — по проблеме создания бездорожного транспорта и по проблеме упрочнения металлических сплавов и увеличению долговечности работы деталей и конструкций в условиях Сибири и Севера.

Уже сегодня можно говорить о хороших результатах. Так, в лабораториях проблем бездорожного транспорта совместно с Институтом теоретической и прикладной механики СО АН СССР разработаны теоретические принципы движения аппаратов в условиях бездорожья, создан и испытан опытный образец универсального глассирующего аппарата.

Развитие минеральной сырьевой базы страны в значительной степени зависит от оснащенности геофизических организаций высококачественной аппаратурой, обеспечивающей обработку результатов измерения непосредственно в полевых условиях.

Особое важное значение экспресс-обработка информации имеет при проведении геофизических исследований в труднодоступных районах Сибири, где очень высоки затраты на повторные эксперименты, необходимость в которых в настоящее время выясняется лишь в период камеральной обработки, проводимой на больших ЭВМ. В связи с этим в рамках комплексной программы «Сибирь» совместными усилиями НЭТИ и Вычислительного центра СО АН СССР был создан геофизический измерительно-вычислительный комплекс (ГИВК) на базе микроЭВМ «Электроника-60». Комплекс обеспечивает сбор, регистрацию и оперативную обработку информации в реальном масштабе времени при геофизических исследованиях различными методами электро-, сейсмо- и магниторазведки.

Весьма перспективны проводимые НЭТИ совместно с Институтом неорганической химии СО АН СССР исследования, направленные на создание нового класса средств измерений, основанных на использовании эффектов сверхпроводимости и позволяющих на два-три порядка повысить точность измерения весьма малых значений физических величин. В частности, на основе этих исследований создан сверхпроводниковый измеритель магнитного потока с порогом чувствительности в 1000 раз лучше, чем у известных вейберметров.

Характерно для коллектива НЭТИ стремление довести свои исследования до практического выхода и широкого внедрения в народное хозяйство. Таким примером является создание в институте гаммы комплектных

электроприводов для станков с числовым программным управлением. Благодаря объединению специалистов разного профиля удалось выполнить крупную комплексную работу по созданию специальных электромеханических модулей, высокоточных и быстродействующих систем управления, включая микроЭВМ с большим объемом памяти и системой оперативного управления, полного программного обеспечения. Большая работа была проведена и по освоению серийного производства комплексных электроприводов на ПО «Тяжстанкогидропресс».

Эти работы послужили основой для создания принципиально нового фрезерного станка с ЧПУ типа «обрабатывающий центр», наладка которого сейчас заканчивается в НЭТИ.

Широкое применение получают работы НЭТИ совместно с Институтом горного дела СО АН СССР по созданию новых типов виброударных машин и созданию новых методов и устройств защиты людей и различных механизмов от вибраций.

Перечень достижений НЭТИ в различных областях деятельности можно продолжать, но и приведенные примеры указывают на большой научный потенциал этого коллектива, высокий уровень научных исследований и широкое серийное внедрение их результатов в народное хозяйство.

По кадровому составу, значимости и эффективности научных исследований, качеству подготовки инженеров и специалистов высшей квалификации НЭТИ находится на уровне технического университета, а его органиче-

ская связь с институтами СО АН СССР, отраслевыми НИИ и предприятиями — гарантия дальнейшего совершенствования вуза.

Необходимо отметить и установление многосторонних форм и методов сотрудничества вузов, институтов СО АН СССР, отраслевых НИИ и предприятий промышленности. Так, совместными усилиями был создан Учебно-научно-производственный комплекс на базе самолетостроительного факультета Новосибирского электротехнического института, Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР, Новосибирского авиационного завода имени В. П. Чкалова для организации учебной и научной работы по таким специальностям, как самолетостроение, прочность летательных аппаратов, аэродинамика и механическое оборудование летательных аппаратов. Такое многостороннее сотрудничество дает возможность готовить высококвалифицированных специалистов как для промышленных предприятий, так и для научных учреждений.

Президиум СО АН СССР будет и дальше работать по совершенствованию форм сотрудничества с вузами, видя в этом большой резерв в повышении эффективности, научных исследований и ускоренного внедрения законченных работ в народное хозяйство страны.

Е. ШЕМАКИН,
заместитель председателя
СО АН СССР,
член-корреспондент АН СССР.

30 июня — День изобретателя и рационализатора

Почти 13-миллионная армия советских изобретателей и рационализаторов вносит достойный вклад в выполнение народнохозяйственных планов страны. Изобретения открывают для производства новые пути экономии сырья, материалов, энергии, трудовых ресурсов. Ежегодно около 5 млн. инженеров, техников, рабочих, научных работников страны подают заявки на изобретения и изобретения на рационализаторские предложения. Каждый год в стране регистрируется примерно 90 тыс. изобре-

тий, причем около 90 процентов из них рождаются в процессе выполнения плановых заданий. Показательно, что экономический эффект от использования в народном хозяйстве изобретений и рационализаторских предложений в 9-й пятилетке составил 19,6 млрд. руб., а в 10-й — свыше 29 млрд. руб.

В настоящее время изобретатели и рационализаторы страны развинули социалистическое соревнование за создание 30-мил-

лиардного фонда экономики одиннадцатой пятилетки. Наша промышленность выпускает все больше машин, в конструкции которых использованы десятки крупных отечественных изобретений. К ним относятся, например, гидротурбины для Саяно-Шушенской ГЭС, самый мощный в мире реактор на быстрых нейтронах БН-600 и др.

Особого внимания требует дело внедрения изобретений в производство. За 10-ю пятилетку и два года 11-й в СССР было

внедрено 400 тыс. изобретений и около 4 млн. рационализаторских предложений с общим экономическим эффектом 43 млрд. рублей. Но эффект мог бы быть большим, так как сегодня в народном хозяйстве используется всего около одной трети изобретений, подлежащих внедрению.

Техническое творчество в нашей стране окружено почетом и уважением. Свыше 1900 новаторов носят соседки почетное звание «Заслуженный изобретатель республики», около 6 тыс. — «Заслуженный рационализатор».

«

Слесарь-рационализатор

В. А. Белошанкин работает в Институте теоретической и прикладной механики СО АН СССР. Слесарь высокой квалификации, Владимир Александрович автор свыше 20 рационализаторских предложений. Он награжден медалью «За доблестный труд».

Фото Е. Токаревой.

За успехи в труде

Т. А. Макарик, старший инженер по рационализации и изобретательству СКБ гидромеханической техники СО АН СССР. И от ее труда наряду с другими сотрудниками во многом зависит своевременное и быстрое оформление заявок на изобретения и рационализаторские предложения. За успехи в работе Тамара Александровна имеет многочисленные благодарности.

Фото П. Тумакова.

»



Ежегодно в стране отмечается Всесоюзный день изобретателя и рационализатора. Это дает нам повод окинуть взглядом основные результаты, достигнутые в этой области научными учреждениями Сибирского отделения АН СССР в последнее время, попытаться заглянуть в ближайшее будущее.

В 1983 году на государственную патентную экспертизу направлено 383 заявки на предполагаемые изобретения. Ранее уже получено 445 авторских свидетельств. Справедливости ради следует заметить, что в последние годы рост числа изобретений в Отделении приостановился. Однако не следует делать вывод о замедлении темпов создания патентоспособных технических новшеств. Во-первых, разработчики все шире используют возможности объединения двух и даже трех объектов (например, устройств, способа и вещества) в одной заявке, что допускает действующими в настоящее время нормативными актами Госкомизобретений. Во-вторых, в последние годы заметно повысились требования к уровню заявляемых изобретений, ведь решающее значение для народного хозяйства имеет не столько количество изобретений, сколько их качество, значимость в рамках мирового уровня науки и техники.

Важным критерием качества новых технических решений является доля изобретений, патентуемых за рубежом. Из общего числа изобретений Сибирского отделения АН СССР 5% получают патентную защиту в других странах с целью обеспечения беспрепятственного экспорта, продажи лицензий, осуществления научно-технического сотрудничества с зарубежными организациями. По этому показателю наши научные учреждения находятся на одном уровне с московскими и ленинградскими институтами АН СССР и превышают уровень, достигнутый в стране в целом. В истекшем году получено 51 патентная грамота на разработки ученых и

инженеров Отделения. Лидирует в этой области несколько институтов, а среди них — Институт горного дела, создающий около половины всех охраняемых за границей изобретений СО АН СССР.

Следует отметить, что в последние годы заметно оживилась работа по патентованию в филиалах Отделения. Так, Институт геологии Якутского филиала успешно осуществляет защиту нового термомеханического способа обработки алмаза в

час томские и болгарские специалисты проводят совместные исследования, испытания и социальное исследование аппаратуры, имеющей важное народнохозяйственное значение.

В связи с тем, что с 1981 года в соответствии с решением органов СЭВ осуществляется перевод научно-технического сотрудничества между организациями социалистических стран на договорную основу, все большее число научных учреждений Отделения начинают

го выполнения работы, дальнейший укреплению научных и технических связей между социалистическими странами. Данная взаимовыгодная форма сотрудничества является существенным резервом для дальнейшего расширения лицензионной торговли.

В последнее время снизилась интенсивность работы институтов Отделения по защите отечественных изобретений. Ежегодно подается всего лишь от одной до трех заявок. Последний — десятый по

опытом. В Сибирском отделении проводится определенная организационная работа в этом направлении. Так, осенью прошлого года по решению руководства СО АН СССР и Дальневосточного научного центра АН СССР во Владивостоке было проведено региональное совещание работников патентных служб академических учреждений Сибири и Дальнего Востока. Кроме того, в течение 1983 года в ГИПТБ СО АН СССР было проведено четыре семинара, организованных работниками патентного фонда библиотек и патентной службой Президиума. В мае текущего года по совместному решению руководства Отделения и Министерства внешней торговли в Новосибирском Академгородке был проведен учебный семинар по методике подготовки рекламных лицензионных объектов, на котором редактор журнала «Лицензионный информатор» кандидат философских наук В. Е. Демидов прочел весьма полезный курс лекций, содержащий теоретические обоснования и ценные практические сведения из области рекламы научно-технических достижений.

В заключение следует отметить, что руководство и партийная организация аппарата Президиума СО АН СССР уделяют значительное внимание развитию изобретательской и патентно-лицензионной работы. И, конечно же, ни о каком развитии изобретательства нельзя вести и речи, если бы не было той большой научно-организационной работы, которую осуществляют руководители и патентоведы научных учреждений, активисты ВОИР, самоотверженный труд многочисленной армии ученых, инженеров и рабочих Сибирского отделения. Все это вселяет уверенность в дальнейших успехах.

По-прежнему высокая массовость рационализаторства поддерживается в производственных подразделениях Отделения. В истекшем году было принято 1206 рационализаторских предложений. Они направлены на экономии средств производства, повышение производительности труда, что в конечном счете эквивалентно расширению экспериментальной базы.

Изобретательская и патентно-лицензионная работа — весьма динамично развивающаяся область деятельности. Постоянно совершенствуются нормативные акты, с решением одних проблем возникают новые, поэтому патентным работникам необходимо непрерывно обучаться, регулярно обмениваться

Ю. ЛОБУРЕЦ,
ученый секретарь Президиума СО АН СССР по патентно-лицензионной работе, кандидат физико-математических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

Творческие конкурсы

Первый конкурс в Институте неорганической химии СО АН СССР, ставший теперь традиционным, был проведен в 1979 году и посвящен 60-летию Дзекета СНК об изобретениях и введении нового изобретателя и рационализатора. Советом ВОИР и патентоведом были разработаны и утверждены условия конкурса. Они предполагали балльную оценку всех достижений и награждение победителей. Наибольшее количество баллов по условиям конкурса начислялось за иностранную патентную грамоту и использование изобретения. Были выделены отдельные темы по устранению «узких мест».

После проведения в институте первого конкурса обнаружилось, что в его условиях стало ясно, что итоги достижений изобретателей и рационализаторов следует подводить раздельно. Это было учтено при разработке условий последующих конкурсов — смотров.

В состав жюри конкурса включаются ведущие научные сотрудники института, сами принимающие активное участие в изобретательской деятельности, члены совета ВОИР и патентоведы. Возглавляет жюри ученый секретарь института. Условия конкурса и предложения участвуют в нем рассматриваются по лабораториям.

Следует отметить (хотя это и

тривиальная истина), что объявление конкурсов способствует подъему творческих сил. В среднем в них принимают участие около 100 человек (практически все изобретатели и рационализаторы). Итоги конкурса широко освещаются в стенной газете «Неорганик», обязательным оформляется специальный стенд «Лучшие изобретатели и рационализаторы», вручение Почетных грамот проводится непременно на торжественных собраниях.

Первый же конкурс выявил наиболее активные коллективы. По результатам всех лет 1-е место завоевала лаборатория диэлектрических слоев; в числе призеров — конструкторский отдел, ряд лабораторий — физико-химический, полупроводниковый и диэлектрический; экстракционных процессов; комплексных соединений. Среди сотрудников 1-е место во всех трех конкурсах заняла старший научный сотрудник кандидат химических наук Т. Н. Мартынова. В 1982 г. Новосибирский областной совет ВОИР присудил ей звание «Лучший изобретатель Новосибирской области». Призерами конкурсов неоднократно становились заведующий конструкторским отделом И. Г. Ларионов, удостоенный в прошедшем году звания «Отличник ВОИР», заведующий лабораторией, доктора химических наук С. В. Земсков и Б. И. Пещевский, а также оптик высшей

квалификации В. Н. Журавлев, удостоенный в 1983 г. звания «Лучший рационализатор Новосибирского научного центра» и диплома областной выставки «Мастер — золотые руки».

В заключение хотелось бы пожелать, чтобы Объединенный совет ВОИР СО АН СССР шире пропагандировал социалистическое соревнование среди изобретателей и рационализаторов Отделения, в том числе условия ежегодного конкурса за звание лучшего изобретателя и лучшего рационализатора Новосибирского научного центра.

В. ЛАВРЕНТЬЕВА,
руководитель патентной группы.
А. МАРКОВА,
инженер.

На благо всего коллектива

В марте 1984 года СКБ гидромеханической техники СО АН СССР отметило свое двадцатилетие. Немалый вклад в результаты труда за этот период внесли изобретателями и рационализаторами бюро — творческим ядром коллектива.

Деятельность изобретателей и рационализаторов неразрывно связана с отделом научно-технической информации. Все эти годы бесценным руководителем отдела была Екатерина Андреевна Курпикова. Ее опыт и знания в области изобретательской и патентно-лицензионной работы позволили сформировать коллективу, который планомерно и целеустремленно ориентирует разработчиков на создание новой прогрессивной техники.

В основу конструкторских разработок закладываются вы-

сокоэффективные изобретения, многие из которых вызывают интерес зарубежных фирм. Можно с гордостью сказать, что новые технические решения являются результатом труда изобретателей и коллектива ОНТИ.

Как правило, начало серьезных разработок предшествуют патентные исследования — изучаются уже накопленные в мире в данной области знания и опыт, что позволяет разработчикам правильно ориентироваться в процессе создания новой техники и технологии, придают уверенность при выборе решения той или иной проблемы. Подспорьем при этом служат и тематические выставки, организуемые библиотекой совместно с патентоведами и информатором.

Активизировать творческую деятельность рационализато-

ров и изобретателей позволяют также конкурсы — смотры, проводимые при деятельном участии совета ВОИР, а также участие в областных конкурсах и выставках.

По итогам социалистического соревнования в 1983 году звание «Лучший изобретатель Новосибирского научного центра» присвоено заведующему исследовательским конструкторским отделом СКБ А. Н. Арефьеву. Заслуженным авторитетом активного изобретателя пользуются В. М. Оголкин (лучший изобретатель СКБ 1983 года) и Ф. С. Дмитриев (лучший рационализатор СКБ и лучший рационализатор Новосибирской области 1983 года). За участие в областной выставке «ИР-83» и областном телевизионном конкурсе «Прогресс» группа изобретателей СКБ О. И. Столяновский, А. Ф. Черендин, В. В. Демидов награждена Почетными грамотами, дипломами, денежными премиями. Восемь сотрудников имеют знак «Изобретатель СССР».

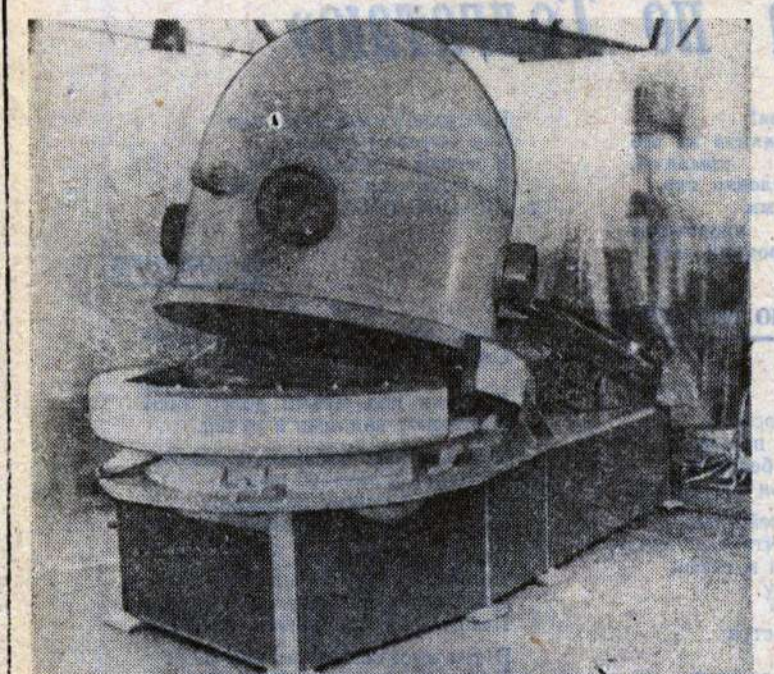
Ведение изобретательской и патентно-лицензионной работы на уровне тех задач, которые ставит перед патентными службами Госкомизобретений и ГИПТБ, требует глубокой профессиональной подготовки, свободного владения законодательными и нормативными материалами, умения работать с людьми.

В этом плане ценную помощь оказывает постоянно действующий семинар при ГИПТБ СО АН СССР «Теория и практика патентно-лицензионной работы», который посещают и патентоведы, и разработчики СКБ ГИПТБ.

К изобретательству, патентно-лицензионной работе в СКБ ГИПТБ всегда относились серьезно и руководители, и разработчики. Поэтому наш коллектив с ответственностью осознает цели и задачи, стоящие перед ним, и трудится с полной отдачей.

Э. ЧЕРЕНДИН,
заведующий отделом научно-технической информации СКБ гидромеханической техники СО АН СССР.

Фото П. Тумакова.



На заводе «Сиблитмаш» с успехом работает опытная установка, используемая в технологическом процессе при производстве подшипников (на снимке). Так, только за прошедший 1983 год эта установка дала экономический эффект около 200 тысяч рублей, что практически окупало затраты на реконструкцию участка, позволяло экономить значительное количество цветных и черных металлов, электроэнергию. Автор проекта — ведущий конструктор Н. М. Харченко.

ОПЕРАТИВНАЯ АТМОСФЕРО-ОХРАННАЯ СТРАТЕГИЯ

Что же это такое? Совокупность мероприятий, спланированных для относительно коротких промежутков времени (от нескольких часов до двух, трех суток) при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ). То есть, когда создаются предпосылки к накоплению вредных веществ в приземном слое атмосферы. Такие метеорологические условия, в частности, штиль, приземной инверсии температур, иногда — влажность.

За качеством воздушной среды города Кемерово следит центр контроля загрязнения природной среды (ЦКЗПС). Определены три режима работы предприятий при наступлении неблагоприятных метеорологических условий. Основная цель атмосферно-охранной стратегии — создать условия для улучшения воздушной среды города.

В рамках программы «Охрана природы индустриальных районов Сибири» на примере Кузбасса, представляющей собой часть комплексной программы «Сибирь», в городе проводятся исследования. В проектно-конструкторском технологическом бюро промышленности экологии Сибири при Кузбасском политехническом институте разработана и реализована в условиях Кемерово модель атмосферной диффузии, позволяющая получать расчетные значения приземной концентрации вредных веществ при неблагоприятных метеорологических условиях.

Исходными данными для вы-

полнения расчетов по модели НМУ служат: направление и величина ветра, высота инверсионного слоя, а также параметры источников выбросов вредных веществ, оговоренные известной формой «ЗПТ-воздух». Модель позволяет рассчитывать поле приземных концентраций, выдавать величины вкладов в загрязнение в заданной точке для двадцати основных объектов.

Расчетные данные позволяют разработать план снижения вредных выбросов в атмосферу предприятий города в периоды НМУ, а также выявить наиболее опасные источники загрязнения атмосферы. Другими словами, появляется возможность дать обоснованные коэффициенты снижения конкретного выброса в атмосферу в любой заданной точке города.

По мере накопления статистической и информационной систем, охватывающих все виды атмосферно-охранной деятельности в периоды неблагоприятных метеорологических условий, появляется возможность более четко определять атмосферно-охранную стратегию. Но уже сейчас ясно, что она должна содержать в себе отраслевой и региональный принципы, учитывать возможность атмосферно-охранной деятельности промышленных предприятий.

В настоящее время работы проводятся на заводоохранных началах, финансирует их Минхимпром СССР. Специфика такого финансирования затрудняет проведение исследований теоретического характера, без которых трудно определять перспективу атмосферно-охранной деятельности. Необходим научно обоснованный программно-целевой подход. Значение проблемы возрастает с каждым годом в связи с интенсивным освоением природных ресурсов Сибири.

П. ИВАНОВ,
заведующий сектором ПКБ промышленности экологии Сибири при Кузбасском политехническом институте.
г. КЕМЕРОВО.

В ЛАБОРАТОРИЯХ НИИ

ОПЫТЫ НА ХВОЕ

Вания показали, что обе кислоты у высших растений выполняют роль предшественника в образовании фенолов, среди которых наиболее важный — лигнин. А от накопления лигнина увеличивается механическая прочность древесины.

Здесь необходимо сказать и о самом исследователе. В. И. Осипов окончил биологический факультет Красноярского государственного университета, где его научным руководителем была заведующая лабораторией биохимии древесины, талантливый ученый, опытный наставник доктор биологических наук Елена Евгеньевна Судачкова. Под ее руководством Владимир Иванович начал заниматься изучением роли гидроароматических кислот в процессе роста хвойных.

В. И. Осипов автор монографии «Гидроароматические кислоты в жизнедеятельности хвойных». В ней обобщены современные достижения в области изучения механизма шикиматного пути синтеза органических соединений у высших растений, исследования характерные черты превращения хвойной и шикимовой кислот в процессе роста побегов хвойных растений, действия света на образование кислот. Эта работа отмечена премией Красноярского комсомола.

Сейчас исследователем группа занимается дальнейшим изучением механизма шикиматного пути, чтобы в будущем решить проблему управления его биосинтезом.

О. МИХАЙЛОВА,
г. КРАСНОЯРСК.

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ

ПРОГРАММА: НАУКА
И ПРАКТИКАТВОРЧЕСКИЙ
СОЮЗ

ученых с земледельцами и животноводцами становится все более действенным рычагом в развитии агропромышленного комплекса. О добрых плодах такого сотрудничества свидетельствуют многие экспонаты, пополнявшие павильоны ВДНХ СССР. С некоторыми из них знакомит ТАСС.

У ИСТОКОВ СОРТА

Экономисты оценили эффективность яровой пшеницы новосибирская-67 в сотни миллионов рублей. Уже добрый десяток лет ее возделывают на полях Западной Сибири, пожиная плоды продуктивности, которую придал сорт селекционеры.

На выставке «развитие науки и техники — основа повышения эффективности общественного производства», развернутой на ВДНХ СССР, эта работа Института цитологии и генетики Сибирского отделения АН СССР иллюстрирует успешное применение в селекции метода экспериментального мутагенеза. С его помощью проводят целенаправленный отбор лучших качеств растения в различных его поколениях, используя в качестве «инструмента» гамма-лучи.

Исходные свойства сорта взяты у новосибирской-7, которая была продуктивной, не осыпалась на корню. Вот только надо было преодолеть некоторые ее недостатки — например, невысокие хлебопекарные качества. Так, шаг за шагом селекционеры прививали новому сорту заданные высокие свойства. Новосибирская-67, как рассказывают материалы выставки, отличается оптимальной технологичностью при возделывании в широких масштабах, она экономичнее других сортов.

Условия выращивания зерновых в лесостепных районах Западной Сибири непростые, и очень важно, что новый сорт формирует плотную густоту травостоя, обладает продуктивным зерном.

РЕДКОЕ ДОСТОИНСТВО

Недолговечность — вот главное достоинство нового синтетического материала, приятно поражающего посетителей ВДНХ СССР. Внешне это — обыкновенная пленка, широко используемая на огородах и виноградниках. А по сути, так сказать материал одноразового пользования, хорошо разрушающийся в атмосферных условиях.

Такие свойства пленке советские ученые придали с помощью особой добавки — ферразола. Разумеется, для парников и теплиц она не подходящая — там целесообразнее применять материал прочный и долговечный. Зато при мульчировании овощей, плодовых деревьев и кустарников, ягод она незаменима. Расстелил ее весной — почва лучше оттаивает. Всходы появляются быстрее — ведь под пленкой создается благоприятный водный и тепловой режимы. Она защищает растения от заморозков, других капризов природы.

А когда она, как говорится, сделает свое дело, не надо собирать ненужный материал по всему огороду, саду или аллее, ломать голову над тем, как его утилизировать. Через три-пять месяцев он сам разрушается и не только не засоряет окружающую среду, а, наоборот, создает полезный для нее. Остатки пленки улучшают структуру почвы, со временем полностью перерабатываются микроорганизмами.

НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ГУРМАНОВ

Гигантская устрица, обитающая в заливе Петра Великого, доставлена в Москву на ВДНХ СССР пока в качестве экспоната, однако, по прогнозам специалистов, к 1990 году она, как и другие деликатесы, например, приморский гребешок, все чаще будет поступать к нашим обеденным столам. Прогноз таков: десятки тысяч тонн питательных и полезных морских продуктов смогут поставлять дальневосточники со своих подводных ферм.

19 марта 1979 года, открывая на страницах еженедельника «Наука в Сибири» рубрику «На перекрестках творчества», Герой Социалистического Труда, академик А. П. Окладников тепло поприветствовал клуб «Творчество», который избрал своим направлением изучение научно-художественных контактов.

За прошедшие пять лет «физико-лирические» произведения наших одноклубников неоднократно печатались журналами «Наука и жизнь», «Смена», «Химия и жизнь», «Литературная учеба». К 25-летию СО АН СССР Западно-Сибирское книжное издательство выпустило коллективный стихотворный сборник «Первые строки», куда вошли литературные опыты многих членов клуба.

Большой читательский интерес к выпускам «Творчества» показывает, что вопросы научно-художественных контактов нуждаются в более широком освещении на страницах периодической печати.

В Институте истории, филологии и филологии СО АН СССР прошел «круглый стол» Клуба научно-художественных контактов «Творчество» редакции «Наука в Сибири».

Выступая на нем, член Союза писателей СССР Г. М. Прашкевич привел яркие примеры из жизни ученых и писателей, символизирующие родство научного и художественного творчества.

Директор ИИФФ член-корреспондент АН СССР А. П. Деревянко указал на необходимость четко определиться в главном — в тематической направленности научно-художественных публикаций. Председатель правления Новосибирской писательской организации Г. И. Падерин и заместитель главного редактора журнала «Сибирские огни» Г. Ф. Карпунин остановились на вопросах сибирской направленности этих материалов,

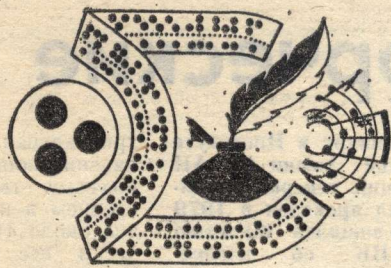
ПОИСК ПУТЕЙ СБЛИЖЕНИЯ

Председатель клуба, доктор физико-математических наук С. В. Голдин отметил, что основой единства науки и искусства является процесс рождения нового, поэтому изучение творчества должно вестись комплексно. Сейчас, когда наука стала одним из важных факторов влияния на духовный мир человека, появилась возможность обсуждать вопросы научно-художественного творчества на страницах периодической печати. «Нужны статьи дискуссионного характера», — сказал Сергей Васильевич. — Когда накопится достаточное количество материала, можно будет говорить и о создании научно-художественных альманахов или сборников».

раскрытия самого творческого процесса сибиряков, деятельность которых в жизни страны приобретает все большее значение.

О том, как на страницах газеты «Наука в Сибири» ведется освещение проблем научно-художественного творчества, рассказал ее редактор В. Б. Матвеев. Он отметил, что перед клубом, который накопил достаточный опыт работы, стоят задачи более четкого планирования своей деятельности, расширения авторского круга.

Рассматривая исторический процесс развития науки и искусства, кандидат искусствоведения В. Н. Волкова выделила его характерные черты. Одна из них — постоянный

КЛУБ
НАУЧНО-
ХУДОЖЕСТ-
ВЕННЫХ
КОНТАКТОВ
«ТВОРЧЕСТВО»

поиск путей сближения. Сейчас искусствоведы интересуют различные вопросы этого взаимодействия, в частности, как искусство влияет на деятельность ученого, психология этого процесса.

Кандидат физико-математических наук Ю. А. Ведерников предложил создать в Новосибирском центре СО АН СССР базовую группу Комиссии комплексного изучения научно-художественного творчества, организованную при Научном совете по истории мировой культуры АН СССР. Эта группа могла бы заниматься сбором и подготовкой материалов для популярной серии Сибирского отделения издательства «Наука».

Кандидат химических наук В. К. Ермолаев высказался о возможности обсуждения этих материалов на заседаниях Клуба межнаучных контактов при Доме ученых СО АН СССР.

В заключение был образован оргкомитет по подготовке материалов для опубликования в периодической печати.

г. НОВОСИБИРСК. А. ОДИНЦОВ.

На снимках: ☉ выступает Ю. А. Ведерников. ☉ Директор Института истории, филологии и философии СО АН СССР, член - корреспондент АН СССР А. П. Деревянко (фото сверху).

Фото В. Новикова.

«Вновь цветут луга по Толгатаю»

В. СИМАКОВ

ТАНЦУЮТ
ЖУРАВЛИ

На Дальнем Севере в забытой богом
тундре,
Где в мае снег еще, где самый край
земли,

У озера под крик гусей: «Полудра!»
Я вижу, как танцуют журавли.
Ах, эти танцы, танцы до упаду —
В движениях выражение себя.
Когда с желанием и чувством нету
сладу,

В себе я слышу голос журавля.
Их с каждым годом меньше все
и меньше,

Танцующих под музыку полей.
Я заклинаю вас — мужчин,

мальчишек, женщин:
Не трогайте напрасно журавлей.
Пусть будет мир живыми существами
Наполнен доверху, как в древности
Земля.

Я мысленно танцую с журавлями,
Себя преображая в журавля.

Возьмите под защиту — пусть
не боги вы! —

Природу от технических себя,
Уже на пальцах птиц считают

орнитологи.

Экологи, спасите журавля!

Ты слышишь песни... Махнув на все
крылами,

Танцуют птицы. Небо словно тир.
Весной и осенью мы с вами

проводим
Летающих их в потусторонний мир.

г. КАВАРОВСК.

Ю. МАШУКОВ

НА СКАЛЕ

Маленькая нежная сосенка
На скале гранитной проросла,
Хитростью лукавого бесенка
Место там с рожденья обрела.

Вознеслась она под небесами
Выше всех подруг, что там внизу.
Пышными сосновыми ветвями
Украшая серую красу.

Счастливы ночи у костра
На берегу у реки,
Сидишь и смотришь до утра
Огней веселых скачки.

Плеск волн, шум ветра, гул тайги
Ласкают слух степенно:
Коряги, сучья, плавняки
Трепещут в костре смиренно...

В такие ночи у костра
Отмякнешь сердцем сразу,
Как будто юная пора
Свою повторит фазу.

Притухнет слабый огонек
Над маревом тумана
И новый зоревый денек
В мир вступит летом рано.

г. КРАСНОЯРСК.

Ф. БОЛОНЕВ

Вновь цветут луга по Толгатаю*.
Словно в детстве. От косых
лучей

Ледники под мхами долго тают
И стекают каплями в ручей.

Над цветами бабочки порхают,
Обратясь в летучие цветы.
Ветерок былинку колышет,
Над ручьем склоняются кусты:

Вербы, ивы, никлы, ракиты,
Таволга цветет белым белым...
Как люблю я с детства эти виды!
Память их по жизни пронесла.

В тех кустах неугомонно пели
Птицы песню радостную мне,
Разносились ваворонка трели
В синей недоступной тишине.

Детства незабвенные картинки
Помню в неутраченной красе —
Будто через луг торю тропинки
Босиком по голубой росе.

г. НОВОСИБИРСК.

* Местность в родном крае.

«ВОЗЬМЕМСЯ ЗА РУКИ, ДРУЗЬЯ...»

Вот уже около тридцати лет мы поем песни Булата Окуджавы. Не только слушатели, а единомышленники, соисполнители.

Его песням присущи своеобразная напевность, совершенство стиха, романтичность. Но первое, что сразу же покоряет нас — это, на мой взгляд, искренность, естественность, которые возможны только в творчестве тех, кто без остатка «выкладывается» в своих произведениях. Песни Окуджавы всегда о самом главном — это «момент». Истину, которая всегда есть предмет большой поэзии и делает ее философской без рассудочности и назидательности. Отсюда и впечатление содержательной

БУЛАТУ ОКУДЖАВЕ — 60 ЛЕТ

насыщенности, многоплановости этих песен. (В «Полночном троллейбусе» об отчаянии говорится без жалоб, оно преодолевается, «прикасаюсь плечами» к людям — это акт мужественности и человеческой солидарности, особенно значимый на фоне многочисленных шлягеров с их крикливой бравадой).

Самоотдача и философичность песен Окуджавы близки нам, нашему времени. Вместе мы постигаем трудную и благороднейшую науку ответственности человека за все, что происходит с ним, с его планетой. И за свою любовь («...по образу и духу

своему»), и за свое спасение в дальнем плавании («только очень надо верить этим синим маякам...»), и за «девочку по имени Отрада», и за войну («...а моя вина, она всем видна»). Именно во имя асепроницающей этой ответственности нам и «открывают бессрочный кредит» три жены, три сестры, три судьи милосердных — молчаливые Вера, Надежда, Любовь».

Надо ли говорить о том, как важно, чтобы такое понимание ответственности стало нормой повседневного существования всех людей Земли вместе и каждого из нас в отдельности. Вот почему песни Окуджавы всегда с нами.

Т. РУСЛОВ.

ГЛАЗАМИ ГЕОЛОГА

«Рельеф как явление природы представляет собой... богатейший источник эмоционального восприятия и эстетического наслаждения».

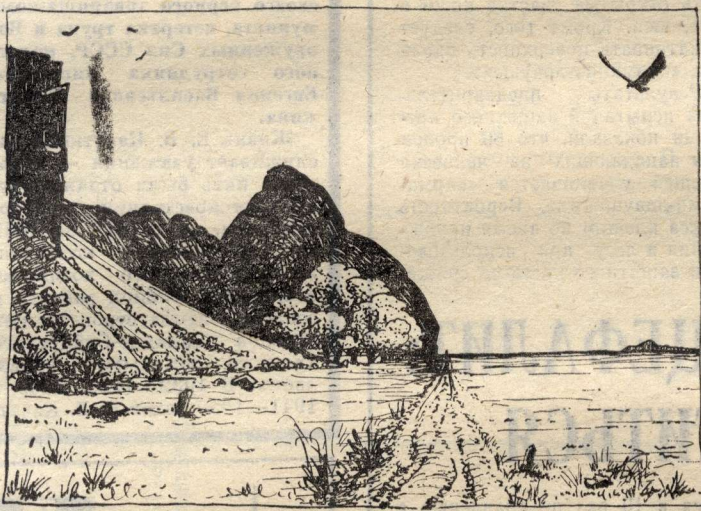
Н. А. ФЛОРЕНСОВ,
член корреспондент АН СССР.

Проницательность обобщений, естественность стилизаций, достоверность на уровне научных закономерностей природы — все это свойственно очень немногим пейзажистам. К их числу относится новосибирец А. Н. Невзгодин, картины которого экспонировались в выставочном зале Дома ученых СО АН СССР.

Тот, кому довелось работать в горах Южной Сибири, с первого взгляда на полотно почувствует что-то близкое, знакомое: узнаешь долину Енисея, склоны хребта Танну-Ола, центральную Туву, Тоджу, предгорья и высокогорья Алтая.

Главное впечатление — в пейзажах метко схвачено все основное, включая даже геологические закономерности лика и недр Земли. У А. Н. Невзгодина логика художественного воплощения такова, что его картины раскрывают внутренние геологические закономерности природных структур, систем и процессов. Это — результат «ненамеренно научной» проницательности, которая может возникнуть только после долгого общения с природой. (Невзгодин, судя по его полотнам, — полевик с большим стажем).

Пейзажи художника захватывают своей убедитель-



Один из типичных ландшафтов Тувы — страны гор и степей, где вырос Невзгодин-пейзажист.
Рис. А. Боровикова.

ностью, хотя они далеки от фотографичности. Удивительно глубоки перспективы; прозрачны объемы горного воздуха; величественны хребты с монументальными узорами рельефа. Горы художника Невзгодина задумчивы, самоуглублены, но не отчуждены от зрителя. Есть в них и некая таинственность, отзвуки какой-то внутренней жизни: будто что-то вершится и зреет в недрах, до поры до времени скрывается за отрогами и в долинах...

И еще одна особенность роднит пейзажи А. Н. Невзгодина с географическими образами Центральной Азии в целом, от Памира до Хэнтя. Это — золотисто-оранжевые и золотисто-коричневые теплые гаммы красок охры. У художника они буквально во всех пейзажах (и в утренних, и в полуденных, и даже в пасмурных) несут впечатление присутствия рассеянного солнечного света. От этих оттенков лик Земли теряет суровость.

(Природные охры — это, главным образом, минералы группы лимонита. Они рождаются из взаимодействия Солнца с минеральным теплом Земли и с водой. Эти солнечные минералы особенно присущи Центральной Азии, ее пустыням, степям и горам).

Радостно знакомиться с творчеством этого художника, и хочется пожелать ему еще много раз восславить воодушевляющую красоту любимых гор!

Э. ЯКИМЕНКО,
кандидат географических наук.

(Институт геологии и геофизики СО АН СССР).

А. БОРОВИКОВ,
кандидат геолого-минералогических наук.
(Новосибирский государственный университет).

На снимке: картина А. Н. Невзгодина «Гонцы».



СО АН СССР
Люди и годы

ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

СИБИРИ



ший автор и ответственный редактор.

Под руководством и при непосредственном участии В. В. Алексеева велось исследование одной из наименее изученных проблем истории рабочего класса — повышения благосостояния трудящихся. В монографии и серии статей проанализированы общие тенденции и региональные особенности жизненного уровня рабочих Сибири, что имеет важное значение для изучения процесса выравнивания социальных различий в территориальном плане, истории советского образа жизни.

Актуальны работы В. В. Алексеева по критике буржуазных концепций индустриального освоения и социального развития Сибири, что может служить примером активной контрпропаганды. В этих статьях, отличающихся полемической страстью и убедительностью аргументации, дается отпор фальсификаторам истории Сибири. Важно отметить, что В. В. Алексеев стремится опровергнуть взгляды наших идеологических противников в глазах не только советского, но и зарубежного читателя. Им закончен цикл статей под общим названием «Освоение Сибири: мифы и реальность», рассчитанных на иностранных граждан.

Много сил и времени В. В. Алексеев отдал разработке гуманитарных аспектов программы «Сибирь». Значение этой работы очень велико в связи с тем, что за годы Советской власти накоплен богатый опыт хозяйственного освоения и социально-культурного развития сибирского региона, который имеет непреходящую ценность для осуществления новых экономических и социальных программ.

Ученым разработаны методические и организационные принципы прикладных гуманитарных исследований, при этом особо подчеркнуто значение программно-целевого подхода. Под его руководством проведены экспедиции в районы нового освоения. Вышли в свет первые публикации, в органы управления направлены деловые записки, предложения, которые были встречены с интересом.

В. В. Алексеев — организатор и участник региональных, всесоюзных и международных конференций и симпозиумов. Он является заместителем главного редактора «Истории рабочего класса Сибири», членом главной редколлегии многотомной «Истории рабочего класса СССР», входит в состав ряда научных советов, активно занимается подготовкой кадров историков, ведет большую работу по координации исторических исследований в Сибири. Коммунист В. В. Алексеев не мыслит себя вне общественной жизни коллектива.

К своему 50-летию заместитель директора по науке ИИФФ профессор Вениамин Васильевич Алексеев пришел как один из ведущих ученых-обществоведов СО АН СССР в расцвете творческих сил, с новыми идеями и замыслами.

С. БУКИН,
И. САВИЦКИЙ,
старшие научные сотрудники
Института истории, филологии и философии СО АН СССР, кандидаты исторических наук.

На снимке: В. В. Алексеев.
г. НОВОСИБИРСК.

Научный поиск доктора исторических наук Вениамина Васильевича Алексеева неразрывно связан с Сибирью. Здесь он родился, ей посвятил свой талант исследователя. В. В. Алексеев — автор свыше 130 опубликованных научных работ, в том числе 6 монографий. Его труды внесли заметный вклад в отечественную историческую науку и получили высокую оценку как в советской, так и в зарубежной печати. Некоторые из них переведены на иностранные языки.

Значительные результаты получены В. В. Алексеевым в ходе исследования истории электрификации Сибири, формирования коллективов энергостроителей и энергетиков. Разработкой этой системы позволила создать обобщающие работы, впервые в историографии показывающие возникновение, развитие и современное состояние электроэнергетики всего сибирского региона. В двух томах фундаментальной монографии «Электрификация Сибири», книгах «Галактика А-Е», «Сто сибирских ГОЭЛРО» и серии статей раскрывается роль В. И. Ленина в разработке плана ГОЭЛРО, осуществление его в Сибири, вклад сибирских энергетиков в победу над фашистским агрессором, в построение материально-технической базы развитого социализма. Изучая электрификацию как глубокий социально-экономический процесс, В. В. Алексеев одним из первых в стране исследовал ее значение для социалистической реконструкции и технического перевооружения народного хозяйства, подъема культуры и улучшения быта населения, влияние на демографические процессы и окружающую среду. Большой резонанс в СССР и за рубежом вызвали его теоретические работы о роли энергетического фактора в развитии общества.

В. В. Алексеевым выполнен цикл исследований по истории рабочего класса Сибири в условиях упрочения и развития социализма (1946—1960 гг.). Эти труды историографического и конкретно-исторического характера отличаются высоким теоретическим уровнем, новизной и яркостью фактического материала. Они во многом определили успешное завершение работы над третьим томом фундаментальной «Истории рабочего класса Сибири», в создание которого ученый вложил много сил и энергии как веду-



