



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

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

№ 4 (735).
22 января 1976 г. ЧЕТВЕРГ.

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

Газета выходит с 4 июля 1961 г.
Цена 4 коп.

ЗА СТРОКОЙ ПРОЕКТА ЦК КПСС К XXV СЪЕЗДУ ПАРТИИ

Коллективы СО АН СССР предлагают

Уже первый месяц, прошедший после опубликования проекта ЦК КПСС к XXV съезду партии, ярко свидетельствует, что намечаемые Коммунистической партией планы одобряются трудящимися страны. Проект основных направлений развития нашей экономики в очередное пятилетие — есть научно обоснованная программа грандиозной созидательной деятельности советских людей. Проект ЦК КПСС «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» вынесен на всенародное обсуждение. Он — в центре внимания коммунистов, всех коллективов Сибирского отделения Академии наук СССР. В подразделениях СО АН СССР в эти дни проходят партийные собрания и собрания трудящихся, на которых вырабатываются конкретные предложения, направленные на дальнейшее развитие научно-технического прогресса в стране.

Естественно, особое внимание в научно-исследовательских подразделениях СО АН СССР обращается на седьмой раздел проекта ЦК КПСС «Развитие науки». В частности, коллективы предлагают:

«В разделе VII отметить необходимость развития в стране научного и аналитического приборостроения. Обратив внимание соответствующих ведомств на неудовлетворительное положение в стране с современными приборами для физико-химических и каталитических исследований, такими, как масс-спектрометры, омега-атомные анализаторы, спектрометры, фотокалориметры, монохроматоры, хроматографы, аппаратура для рентгеновского анализа с высоким разрешением и некоторые другие приборы с повышенной разрешающей способностью. Добавить в шестой абзац раздела VII следующее: «обеспечить существенное развитие в стране научного и аналитического приборостроения». (Из решения совместного открытого партийного собрания Института катализа СО АН СССР и СКТБ катализаторов Минхимпрома СССР).

«Важным является вопрос относительно распределения валютных поступлений от зарубежных нарушителей советских патентов. По сложившейся практике, если патентовладельцу (как правило, разработчику) удастся доказать факт нарушения зарубежной фирмой советского патента и добиться вы-

платы (добровольно или по решению суда) компенсации за нанесенный СССР ущерб, то все эти выплаты передаются в бюджет, а патентовладелец лишь несет расходы и растрчивает усилия, не получая никакой компенсации. Для ликвидации этого очевидного противоречия необходимо в проекте «Основных направлений...» или в мероприятиях по их осуществлению предусмотреть повышение заинтересованности организаций-разработчиков в патентной защите своих разработок» (Институт горного дела СО АН СССР).

«Для упорядочения координации научно-исследовательских работ в стране предложить Научным Советам разрабатывать целевые кооперированные программы с привлечением конкретных научных групп и отдельных ученых. И финансировать эти программы из специального резерва Госкомитета по науке и технике при Совете Министров СССР, увеличив этот резерв за счет сокращения ежегодного финансирования академий и ведомств». (Из протокола открытого партийного собрания Института цитологии и генетики СО АН СССР).

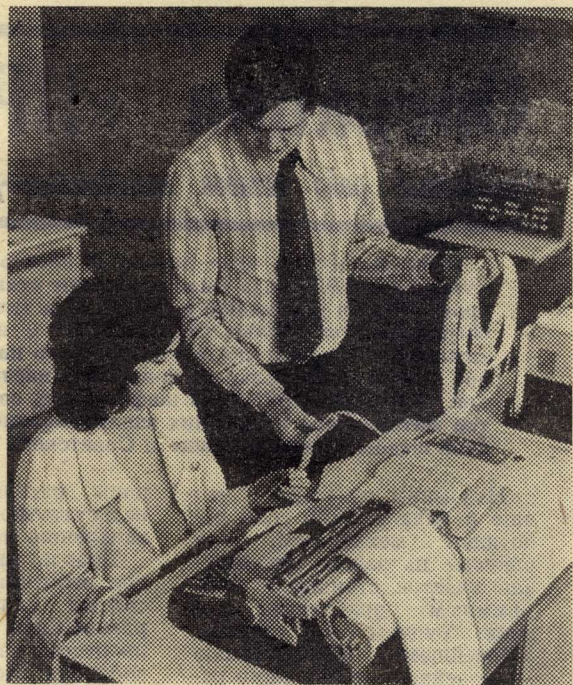
«Желательно отметить особое значение отраслевых и академических исследовательских центров, — как сам опыт организации таких центров, так и задачи по повышению эффективности научных центров в решении крупных проблем научно-технического прогресса. Когда-то академгородки были прецедентом Сибирского отделения АН СССР. Теперь научных центров в стране десятки. Это — новая сила, новый потенциал, который следует использовать более эффективно». (Из предложений открытого партийного собрания Новосибирского государственного университета).

«В проект ЦК КПСС следует добавить текст: «В целях выявления наиболее эффективных способов материального стимулирования труда, организации хозяйственных отношений между государством, предприятиями и первичными трудовыми коллективами шире практиковать социально-экономические эксперименты по программам и под контролем компетентных научных организаций. Своевременно обобщать результаты этих экспериментов и добиваться их внедрения в практику». (Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР).

Глубокий интерес, пристальное внимание в коллективах СО АН СССР вызвал проект ЦК КПСС к XXV съезду партии. Партийным, профсоюзным, комсомольским организациям и администрации подразделений Сибирского отделения Академии следует оперативно принимать меры для реализации предложений и критических замечаний, высказанных в ходе обсуждения проекта ЦК и способствующих повышению эффективности работы научных учреждений.

* * *

Редакция еженедельника «За науку в Сибири» просит ученых, инженеров, техников, рабочих и сотрудников управленческого аппарата, первичные партийные организации учреждений СО АН СССР присылать в газету предложения и критические замечания, высказанные в коллективах в связи с обсуждением проекта ЦК КПСС к XXV съезду партии, а также информацию об итогах работы за минувшую пятилетку.

ПОДГОТОВКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЭВМ.
Фото Б. Криштула.БАМу —
ВЫСОКИЕ УРОЖАИ

О состоянии и перспективах научно-исследовательских работ Сибирского института физиологии и биохимии растений в западной зоне Байкало-Амурской магистрали шел разговор на заседании президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР. С докладом выступил директор СИФИБРа член-корреспондент АН СССР Ф. Э. Реймерс.

Президиум отметил большую важность работ иркутских академических институтов, направленных на решение проблем, связанных со строительством БАМ. В частности, признано правильным сосредоточение усилий СИФИБРа в новой пятилетке на разработке вопросов повышения продуктивности сельского хозяйства и изучения путей создания эколого-экономического равновесия в зоне БАМа на территории Иркутской области.

Институту предложено обратить особое внимание на получение в зоне БАМа планируемых урожаев полевых и кор-

В Иркутском научном центре СО АН СССР

мовых культур и создание высокоурожайного овощного хозяйства, опираясь, в первую очередь, на опыт выращивания томатов и огурцов под пленочным укрытием.

В обсуждении этих актуальных вопросов приняли участие члены-корреспонденты АН СССР В. Е. Степанов, В. П. Солоненко, Г. И. Галазий, Н. А. Флоренсов, доктор технических наук Ю. Н. Руденко.

ПОЧЕТНОЕ ЗВАНИЕ

В первые дни нового года в Иркутский научный центр пришло письмо от директора института неорганической химии Технического университета Кароло-Вильгельмина в городе Брауншвейге (Федеративная Республика Германия) профессора Ульриха Ваннагата.

В письме сообщается, что «за выдающиеся научные достижения член-корреспондент Академии наук СССР, директор Иркутского института органической химии, доктор горного кауза Михаил Григорьевич

Воронков избран членом-корреспондентом Брауншвейгского Научного Общества».

Членами этого известного научного общества являются многие крупнейшие ученые мира. Избрание иркутского исследователя почетным членом-корреспондентом состоялось 14 ноября — за него проголосовали все 63 члена общества, принимавшие участие в заседании.

Это первый советский ученый, удостоенный избрания в состав Брауншвейгского Научного Общества.

КОМСОМОЛЬСКИЕ
ЛАУРЕАТЫ

В начале 1975 года Иркутский обком комсомола учредил премии в области науки и техники. Премий за минувший год удостоены два молодых ученых Иркутского научного центра.

Кандидат технических наук,

младший научный сотрудник лаборатории управления динамическими процессами в системах Сибирского энергетического института СО АН СССР Н. И. Воропай награжден за исследование «Вопросы эквивалентирования и анализа динамической устойчивости при диспетчерском управлении режимами электроэнергетических систем».

Младший научный сотрудник лаборатории радиоастрономии Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР И. М. Ойрингель удостоен премии за цикл работ по теории излучения атомных систем в плазменной среде.

ПОСВЯЩЕНО
ДЕКАБРИСТАМ

«Первенцы свободы» — так называется книжно-иллюстративная выставка, посвященная

150-летию восстания декабристов, открывшаяся в научной библиотеке Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР.

Большую ее часть занимает раздел «В. И. Ленин о декабристах». На выставке широко представлены исследования сибирских историков и литературоведов, посвященные различным сторонам жизни и деятельности декабристов. Здесь же работы иркутян — С. Ковалю, И. Козлова, М. Сергеева, Ф. Кудрявцева.

Особый раздел выставки занимают фотокопии работ иркутских художников Л. Гимова, А. Гутерзона, Н. Домашенко, А. Мадиссона, выполненных в канун юбилея восстания на Сенатской площади.

Выставка пользуется большим интересом у ученых Иркутского научного центра.

(Наш корр.).

ХРОНИКА ПАРТИЙНОЙ ЖИЗНИ

Во всех парторганизациях Советского района Новосибирска сейчас ведется пропаганда и изучение материалов декабрьского Пленума ЦК КПСС 1975 года и проекта ЦК КПСС к XXV съезду партии «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы». Райком КПСС проводит учебу-партактива под девизом подготовки к XXV съезду коммунистов страны.

13 января в Доме ученых СО АН СССР состоялся очередной семинар заместителей секретарей по идеологии парторганизаций района. Первый секретарь Советского РК КПСС Р. Г. Яновский рассказал об итогах 9-й пятилетки и о будущем района. Секретарь Советского РК КПСС Р. С. Ва-

сильевский говорил о задачах идеологической работы в связи с подготовкой к XXV съезду партии. С лекцией об основных направлениях развития народного хозяйства страны в 10-й пятилетке выступил директор Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР академик А. Г. Аганбегян.

Об основных направлениях развития народного хозяйства страны на 1976—1980 годы пропагандистам района рассказал кандидат экономических наук В. К. Озеров. Продолжением большого разговора об экономических проблемах 10-й пятилетки, о развитии Сибири явилось выступление кандидата экономических наук Л. И. Колесова «БАМ и развитие

транспортной системы в Сибири».

Заведующая библиотекой РК КПСС Н. М. Пуртова сделала обзор поступлений политической литературы.

После занятий пропагандистам был показан документальный кинофильм о БАМе.

Перед политинформаторами района с докладом «Основные направления развития народного хозяйства СССР в десятой пятилетке» выступил кандидат экономических наук Е. Г. Антосенков. Большой интерес слушателей вызвала лекция начальника кафедры Новосибирского высшего военного политического общевойскового училища, кандидата исторических наук, полковника М. Ф. Фентисова о советско-китайских отношениях.

В зале заседаний Советского РК КПСС состоялось очередное занятие школы молодого атеиста. Кандидат исторических наук М. И. Рижский прочел лекцию «Что такое библия?», которая вызвала много вопросов.

СЛЕТ ПЕРЕДОВИКОВ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА

В Советском районе Новосибирска есть хорошая традиция: в начале каждого года передовики науки и производства собираются вместе. Представители интеллигенции и рабочего класса на этом слете подводят итоги минувшего года, намечают планы и берут социалистические обязательства на очередной год. Вот и нынче в большом зале Дома ученых СО АН СССР собралось около 700 передовиков науки и производства. Слет открыл первый секретарь Советского РК КПСС Р. Г. Яновский. Доклад об итогах работы предприятий и учреждений района за 1975 год сделал секретарь Советского РК КПСС В. И. Караваев.

После обсуждения доклада состоялось награждение победителей соци соревнования 1975 года грамотами райкома партии и райисполкома и ценными подарками. Участники слета приняли новые социалистические обязательства на 1976 год и обращение к трудящимся района.

На слете присутствовали представители партийно-хозяйственного актива, профсоюзных и комсомольских организаций района, руководители Сибирского отделения АН СССР.

(Наш корр.)

СО АН СССР— «Сибсельмаш»

В завершающем году девятой пятилетки коллектив «Сибсельмаша» ставил перед собой высокие цели — досрочно выполнить свои планы и социалистические обязательства, всесторонне подготовиться к решению задач предстоящей десятой пятилетки, встретить XXV съезд КПСС новыми трудовыми успехами.

Многое в выполнении этих планов зависело от технического перевооружения производства. Поэтому работники газет «Знамя труда» и «За науку в Сибири» уделили вопросу технического перевооружения предприятия особое внимание. В начале года был создан комсомоль-

ско-рабкоровский штаб завода, взявший под контроль важнейшие объекты внедрения новшеств. Контроль за внедрением научных разработок институтов СО АН СССР проводился совместно с комсомольско-рабкоровским штабом Советского района.

Комсомольско-рабкоровское шефство помогло ускорить введение в строй малярного комплекса, компрессорной станции и многих других объектов.

Сегодня мы предлагаем вниманию читателей заключительные рейды, проведенные комсомольцами и рабкорами в декабре 1975 года.

Операция «ПРОГРАММИРОВАНИЕ»

Совместный рейд штабов комсомольско-рабкоровского шефства «Сибсельмаша» и СО АН СССР

В механическом цехе завода «Сибсельмаш» событием номер один 1974 года было внедрение станков с числовым программным управлением (ЧПУ). Эта тема входит в план сотрудничества ученых СО АН СССР с производственными. Весь процесс внедрения с самого начала находился под самым внимательным контролем партийных организаций. А с марта 1975 года шефство над совместной работой математиков и рабочих взяли комсомольско-рабкоровские штабы «Сибсельмаша» и Советского РК ВЛКСМ.

Напомним читателю, что еще в начале 1975 года работники механоцеха, где впервые на заводе организован участок станков с программным управлением, решили трудиться под девизом «Новейшему оборудованию — новейшая организация работ».

Вот этой организацией наша рейдовая бригада и заинтересовалась в первую очередь.

В начале смены на участке станков с ЧПУ мы обнаружили, что некоторые рабочие, известные всему «Сибсельмашу» как многостаночники, трудятся... на одном станке. Это отнюдь не прибавляло им хорошего настроения, а цех терял в производительности. Выясняем причины. Оказывается, часть оборудования заменяется новым и станков временно не хватает.

С временными трудностями можно было бы примириться, если бы к ним не добавлялись трудности более стабильного характера.

Во время рейда было обнаружено, что на обработку ряда деталей по разработанным программам в цех не выдали карты технологического процесса и приспособления. В отделе главного технолога к этому факту относятся спокойно: бюро А. П. Кулагина, занимающееся разработкой техпроцессов и оснастки для станков с ЧПУ, выполняло специальное задание администрации.

Нет слов, выполнение специального задания — очень важное дело. Но факт — более полугода механоцеху не оказывалась помощь со сто-

роны отдела, — говорит о недостаточном внимании к внедрению новшеств.

Правда, надо отдать должное работникам цеха: они своими силами стараются разработать технологические процессы, изготовить приспособления. Но это не должно быть системой.

На наш взгляд, сотрудникам бюро следует изыскать резервы, чтобы выполнять долг перед цехом, оперативнее выполнять заказы следует и цеху приспособлений (начальник Д. И. Чекин). Срок исполнения приспособления 20-39-33с истек еще в феврале прошлого года, однако оно не выполнено и до сих пор.

Объективности ради следует заметить, что и техническая служба механоцеха недостаточно следит за прохождением своих заказов. Так, заказы 46-23А₂ и 46-03А₂ выполнены еще в апреле 1975 года, а службе об этом было неизвестно восемь месяцев.

Кадры... Как известно, они решают все. Когда цех был единственным объектом, где внедрялись станки с ЧПУ, ему была подчинена лаборатория станков с программным управлением, в его ведении находились наладчики и электрики. Теперь станки внедряются и в других производствах, и лаборатория отошла в ведение главного технолога, а электрики подчинены главному энергетике. Это создает трудности в обслуживании станков, и начальник цеха В. А. Поздняков убежден, что наилучший выход из положения — сосредоточить наладчиков и

электриков в одной службе и вернуть их в цех. Начальник лаборатории СПУ Е. Г. Трухин, напротив, уверен, что произведенная реорганизация прогрессивна, а цеху следует для решения оперативных вопросов обслуживания станков обучить своих специалистов.

Рейдовая бригада надеется, что главный технолог разрешит этот спор, иначе, затянувшись, он ставит под угрозу ритмичность работы нового оборудования.

* * *

Освоение станков с программным управлением на нашем заводе дело новое, перспективное. И, как сказал участник рейда Евгений Григорьевич Трухин, требует особого внимания со стороны всех служб завода, со стороны всех людей, связанных с этим важным делом.

В ходе рейда выяснились три неотложные проблемы, касающиеся лаборатории. Первое, на что обратил наше внимание Е. Г. Трухин, — это проблема кадров.

Лаборатория еще не укомплектована такими ведущими специалистами, как технологи — программисты, электрики, от которых целиком и полностью зависит работоспособность оборудования.

Не хватает в лаборатории и расчетчиков — инженеров-математиков, правда, с последним делом обстоит лучше, их к нам направляет Новосибирский государственный университет, но для сложной работы лаборатории нужно еще 3 математика.

А из-за отсутствия должного количества кадров и необходимого количества оборудования по разработке и контролю числовых программ лаборатория СПУ не в состоянии полностью обеспечить ими существующее количество станков, тем более поддерживать количество программ в состоянии определенной комплектности.

Поэтому разработку программ приходится заказывать посторонним организациям, что очень дорого и неоперативно.

Касаясь вопроса укомплектования лаборатории, необходимым оборудованием Е. Г. Трухин сказал, что оно заказано и, наверное, будет скоро поступать на завод. Но тут опять проблема (и это вторая проблема лаборатории СПУ): куда это оборудование ставить. Помещение, в котором располагается сейчас лаборатория, не позволяет установить здесь даже минимального количества оборудования, не говоря уже о резервном, так как вся занимаемая лабораторией площадь составляет всего 57 квадратных метров, вместо 100, необходимых только для размещения всей контрольной, записывающей и дублирующей аппаратуры. И еще 100—150 квадратных метров для размещения специалистов трех бюро лабораторно-программного управления.

Правда, новое помещение лаборатории уже строится, но темпы этого строительства крайне медленные. За полгода работы на этом объекте стены его поднялись едва до половины. Уже середина зимы, а на площадке строительства новой лаборатории полное затишье.

По-видимому, эта важная проблема, касающаяся не только коллектива самой лаборатории, но и всего завода, вовсе не беспокоит руководителей строительного цеха.

Участники комсомольско-рабкоровского рейда штабов СО АН СССР и завода «Сибсельмаш» над техническим перевооружением завода единодушно высказали свое мнение за организацию конструкторского шефства над этой стройкой, с тем, чтобы взять под свою опеку этот важный объект. Ведь известно, всем, что лаборатория СПУ — это начало всех начал по вне-

рению в производство станков с программным управлением.

И в этом вопросе не должно быть мелочей. Важно, чтобы условия труда людей, занимающихся перевооружением завода «Сибсельмаш» на новой, научной основе, были предельно благоприятными.

Вопросы внедрения и освоения станков с программным управлением надо решать в комплексе, квалифицированно и согласованно. От взаимоотношения людей, от морального и психологического их настроя, от глубины веры в будущее новой техники в отдельных звеньях этой большой работы зависит состояние всей цепи дел.

Это и есть наша третья проблема — проблема социального плана, которую надо нам решать и решать немедленно.

* * *

Заключительная беседа состоялась в кабинете главного технолога завода «Сибсельмаш», где нас принял заместитель главного технолога Л. М. Бабенков. В ходе беседы были выяснены перспективы дальнейшего внедрения новшеств, отмечено, что деловые контакты между Институтом математики СО АН СССР и «Сибсельмашем» крепнут и развиваются.

В РЕЙДЕ УЧАСТВОВАЛИ: от завода «Сибсельмаш» — комсорг механоцеха Г. ВОРОНКОВА; программист В. КОЗЕЛЬСКИЙ, корреспондент газеты «Знамя труда» В. КНЯЗЕВ; наладчик, руководитель постоянно действующего комсомольско-рабкоровского поста С. МАТВЕЕВ; фрезеровщица, руководитель комплексной комсомольско-рабкоровской бригады Н. МАХАНЬКО; инженер-технолог Л. ШВАРЦБУРГ; инженер СКТО, начальник комсомольско-рабкоровского штаба завода М. ШЛЯЕВ; от СО АН СССР — корреспондент газеты «За науку в Сибири» Ю. ВОРОНЧИХИН; сотрудники Института математики СО АН СССР заведующий сектором М. ИЛЬИН, инженеры И. КАШУН и С. СЕДУХИН.



СЭВ: ГОРИЗОНТЫ ИНТЕГРАЦИИ

В развитии экономики нашей страны все большее значение приобретают внешнеэкономические и прежде всего интеграционные связи с другими странами — членами СЭВ. В десятой пятилетке они получат дальнейшее развитие. В этом можно убедиться, ознакомившись с проектом ЦК КПСС к XXV съезду «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы». В специальном разделе этого проекта указывается на необходимость всемерного расширения и углубления экономического и научно-технического сотрудничества с другими социалистическими государствами на основе взаимной выгоды и товарищеской взаимопомощи. В нем также поставлена задача обеспечить выполнение мероприятий, предусмотренных Комплексной программой социалистической

экономической интеграции, и согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий стран — членов СЭВ на 1976—1980 годы.

Хотелось бы особо подчеркнуть значение согласованного плана многосторонних интеграционных мероприятий. Такого документа не знала история сотрудничества стран — участниц СЭВ, вся история международных экономических отношений. Девять социалистических государств согласовали и свели в единый пятилетний план наиболее крупные совместные интеграционные мероприятия, выполнение которых потребует капиталовложений общей сметной стоимостью примерно 9 миллиардов переводных рублей. Этот план рассматривается в социалистических государствах как начало важной работы по объединению усилий и ресурсов стран

— членов СЭВ для решения таких проблем, как развитие энергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, обеспечение всех участников содружества продовольствием и другой сельскохозяйственной продукцией. В этот план включена, например, такая крупнейшая совместная стройка, как линия электропередачи Винница (СССР) — Альбертирша (ВНР). Эта линия соединит энергосистему стран — членов СЭВ с энергосистемой Европейской части СССР, объединив 600 электростанций, что позволит странам социалистического содружества сэкономить огромные средства.

В предстоящем пятилетии будут проведены дальнейшие мероприятия по специализации и кооперированию производства в различных областях, в том числе в выпуске оборудования атомных электростанций. Получит свое развитие и научно-техническое сотрудничество стран — членов СЭВ. Уже сейчас эти страны совместно разрабатывают сотни проблем, которые охватывают все основные направления развития современной науки и техники. Будут продолжены также интеграционные процессы в сельском хозяйстве стран СЭВ.

Современное развитие международных отношений создаст благоприятные возможности и для широкого экономического сотрудничества стран — членов СЭВ с промышленно развитыми капиталистическими странами.

Успешно развиваются, например, связи СЭВ с Финляндией. Подписанное 16 мая 1973 года соглашение о сотрудничестве между СЭВ и Финляндией является хорошей основой для дальнейшего углубления и расширения взаимовыгодного многостороннего сотрудничества.

В этом году соглашение о сотрудничестве со странами — членами СЭВ подписали также Мексика и Ирак.

В настоящее время СЭВ оказывает экономическую и научно-техническую помощь 64 развивающимся странам Азии, Африки и Латинской Америки. При техническом и финансовом участии СЭВ в этих странах построено или строится свыше 3 тысяч промышленных предприятий. Следует подчеркнуть, что сотрудничество СЭВ со странами «третьего мира» строится на принципах не вмешательства, уважения суверенитета и взаимной выгоды.

В речи Генерального секретаря ЦК КПСС Л. И. Брежнев на VII съезде ПОРП было обращено внимание на то, что положения, выработанные на Совещании в Хельсинки, представляют реальную возможность для дальнейшего прогресса на пути мирного сосуществования. В ней выдвинуты актуальные предложения о проведении общеевропейских конгрессов и международных совещаний по вопросам сотрудничества в области окружающей среды, развития транспорта, энергетики. Та горячая поддержка, которую получили эти предложения в социалистических странах, является убедительным свидетельством готовности стран — участниц СЭВ внести весомый вклад в подготовку и реализацию этих идей, отвечающих духу решений общеевропейского совещания.

Е. ЖЕЛЕЗНОВ. (АПН).

Атомная электростанция в болгарском городе Козлодуй на Дунае сооружается при техническом содействии СССР. На снимке: дежурный по станции Димитр Стоянов и советский специалист Виталий Мишко у пульта управления атомного реактора. Фото БТА—АПН.

Операция «ОСНАЩЕНИЕ»

В течение 1975 года наша газета рассказывала читателям об организации и работе комсомольско-рабкорского штаба, возникшего в результате сотрудничества коллективов завода «Сибсельмаш» и академических институтов Сибирского отделения АН СССР.

Основная форма работы комсомольцев — рейды. Творческое отношение к делу положительно сказывается на результатах. В конечном счете это помогает скорейшему выполнению первоочередных задач содружества.

В этот раз решено было провести встречные рейды комсомольско-рабкорских штабов завода «Сибсельмаш» и Советского района Новосибирска. Такая форма содействия реконструкции предприятия позволяет более детально разобраться в возникающих проблемах, помогает вносить коррективы по ходу работы.

Сейчас комсомольцы обеспокоены «затянувшимся детством» гидромолота «Ермак».

Вот что сообщают посты.

Прессовый цех завода «Сибсельмаш»

Гидромолот «Ермак» (один из важнейших объектов совместного шефства комсомольско-рабкорских штабов СО АН СССР и «Сибсельмаша») в течение всего 1975 года находился в сфере самого пристального внимания комсомольцев и рабкоров. Ему было посвящено несколько рейдов, сообщения постоянно действующих постов.

Что же удалось сделать за этот период усилиями ученых и производственников? Чтобы выяснить данный вопрос, наша рейдовая бригада решила снова посетить прессовый цех. По дороге мы вспоминали впечатления от первого рейда, сделанного в начале 1975 года, и статью, опубликованную тогда под названием «Стоит «Ермак», обаятый думой».

А вот и прессовый. Уже с порога мы замечаем у гидромолота необычное оживление. «Ермак» работает!

Выпускается партия деталей 02012, — радостно сообщают нам производственники.

Эта деталь, как сказали нам в техотделе, окончательно принята для серийного производства на «Ермаке». Нам также было приятно отметить, что первая опытная партия, изготовленная гидромолотом, получила хорошую оценку отдела технического контроля.

Еще одна победа: проблемы обеспечения «Ермака» сжатым воздухом больше не существует. С пуском в строй новой компрессорной станции (в строительстве которой, как известно, большую долю труда вложила первая комсомольско-рабкорская бригада) гидромолот обеспечен воздухом полностью.

Да, «Ермак» действует. В процессе работы, сказал нам начальник экспериментальной лаборатории Николай Федорович Олиньков, продолжается отладка и проверка узлов гидромолота, идут измерения напряжений в основных его узлах и деталях, измерения скоростей движения ударных масс, давлений в основных гидросистемах, в гидроприводе и т. п.

У специалистов уже сложилось окончательное мнение: «Ермак» способен работать в автоматических режимах.

Способен, но пока осуществить это невозможно все по тем же старым причинам: гидромолот до сих пор не оснащен механизмами загрузки и выгрузки, автоматической смазки, не установлен и новый пульт полуавтоматического управления «Ермаком». Правда, работы по сборке пульта управления при совместных усилиях специалистов завода и СКБ гидроимпульсной техники (СКБ ГИТ) СО АН СССР идут к концу. В СКБ ГИТ ведутся интенсивные работы по проектированию механизмов загрузки и выгрузки, автоматической смазки. Сроки окончания работ из-за серьезности решаемых проблем отнесены на конец первого квартала 1976 года.

Штамповый инструмент по новому календарному плану работ, связанных с «Ермаком», который сейчас находится в стадии согласования, завод получит также в первом квартале текущего года.

Итак, по новому календарному плану гидромолот «Ермак» будет передан в опытно-эксплуатацию прессовому цеху завода только в текущем году, вместо конца прошлого, как было опреде-

лено прежним совместным планом работ СО АН СССР и завода «Сибсельмаш».

Участники рейда отмечают, что до сих пор остается проблемой и подготовка рабочих, которые должны осваивать уникальный гидромолот с тем, чтобы в дальнейшем обеспечить его бесперебойную работу по выпуску продукции.

Еще в середине лета приказом по прессовому цеху была утверждена группа из 8 человек для обслуживания «Ермака». Но обучение рабочих специалистами СКБ ГИТ по программе техминимума так и не начато.

В связи с создавшимся положением участники рейда обращаются к комсомольско-рабкорскому штабу СО АН СССР и постоянно действующему посту СКБ гидроимпульсной техники СО АН СССР с просьбой сообщить о состоянии работ в СКБ ГИТ по решению вопросов, связанных с «Ермаком».

В РЕЙДЕ УЧАСТВОВАЛИ: слесарь прессового цеха А. СКОП, инженер-конструктор СКБ А. ИСАЕВ, слесарь цеха механизации и автоматизации Д. ЗИМИН, инженер-технолог СКТО М. ШЛЯЕВ.

СКБ гидроимпульсной техники СО АН СССР

Специалисты СКБ гидроимпульсной техники СО АН СССР, занимающиеся гидромолотом «Ермак», единодушны во мнении: в первом квартале 1976 года все недостающие узлы молота и пульт для автоматического управления ими будут изготовлены и отлажены. «Ермак» начнет работать.

Но, как выяснилось в беседе, у СКБ ограничены возможности станочного парка. Для изготовления деталей оснастки «Ермака» необходимо затратить дополнительно на фрезерные, токарные и слесарные работы в общей сложности около двух тысяч часов. Решение этого вопроса

явилось бы гарантией своевременного вывода гидромолота на предполагаемую мощность в автоматическом режиме.

— Вся надежда на Опытный завод СО АН СССР, — говорит исполняющий обязанности начальника СКБ ГИТ В. В. Юрисов. — «Сибсельмаш» не в состоянии помочь нам, поскольку первоочередная его задача — выполнение государственного плана.

Где же найти выход из создавшейся ситуации?

Комсомольско-рабкорский штаб Советского района обращается к администрации и главным специалистам Сибирского отделения АН СССР с просьбой о посильной помощи в решении этой проблемы.

Немало слов было сказано о кадрах для молота специалистами завода и СКБ ГИТ в течение 1975 года, но «Ермак» по-прежнему без рабочих. До сих пор не ведется техминимум. Ответственные сотрудники СКБ ГИТ вновь заверили, что хотя завтра их сторона готова вести техминимум.

Вопрос этот, на наш взгляд, обязаны решить как работники завода «Сибсельмаш», так и работники СО АН СССР, и как можно быстрее. Ведь рабочие нужны уже сейчас для монтажа гидромолота.

Итак, стадия конструирования дополнительных узлов опытного образца «Ермака» позади. Наступил решающий этап действий — воплощение проектов в металле. Он завершит многолетний труд ученых, конструкторов, рабочих.

Насколько успешной будет эта работа, зависит не только от «умных» разговоров вокруг проблем, связанных с ней. Необходимы конкретные действия.

В РЕЙДЕ УЧАСТВОВАЛИ: конструктор I категории В. ГУДКОВ, старший механик факультета естественных наук Новосибирского государственного университета Э. ЕРМАКОВ, секретарь комитета ВЛКСМ Новосибирского государственного университета С. ПАЦКАН, конструктор I категории С. ШРАМКОВ, корреспондент газеты «За науку в Сибири» Ю. ВОРОНЧИХИН.

СИБИРЬ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ СССР

Одним из условий успешного развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы является наличие и устойчивый рост топливно-энергетической базы. С известным приближением единая топливно-энергетическая база СССР может быть разделена на три зоны. К первой зоне относится Европейская часть СССР и Урал. Здесь потребляется до 70 процентов котельного-печного топлива. Однако собственные ресурсы этой зоны весьма ограничены. Как следует из проекта ЦК КПСС к XXV съезду, для преодоления дефицита топлива и электроэнергии опережающее развитие здесь должна получить ядерная энергетика. Однако еще не одно десятилетие в эту зону необходимо будет завозить топливо из других районов страны.

Ко второй зоне можно отнести Казахстан и республики Средней Азии. Собственные топливно-энергетические ресурсы этой зоны покрывают ее потребности, а некоторая часть их может быть привлечена в топливно-энергетический баланс Европейской части СССР.

К третьей зоне относятся Сибирь и Дальний Восток. Здесь сосредоточена большая часть топливно-энергетических ресурсов страны. На долю Сибири приходится до 40 процентов гидроэнергоресурсов, до 50 процентов запасов нефти и природного газа и свыше 70 процентов угольных ресурсов СССР. В этих условиях перед Сибирью встают две задачи: обеспечить развитие производительных сил, а также оказать существенную помощь Уралу и Европейской части СССР.

Открытие Западно-Сибирского нефтегазового бассейна поставило Сибирь на первое место среди нефтедобывающих районов страны. Так как часть добычи планируется по месторождениям, которые только намечаются к открытию, необходимо усилить геолого-разведочные работы, особенно в северных районах Тюменской области. Во всех странах, в том числе и в СССР, удается извлечь обычно не более 60 процентов нефти от общих запасов месторождения. В проекте ЦК КПСС отмечена необходимость «улучшить использование природных ресурсов нефти, повысить нефтеотдачу пластов», что требует серьезных научных исследований.

Немалое количество нефти сжигается в виде мазута под котлами. Желательно, чтобы все большая ее часть использовалась в качестве моторного топлива. Если в настоящее время используется 1,5—2,0 процента перерабатываемой нефти (в виде заводских газов), то в перспективе можно будет использовать при более глубокой переработке 5—6 процентов и более. В этом случае будут созданы особо благоприятные возможности для развития в Сибири химической промышленности. Важным видом химического сырья являются попутные газы, которые пока что большей частью сжигаются в факелах.

В США на тонну добываемой нефти приходится около полутора тонн природного газа, тогда как в СССР — немногим более полутонны. Опережающее развитие газовой промышленности могло бы значительно повысить эффективность топливно-энергетического комплекса, в том числе сократить потребление нефти в качестве котельного топлива. Однако использование в широких масштабах сибирского природного газа лимитируется недостатком труб. При производстве труб из качественной стали можно было бы повысить давление и передавать по трубам большее количество газа. В Европейской части СССР

природный газ используется, в первую очередь, для энергетических нужд; во-вторых, для газификации быта и, в-третьих, для технологических нужд. В Сибири газ должен использоваться, в первую очередь, для технологических нужд (интенсификации производственных процессов); во-вторых, для перевода электростанций и котельных городов и рабочих поселков на бездымное топливо с целью улучшения санитарного состояния этих городов. Использование природного газа в Сибири для газификации быта было бы нецелесообразным, поскольку здесь имеется возможность более прогрессивного решения задачи — электрификации быта.

Из общих запасов минерального топлива в СССР и в мире на долю нефти и природного газа приходится около 10 процентов, а на долю угля — около 90 процентов. За последнее время во всех странах усилилось внимание к использованию угольных ресурсов. В проекте ЦК КПСС отмечена необходимость «предусмотреть более широкое применение для производства электроэнергии дешевого твердого топлива». Поставлена задача «обеспечить ускорение темпов роста добычи угля, улучшение его качества, дальнейшее повышение эффективности работы отрасли». Сибирь имеет все возможности для решения этих задач.

Из ряда угольных бассейнов и месторождений Сибири особая роль будет принадлежать Кузнецкому и Канско-Ачинскому. По запасам угля, представляющих практическую ценность для промышленного освоения на обозримую перспективу, на долю Кузбасса приходится около 40 процентов. Если в Донбассе добыча тонны угля обходится государству в 13—15 рублей, то в Кузбассе — 7—8 рублей.

Разработка угольных месторождений в Кузнецком бассейне ведется тремя способами: подземным механическим, подземным гидравлическим и открытым. Вплоть до настоящего времени ведущее место занимает подземная механическая добыча. Производительность труда при этом способе составляет в среднем 65—70 тонн в месяц на рабочего, а на передовых предприятиях — 120—150 тонн с перспективой возможного роста до 200—250 тонн.

В Кузбассе имеются большие возможности добычи угля открытым способом. По расчетам проектных организаций, таким способом в перспективе можно было бы добывать в полтора-два раза больше угля, чем добывается всеми способами в настоящее время. Важнейшее преимущество открытой добычи — более высокая производительность труда, составляющая в настоящее время 250—270 тонн на рабочего. В перспективе же можно рассчитывать на повышение производительности, по крайней мере, до 350—400 тонн.

Двадцатилетний опыт показал высокую эффективность добычи



угля гидравлическим способом. В настоящее время производительность труда на гидрошахтах составляет 120—130 тонн, в том числе на передовых предприятиях — до 200 тонн, т. е. в два-три раза выше, чем на шахтах с подземной механической добычей. Достоинство гидродобычи — ее социальные преимущества. При этом способе практически исключается тяжелая профессиональная болезнь горняков — пневмокониоз, а количество несчастных случаев в два-три раза меньше, чем на шахтах обычного типа.

Металлоемкость гидродобычи примерно в два раза ниже металлоемкости подземной механической. Это существенно снижает затраты на приобретение и ремонт оборудования, а также вложения в смежную отрасль — горное машиностроение.

Недостатком гидродобычи длительное время были повышенные потери. Теперь они на одном уровне с шахтами обычного типа. Имеются некоторые нерешенные вопросы, но они есть и при других способах добычи.

Главным, на наш взгляд, преимуществом этого способа является возможность строительства уже в ближайшие годы гидрошахт с производительностью труда 450—500 тонн на рабочего. Разрабатываются научные основы гидрошахты с производительностью труда не ниже 1000 тонн.

Большие запасы угля Канско-Ачинского бассейна, пригодных для открытой добычи с возможностью их получения на два рубля за две тонны (равных по теплотворной способности одной тонне кузнецких), определяют необходимость широкого развития добычи угля в этом бассейне. Эта задача тоже предусмотрена в проекте ЦК КПСС.

Одна из задач экономистов Сибири — определить оптимальные пути использования всех видов топливных ресурсов, в том числе и угля в народном хозяйстве Сибири и СССР в целом. Народное хозяйство Сибири должно развиваться в первую очередь на углях Канско-Ачинского бассейна. Высокотранспортабельные кузнецкие угли предпочтительно использовать прежде всего в топливно-дефицитных районах страны — на Урале, в Поволжье, в районах Центра и в ограниченных размерах — в Западной Сибири.

Природный газ, как отмечалось выше, для энергетических целей будет использоваться в Сибири в ограниченных размерах. Использование в Сибири нефти в качестве котельного топлива вообще нецелесообразно.

Дальнейшее развитие, как следует из проекта ЦК КПСС к XXV съезду, получит гидроэнергетика. Однако в отличие от девятой пятилетки более высокими темпами будет развиваться теплоэнергетика.

Если учесть, что в топливно-энергетический комплекс направляется до трети капиталовложений, используемых в промышленности, а развитие этого комплекса — основа роста народного хозяйства, становится очевидным, насколько важно его развитие на подлинно научной основе с использованием всех резервов повышения эффективности.

В. ПОПОВ,
доктор экономических наук.

К. ЗВЯГИНЦЕВА,
кандидат экономических наук.

г. КЕМЕРОВО, лаборатория экономического прогнозирования Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР.

Все более тесное сотрудничество братских социалистических стран — характерная черта нашего времени.

Активно развивается социалистическая интеграция в науке. Плодотворно такое сотрудничество в области планетарной геофизики. Сам характер проблемы — изучение процессов глобального масштаба: от глубин планеты до глубин Космоса — порождает необходимость координации наблюдательных программ, выработки единого подхода к интерпретации геофизических явлений, требует многосторонней кооперации различных стран.

С этими целями и создана специальная комиссия Академии наук социалистических стран по проблеме «Планетарная геофизика» (КАПГ).

Работы по программе КАПГ ведутся на плановой основе и включают в себя исследования по десяткам тем, организацию совместных симпозиумов, школ, семинаров, обмен специалистами и т. п.

Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР давно и активно сотрудничает с коллективами ученых из социалистических стран по одному из крупнейших разделов программы КАПГ — «Солнечноземная физика». По многим темам в области физики магнитосферы и ионосферы сотрудники СИБИЗМИРА являются координаторами. Так, например, наш институт является

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО СОВМЕСТ

ведущим научным учреждением социалистических стран по проблеме «Динамические процессы в ионосфере» — и поэтому ему совместно с Центральным институтом солнечно-земной физики АН ГДР было поручено организовать в ноябре 1975 года семинар по этой проблеме.

Семинар проходил в г. Кулунгсборне, расположенном на Балтийском побережье, близ Ростка. Здесь находится ионосферная обсерватория — центр ионосферных исследований в ГДР. Советская делегация (10 человек) включала в себя специалистов Иркутска, Норильского полярного космофизического полигона СИБИЗМИРА, Полярного геофизического института (Мурманск), Института геологии и геофизики СО АН СССР (Новосибирск), Физико-технического института АН Туркменской ССР, Института астрофизики АН Таджикской ССР, ИЗМИРА АН СССР (Москва). Автору этих строк было поручено руководить делегацией.

В семинаре приняли участие



КНИГИ РАССКАЗЫ О ЧЕЛОВЕКЕ



СОЦИАЛИСТИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В НАУКЕ

ИОНОСФЕРЫ И ИОНОСФЕРНОЙ ПРОГРАММЕ

ученые ГДР, Польши, Болгарии и Венгрии. Три дня напряженной работы пролетели мгновенно, они были до предела насыщены обсуждением новых результатов, научными дискуссиями, планированием будущих совместных экспериментов и подготовкой коллективных публикаций. Еще два дня были посвящены знакомству с ионосферной обсерваторией и достопримечательностями Кулунгборна и Ростка.

Наши коллеги в этой обсерватории занимаются, главным образом, проблемами физики нижней ионосферы. Конструирование, отладку, эксплуатацию аппаратуры и сами измерения проводят инженеры и техники, обработку данных — лаборанты, анализ данных — научные сотрудники. Есть небольшая теоретическая группа, работающая в самом тесном контакте с экспериментаторами. Большое впечатление производят четкая организация и высокое качество измерений, «малая автоматизация» обработки

данных, атмосфера деловитости и сосредоточенности в лабораториях. Нет празднично-поздравительных, в коридорах нет групп, обсуждающих последние новости, нет громких разговоров и смеха, доносящихся из-за дверей кабинетов. Люди работают серьезно — и работают хорошо.

У новосибирских и иркутских исследователей ионосферы — давние деловые связи с этим коллективом. По согласованной программе проводятся измерения дрейфов в нижней ионосфере. Пункты измерения Кулунгборн и Иркутск лежат почти на одной географической широте, но имеют разницу около 10° по геомагнитной широте и около 90° по долготе. Сравнение результатов должно дать новую полезную информацию о характере общей циркуляции атмосферы на высоте порядка 100 км.

Впереди — большая и интересная работа.

Э. КАЗИМИРОВСКИЙ,
старший научный сотрудник
СИБИСИРИ СО АН СССР,
кандидат физико-математических наук,
г. ИРКУТСК.

Проблематика, которой посвящен очередной тематический номер журнала, — автоматизация научных исследований (АНИ). С сообщениями о новых крупных разработках в этой области на страницах журнала выступают сотрудники Сибирского отделения АН СССР (Институт автоматизации и электротехники, Институт катализа, СКБ научного приборостроения) и других крупных научных центров страны (Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова, Институт космических исследований).

Номер открывается статьей С. Т. Васюкова «Достижения науки — в производство», в которой подводятся некоторые итоги работ по созданию новых средств автоматизации и их внедрению в научных и промышленных организациях.

Программа работ по АНИ в СО АН СССР предусматривает ориентацию на использование аппаратуры САМАС в качестве основы институтских автоматизированных комплексов. Журнал публикует серию материалов, посвященных новым разработкам в этом направлении, проведенным в ИАиЭ СО АН СССР: созданию измерительной системы, выполненной в соответствии со стандартом САМАС и предназначенной для автоматизации импульсного эксперимента, а также управляющих блоков САМАС — контроллера для ЭВМ

«Электроника-100» и контроллера последовательной ветви. В журнале помещена подборка статей о перспективных внешних устройствах ЭВМ, разработанных в ИАиЭ и СКБ ИАиЭ СО АН: устройстве вывода информации на микрофильм «Карат» и быстродействующем графопостроителе-кодировщике с аналоговым приводом «Планшет». В этих статьях излагаются принципиальные особенности и характеристики новых технических средств, машинной гра-

теле «Карат» — около 5 минут. В журнале публикуются сообщения о создании систем, предназначенных для решения конкретных экспериментальных задач, — системы регистрации радиоинтерферометра со сверхдлинной базой и локальных автоматизированных систем для обслуживания химических экспериментов.

Большое количество материалов посвящено вопросам программного обеспечения

ИНФОРМАТОР

«Автометрия». Первый номер года

фики, приведены примеры решаемых с их помощью задач, очерчены области их применения. А эти области весьма широки: помимо традиционного использования в системах обработки данных, эти устройства оказываются весьма полезными в промышленных системах типа автоматизированного рабочего места конструктора — достаточно сказать, что время вычерчивания на графопостроителе «Планшет» схемы соединений на одной стороне печатной платы САМАС, содержащей до 90 микросхем, составляет около 25 минут; получение фотонегатива на фотопострой-

систем АНИ. Так, приведено описание системы программирования для работы с аппаратурой САМАС.

Использование систем АНИ в институтах СО АН СССР позволило резко ускорить процесс накопления и обработки экспериментальной информации. Примером этого могут служить опубликованные в журнале работы.

В целом аннотируемый номер журнала «Автометрия» дает достаточно полную картину очередного этапа развития работ по АНИ в Сибирском отделении АН СССР.

Редакционная коллегия
журнала «Автометрия».

В Вычислительном центре СО АН СССР уже два года существует мемориальный кабинет — библиотека члена-корреспондента АН СССР Алексея Андреевича ЛЯПУНОВА. Стоят на стеллажах книги так же, как стояли в его доме и жизни: литература по различным отраслям науки, книги, написанные самим ученым, его соратниками и учениками, издания, еще анившие запах типографской краски, и пожелтевшие от времени, пришедшие из прошлого столетия.

ЭТОТ КАБИНЕТ почти никогда пустует. Чаще всего здесь бывает тот, кто знал А. А. Ляпунова, любил этого одаренного человека, а них этот кабинет и книги — стица самого ученого, его богатой души.

ВЗАЮТ Е

Библиотека Алексея Андреевича всегда пользовалась популярностью у его друзей и учеников. Приходили сюда словно домой. Читали, уносили литературу собой. Часто, не успев появиться, интересные книги исчезали с полки и долго не возвращались владельцу. А. А. Ляпунов радостно — значит, читают, работают. Эту ничуть не огорчало, что его библиотека не держалась в полном объеме...

В ней заложена масса ценнейшей информации, огромная сумма знаний. Здесь есть старинные, уникальные издания — «Лекции по физике и практической механике», читанные в институте инженеров путей сообщения репетитором В. Белинским в 1875-76 гг., запись лекций профессора Млодзинского 1900 года, «Основания

алгебры» Леонарда Эйлера 1812 года...

БИБЛИОТЕКУ начал формировать еще отец Алексея Андреевича — математик по образованию, инженер-путеец по роду занятий. Он же был и первым его учителем. Именно он сумел с самого начала сформировать у Алексея Андреевича четкое отношение к математике. А. А. Ляпунов стал ученым, известным своими трудами в области классической математики, в основном дескриптивной теории множеств, теории вероятностей и статистики. В то же время это — один из виднейших советских ученых в новых разделах математики и ее приложений, прежде всего — в математической кибернетике, в вопросах применения электронных вычислительных машин, в математической биологии.

Ему принадлежит более 220 статей, свыше 100 из которых — оригинальные научные работы. В мемориальном кабинете — библиотеке А. А. Ляпунова они собраны все.

Развитие кибернетики в нашей стране неразрывно связано с именем А. А. Ляпунова. Фундаментален вклад Алексея Андреевича в становление программирования в СССР. Он осмыслил процесс программирования, выделив три принципиально различных по характеру этапа: алгоритмизация задачи, запись схемы программы, синтез машинной программы. Очень важными достижениями ученого были: введение понятия оператора как единицы действия при выполнении программы, универсальная классификация операторов, введение символики для представления операторов и — на ее основе — понятия схемы программы. Эти понятия позволили показать формализуемость процесса построения машинной программы, рассмотреть содержательные и формальные преобразования схемы программы и поставить на реальную основу задачу автоматизации программирования. Операторный метод А. А. Ляпунова широко используется вычислительными центрами Советского Союза. Он, по существу, является преобразованием алгоритмических языков программирования и положен в основу всех методических и учебных пособий по программированию.

Ряд интересных результатов по машинному переводу и математической лингвистике выполнен А. А. Ляпуновым и его учениками.

В библиотеке А. А. Ляпунова можно найти все выпуски одного из популярнейших сборников по кибернетике «Проблемы кибернетики», бессменным редактором которого был ученый (с восемнадцатого выпуска сборник переводится и издается в США, есть переводы в Англии и ФРГ), «Кибернетический сборник», который также редактировал Алексей Андреевич.

Здесь же — множество работ по биологии. Трудно переоценить заслуги А. А. Ляпунова в деле возрождения современной биологии в нашей стране. Ему принадлежит ряд глубоких результатов в области математической биологии. Здесь следует отметить работы по генетике, математической теории эволюции и в особенности — разработку кибернетического подхода к описанию процессов жизнедеятельности. Большой интерес представляют работы А. А. Ляпунова по формализации биологических понятий и внедрению в биологию точных методов исследования.

Его глубоко интересовали философия и методология науки, вопросы строения современного теоретического знания, системность подхода к изучению сложных объектов.

ОЧЕНЬ МНОГОЕ могут рассказать о человеке его книги. На полках библиотеки Алексея Андреевича Ляпунова — ценные издания по геологии, астрономии.

В области геологии ученому принадлежит ряд интересных статей. Им была собрана богатейшая коллекция минералов. А началась она с куска уральского малахита, из которого отец когда-то решил выточить чернильницу, да рука не поднялась — слишком уж красив был минерал!

Многие считали А. А. Ляпунова специалистом — астрономом. Астрономия, как и геология, была увлечением всей жизни ученого. В доме у него всегда находились телескопы. Еще в 1926—1928 годах его наблюдения печатались в «Бюллетене Московского общества любителей астрономии».

Библиотека Алексея Андреевича может рассказать и о том, что ученый любил живопись, архитектуру, музыку, что был он чрезвычайно образованным человеком.

А. А. Ляпунов в совершенстве владел французским, знал другие языки. В его библиотеке немало изданий на иностранных языках, приобретенных ученым и подаренных зарубежными коллегами. В том числе — полная серия монографий коллектива французских математиков, работающих под псевдонимом Никола Бурбаки. Сейчас отдельные тома этой серии переведены на русский язык.

НА ПОЛКАХ библиотеки много литературы, отражающей увлечение ученого педагогической деятельностью. «Он был идеальным проводником новых идей. Магнетическое влияние яркой внешности и редкий дар красноречия, бескорыстный энтузиазм, веселый азарт, полная доступность для студентов — все это сделало Алексея Андреевича популярнейшим преподавателем». Вся жизнь ученого считал постоянной педагогической работой своим кровным делом. Начиная с 1957 года А. А. Ляпунов принимает участие в выпуске серии сборников «Математическое просвещение», в которых большое внимание уделяется пропаганде новых идей в преподавании школьной математики. Выпуски этих сборников и журнал «Успехи математических наук» (с первого номера) тоже можно найти в библиотеке А. А. Ляпунова.

А. А. Ляпунов — один из создателей физико-математической школы при НГУ. В ФМШ он в течение нескольких лет читал лекции, руководил семинарами и кружками, вел спецкурсы, участвовал в проведении всесибирских олимпиад. Его лекции, изданные отдельными выпусками, хранятся в мемориальной библиотеке.

Ученого глубоко волновало преподавание математики в обычной школе. Он считал, что школьный курс математики должен включать знакомство с ЭВМ и программированием, изучение начал математического анализа, освоение элементов общематематического языка (простейшей терминологии, идущей от теории множеств, математической логики, общей алгебры), знакомство с простейшими аксиоматическими системами

и элементами теории вероятностей и математической статистики. Ученый мечтал создать для школьников новые учебники, но не успел завершить начатое дело. Остались только его черновые наброски.

В мемориальной библиотеке А. А. Ляпунова — многочисленные отписки статей по дескриптивной теории множеств, по проблемам кибернетики (начиная с 1930 года), авторефераты диссертации, уникальные труды Математического института им. Стеклова. Несомненно, большую ценность представляют имеющиеся в библиотеке «Труды Института физики и биофизики им. П. П. Лазарева».

И здесь же — множество книг с автографами учителей, соратников, признательных учеников. Есть автограф Н. Е. Жуковского, тогда еще «профессора императорского Московского технического училища», оставленный в 1912 году, автографы П. П. Лазарева и других известных ученых. А. А. Ляпунов всегда считал, что только тот может называться ученым, кто воспитал достойных учеников. Многим он передал свои знания, опыт, привил вкус к науке. В числе воспитанников А. А. Ляпунова около 10 докторов наук, более 50 кандидатов. Три ученика Алексея Андреевича стали членами-корреспондентами АН СССР.

И даже сейчас продолжает он воспитывать учеников — своими трудами, незавершенным делом, теми книгами, что собраны им.

Библиотека ученого, как и при его жизни, постоянно пополняется. По традиции в нее приносят свои работы ученики А. А. Ляпунова — и оставляют с автографами: «От учеников, которые ему очень многим обязаны»; «Благодаря А. А. Ляпунову эта книга была написана»; «Авторы этой книги навсегда сохраняют память о А. А. Ляпунове».

...Человека не стало. Но книги продолжают рассказывать о нем, о его большой и красивой жизни.

Л. ЮДИНА.

На снимке: заведующая библиотекой ВЦ СО АН СССР К. П. Штерн в мемориальном кабинете-библиотеке А. А. Ляпунова.

Фото Р. Ахмерова.

г. НОВОСИБИРСК.

Влияние «стройки века» на развитие социальных отношений в Бурятии

В процессе строительства БАМ и хозяйственного освоения зоны магистрали будет увеличиваться численность рабочего класса — ведущей силы социалистического общества.

Квалифицированные кадры рабочих и специалистов — строителей БАМа готовят профессионально — технические училища, средние специальные и высшие учебные заведения.

Сейчас на территории Бурятской АССР работает большой отряд строителей. Сформированные 15 крупных производственных коллективов, которые уже играют видную роль в трудовой и общественной жизни двух северных — Северо-Байкальского и Баян-Улусского — районов республики. Это 5 передвижных механизированных колонн треста «Запбамстроймеханизация», 2 мостостроительных отряда, трест «Нижнеангарсктрансстрой», в составе которого два строительномонтажных поезда, автобаза и управление рабочего снабжения, управление «Бамтоннельстрой» с двумя тоннельными отрядами и автотранспортным предприятием, специализированное управление по буровзрывным работам.

Трудовые коллективы строителей возглавляют партийные организации, в рядах которых насчитывается около пятисот коммунистов. В подразделениях БАМа на территории Северо-Байкальского района — пять партийных организаций, в составе которых более 260 коммунистов. В комсомольских организациях строителей насчитывается 390 членов ВЛКСМ.

В центре внимания партийных организаций находятся вопросы правильной расстановки кадров, организации социалистического соревнования, идейно-воспитательной работы среди стро-

ителей и создания сплоченных, боевых коллективов, быта и досуга строителей. В трудовых коллективах широко развернулось социалистическое соревнование за достойную встречу XXV съезда КПСС.

Коммунисты и комсомольцы выступают инициаторами всего передового. Как свидетельствует секретарь парторганизации тоннельного отряда № 12 Ф. Х. Гафуров, «коммунисты, комсомольцы БАМа видят свой гражданский долг в том, чтобы сохранить и приумножить революционные трудовые традиции легендарного Комсомольска, Магнитки, Братска».

Мы ставим задачу: изучать процесс становления трудовых коллективов строителей БАМа, обобщать все новое и передовое, тем самым помогать партийным организациям в руководстве социальным развитием коллективов. А изучать есть что: проявление высокой коммунистической нравственности, становление характера волевых и мужественных людей в пре-

одолении трудностей, коллективизм и взаимопомощь, дружба и интернационализм, бережное отношение к окружающей среде...

Строительство БАМа и связанные с ним перспективы развития республики вызывают рост трудовой и политической активности колхозного крестьянства и интеллигенции Бурятии. Трудящиеся села северных и близлежащих к трассе Курумканского и Баргузинского аймаков расширяют связи со строителями. Совместное хозяйственное освоение зоны БАМ еще больше укрепит экономические и культурно-бытовые связи строителей и трудящихся села.

Строительство БАМ и хозяйственное освоение зоны магистрали, следовательно, будет оказывать большое влияние на процесс изменения социальной структуры общества, сближения классов и социальных групп в республике, возрастания ведущей роли и социальной активности рабочего класса, совершенствования его профес-

сионально — квалификационного состава, дальнейшего развития социалистического соревнования.

Байкало-Амурская магистраль стала поистине всенародной стройкой. В «стройке века» участвуют все союзные республики. По всей стране широко развернулось социалистическое соревнование коллективов, выполняющих заказы стройки под девизом «Заказы для БАМа — срочно, с высоким качеством и повышенной надежностью».

Строительство БАМ — яркое проявление крепнущего сотрудничества и дружбы советских народов в создании материально-технической базы коммунизма. Оно свидетельствует об единстве и общности народов СССР.

В коллективах строителей трудятся представители многих национальностей страны. Так, в одном только строительном — монтажном поезде № 575, насчитывающем в своем составе около 400 человек, сплоченно работают представители 19 национальностей.

В ходе строительства расширяются и укрепляются всесторонние связи Бурятии с другими республиками, краями и областями страны. В Бурятию, по территории ко-

торой проходит трасса БАМ, прибывает все больше людей, техники и материалов. В 1975 году начали подготовительные работы по сооружению железнодорожных вокзалов и пристанционных поселков шефы БАМа — строители Ленинграда, Эстонской, Литовской, Латвийской и Белорусской ССР, в нынешнем году в эту работу волеются представители Коми и Нарельской АССР, Мурманской области. Наряду с этим и Бурятия увеличивает свой вклад в строительство магистрали.

Следует подчеркнуть, что многие предприятия, учебные заведения и учреждения культуры Бурятии взяли шефство над отдельными участками строительства, расширяют и укрепляют связи с ними. Творческие встречи художников, писателей, деятелей науки и искусства со строителями, творческие концерты артистов и участников художественной самодеятельности, шефство спортивных обществ и физкультурных коллективов г. Улан-Удэ способствуют духовному сближению, укреплению дружбы трудящихся республик.

Планирование и управление социальными процессами — предмет глубоких научных исследований. Перед учеными в области общественных наук стоит актуальная задача разработки конкретных проблем и тем развития социальных процессов. Бурятский институт общественных наук БФ СО АН СССР планирует в десятой пятилетке вести исследование изменений социально-классовой структуры общества, формирования производственных коллективов, развития межнациональных отношений и социально-этнических процессов, становления и развития общесоветских традиций и черт в духовной жизни и в быту строителей БАМ.

Г. САНДЖИЕВ,
заведующий сектором философии и социологии
Института общественных наук Бурятского филиала СО АН СССР,
кандидат исторических наук.

г. УЛАН-УДЭ.



Укладка полотна на одном из участков Байкало-Амурской магистрали.

Фото В. ДИАНОВА.

(г. Чита).

Якутия — край «солнечного камня»

Словно назло человеку спрятала природа самые драгоценные свои сокровища в неимоверно труднодоступных и суровых местах. Одно из таких мест — Якутия — царство холода и вечной мерзлоты.

Поистине в драгоценном ожерелье предстает перед нами эта земля, раскинувшаяся на площади в 3,1 миллиона квадратных километров по обе стороны от Полярного круга. На северо-востоке и юге ее имеются месторождения золота, на северо-западе и западе — алмазов. Сверкающей коронной обрамляют они кладовые каменного угля. По предварительным подсчетам специалистов, якутские недра содержат около двух триллионов тонн «солнечного камня».

Главную перспективу для будущего якутского угля открывает строящаяся Байкало-Амурская магистраль, которая свяжет республику со многими районами Сибири и Дальнего Востока.

«Курс на восток» в экономической политике нашего государства заставил обратить особое внимание на Южную Якутию, граничащую с Иркутской, Читинской и Амурской областями и Хабаровским краем. Этот район достаточно хорошо изучен в геологическом отношении. Прогнозные запасы открытых

здесь коксующихся углей оцениваются примерно в 40 миллиардов тонн. Как отмечено Государственной экспертной комиссией Госплана СССР, в районе восточнее Кузнецкого бассейна нет более крупных залежей с высококачественными углями, чем южноякутские. Кроме того, в Якутии обнаружены месторождения железной руды с общими запасами в 60 миллиардов тонн. В настоящее время на юге республики закладываются основы создания крупнейшей на Дальнем Востоке угольно-металлургической базы. К промышленному освоению подготовлено Нерюнгинское месторождение в Алданском районе.

Нерюнгри — одно из уникальных в мире месторождений коксующихся углей.

В разрезе оно напоминает чашу. Природа так щедро наполнила ее, что местами содержание выплеснулось на поверхность. К примеру — пласт «Мощный». Сравнительно небольшой по площади — 16 квадратных километров — он имеет толщину до 70 метров. Это только верхний слой Нерюнгинского «пирога». В его полном разрезе выявлено

до 20 пластов. Глубина его в центральной части достигает 315 метров. Каждая тонна угля, добытого открытым способом в разрезе, почти в пять раз дешевле, а производительность труда горняков почти в семь раз выше, чем в шахте.

Утвержденные промышленные запасы Нерюнгинского месторождения — 486,7 миллиона тонн угля, в том числе 349,7 миллиона тонн коксующегося.

Ведущие специализированные проектные организации страны приняли участие в объявленном Министерством угольной промышленности СССР конкурсе на лучшее технико-экономическое обоснование схемы вскрытия и отработки месторождений каменного угля в Южной Якутии. Победил новосибирский институт «Сибгипрошахт». Он стал генеральным проектировщиком первенца угольной индустрии нового района.

В мае 1975 года на пять месяцев раньше срока открылось рабочее движение поездов на 180-километровой линии, соединившей Транссибирскую магистраль с трассой Большого БАМа. Составы с грузами пришли в Тынду — сердце

так называемого «малого БАМа», который идет в Якутию. В 1977 году строители магистрали пересекут Становой хребет на границе Якутской АССР с Амурской областью, а к началу 1979 года первые эшелоны примут дары Нерюнгри на станции Беркалит.

Вовлечение в хозяйственный оборот природных богатств северных районов требует широкого использования новейшей техники. Машиностроительным министерствам СССР поручено обеспечить разработку и изготовление новых видов горно-вскрышного и транспортного оборудования специально для Южно-Якутского комплекса.

Создание на Севере экономически развитых районов предусматривает, прежде всего, их комплексное освоение, при котором наряду с созданием мощной производственной базы сооружается весь комплекс социальной инфраструктуры — благоустроенные города и рабочие поселки, все то, что необходимо для труда и культурного отдыха человека.

В 40 километрах от поселка Чульман, на юге Якутской

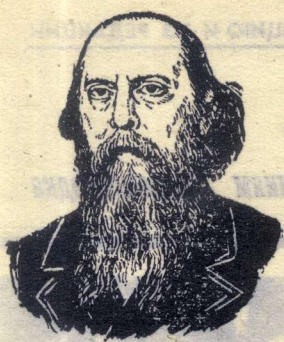
АССР, растет новый шахтерский поселок Нерюнгри. Совсем недавно в нем проживало всего около тысячи горняков, а теперь в несколько раз больше. С учетом большого будущего нового населенного пункта Указом Президиума Верховного Совета РСФСР рабочий поселок Нерюнгри преобразован в город республиканского подчинения.

Группа специалистов института «Якутгражданпроект» только что закончила проектирование первой очереди нового города, население которого составит 50 тысяч человек. Город расположится ярусами на террасе горного склона. Дома будут располагаться так, что солнце в течение дня обязательно заглянет в окна всех квартир.

Пройдет несколько лет, и на месте «медвежьего угла» вырастет один из красивейших городов Сибири. Он действительно будет оправдывать свое название. Нерюнгри в переводе с эвенского — «солнечный».

Ю. СЕМЕНОВ.
(АПН).

г. ЯКУТСК.



ПИСАТЕЛЬ ГОРЕЧИ И ГНЕВА

О К 150-ЛЕТИЮ
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ
М. Е. Салтыкова-Щедрина

Имя выдающегося русского писателя, великого сатирика Михаила Евграфовича Салтыкова-Щедрина (1826—1889) стоит в одном ряду с именами В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова, Н. А. Некрасова.

Идейный преемник «неистового Виссариона», М. Е. Салтыков-Щедрин вместе с Н. А. Некрасовым положил основание новому этапу в развитии русской сатиры—революционно-демократическому—и придал ему наивысшую силу. Он выступил последовательным демократом, защитником и пропагандистом освободительных и социалистических стремлений и идей.

Гневную сатиру, злой сарказм, громоподобные раскаты беспощадно ядовитого смеха обрушивал он на многочисленные пороки русского общественного и политического строя. В его произведениях заключены глубочайшие социальные обобщения, воссозданы все главные явления русской жизни 1830—1880-х годов. С непревзойденным мастерством типизировал он отрицательные стороны современной ему действительности. Писатель заклеймил жестокость, произвол, взяточничество, лицемерие, бюрократизм, угодничество правящих классов самодержавной России, антинародность ее политического строя.

Его гениальная «История одного города» явилась разящей сатирой на всю систему самодержавия. В романе «Господа Головлевы» — одном из высших достижений русского реализма — Салтыков-Щедрин образцом Порфирия Головлева (Иудушки) вынес самый беспощадный приговор крепостничеству. Злободневным политическим содержанием были наполнены и «Сказки» Салтыкова-Щедрина, в которых ярко проявились виртуозное искусство гротеска, могучий дар комизма, необычайная сатирическая выразительность эзоповского языка и народность сатиры писателя. Он развенчал пореформенную Россию, показал бесславную эволюцию русского либерализма («Современная идиллия» и др.).

Сатира Салтыкова-Щедрина была политической актуальна, несла в себе боевой пафос и стала верной и надежной союзницей русского освободительного движения. Ярчайшим свидетельством революционного значения щедринской сатиры явилось использование образов произведений писателя в трудах В. И. Ленина.

Великий художник слова создал произведения, которые встали в один ряд с крупнейшими творениями мировой сатирической литературы.

В наши дни сатира Салтыкова-Щедрина — острое и действенное оружие в борьбе с пережитками прошлого, с империалистической реакцией.

«У крыльца моего стояли дрожки исправника. «Кто приехал?» — «Генерал», — ответил кучер. Народ называет генералом всякого превосходительного, будь он врач, профессор или начальник департамента внешней торговли. К величайшей радости увидел у себя достойнейшего Василия Жуковского: он утешал жену мою, ласкал полуночных детей, с любовью обнимал их, хотя они вприсонках дичились и маленькая дочь заплакала. Когда я объяснил ему о неуспешных попытках лично просить цесаревича и что генерал Кавелин советовал написать прошение, то он сказал мне: «Вы теперь не успеете: сейчас едем; но будьте спокойны, я все представлю его высочеству, — тринадцать лет нахожусь при нем...» Недолго можно было нам беседовать. Жена моя в прежнее время встречалась с ним у Карамзиных. Он удивился, что мы уже читали в Сибири его новейшее произведение «Ундины»... Душе отрадно было свидание с таким человеком, с таким патриотом, который, несмотря на заслуженную славу, на высокое и важное место, им занимаемое, сохранил в высшей степени... простоту, прямоту и без всякого тщеславия делал добро, где и кому только мог. И после свидания в Кургане он неоднократно просил за нас цесаревича; одно из писем своих заключил он припискою: «будьте уверены, не перестанем быть вашими старшими хлопотунами».

Вскоре до Кургана донеслась весть, что Николай I произнес такую фразу: «Этим господом путь в Россию лежит через Кавказ, назначить их рядовыми в отдельный кавказский корпус и немедленно отправить на службу!»

И начались сборы в новую дорогу.

Три малолетних сына, грудная дочь, муж, с трудом передвигающийся на костылях, и тысячи верст, и осенние хлипкие дороги, и ветер, вздымающий степную пыль до небес, и набегающий лес, все крепнущий, все теснее обступающий коляску, где поместилась она с детьми, да открытый тарантас, на котором устроился муж, ибо ехать в коляске, взбираться на нее и слезать на землю ему мучительно.

А ведь грудному ребенку надо менять пеленки, надо его кормить по часам, беречь от толчков и ударов, от слепней, комаров и прочей нечисти. А пеленки надо стирать, сушить...

Но впереди ждет их радость: встреча с родными в городах, через которые им предстоит проехать, а главное — в Тифлисе их ждет старший сын Евгений, не знающий отца своего и слабо помнящий мать, но так много доброго слышавший о них от всех, кто окружал мальчика все эти годы.

Миновали Урал. Легко сказать миновали: бесконечные медленные подъемы, Анна Васильевна простудилась, ибо все время должна была открывать пруды, чтобы покормить Инну, от ветра и кратковременного сна — с детьми, с заботами о них не уснешь и во время стоянки на почтовой станции, у нее началась резь в глазах. Но за всю дорогу никто не слышал ни повышенного тона, ни жалобы, она заботилась о муже, она всюду поспевала, так что даже квартальный надзиратель Тимофей Тимофеев, отставной поручик, сопровождающий Розенов, проникся к ней величайшим почтением и, где мог, оказывал ей помощь.

В Саратове булочник-немец спросил: откуда и куда они едут, и, получив ответ, воскликнул:

— Из ада в ад!

В Саратове была трогательная встреча с братом Андрея Евгеньевича, Юлием, который всего три недели назад женился. Беседы, знакомство краткое с новой родней, и в путь — осень подгоняла наших путешественников.

Далее путь их лежал через Царицын в Астрахань. Но они решили повернуть на Воронеж, чтобы повидать ее брата — Ивана Васильевича.

Богомольного Тимофея Тимофеева угорловили, соблазнив его возможностью в Воронеже поклониться мощам святого угодника Митрофана.

На всех станциях Воронежской губернии им запрягали прекрасных коней. «Прямо царские кони!» — воскликнул как-то Розен, и возница серьезно ответил: «Царские и есть!»

Оказывается, Николай I в это время инспектировал войска на Кавказе, где было неспокойно, и чтобы кони, которые должны везти его обратно, не застоялись, их перегоняли со станции на станцию. Так что, можно сказать, эту часть пути семья ехала по-царски!

Любопытно, что ни на одной почтовой станции их не задержали: ведь подорожная у Розенов была из Кургана в Тифлис, а подобный маршрут никак не мог лежать через Воронежскую, а затем Харьковскую губернии, и лишь на станции Чугуев почтосодержатель отказал им в лошадах, да и то ненадолго, — «единственный почтосодержатель, который знал немного географию России».

Проехали Дон, его хлебные станицы. И вот он, Кавказ.

Незадолго до Розенов проделал такой

же путь из Сибири на юг Александр Иванович Одоевский. Завидев маячившие вдали Кавказские горы, он проследил взглядом стаю перелетных птиц и написал пронзительные и горькие строки:

Куда несетесь вы, крылатые станицы?

В страну ль, где на горах шумит

лавровый лес,

Где грают радостно могучие орлицы

И тонут в синеве пылающих небес?

И мы на юг! туда, где яхонт неба рдеет

И где гнездо из роз себе природа вьет,—

И нас, и нас далекий путь влечет;

Но солнце там души не отогреет,

И свежий мирт чела не обвеет...

На чеченской и кабардинской земле было неспокойно, поэтому государственные грузы отправляли специальными караванами, они охранялись солдатами, вооруженными прикрытием и даже пушкой.

С таким караваном тронулись до Тифли-

В журнале «Сибирские огни» была напечатана повесть Марка Сергеева «Несчастная верная сестра», рассказывающая о женах декабристов. Затем в сокращенном виде она вышла отдельной книгой в издательстве «Молодая гвардия» под названием «Подвиг любви бескорыстной».

Автор продолжает работу над второй частью книги. Готовится к печати новая глава о баронессе Розен — дочери первого директора Царскосельского лицея В. Ф. Малиновского. Отрывок из нее мы и предлагаем читателям.

Марк СЕРГЕЕВ

НЕСЧАСТЬЮ

ВЕРНАЯ

СЕСТРА

Отрывок из новой главы

са и Розены.

На горной дороге все было необычным для глаза: и величественные ландшафты, открывающиеся взору, — с белыми нитями ручьев и горных речек, с многочисленными долинами, на которых паслись тени облаков, с кущами деревьев, живописно разбросанными по склонам, меж красными глиняными рубцами и острыми ребрами скал. И над всем этим властвовали две вершины — Эльбрус и Казбек.

Но Анна Васильевна некогда было любоваться райскими пейзажами: дорога приближалась к скале, еле-еле умещалась на ней коляска, а почти у самой кромки колеса справа начиналась пропасть. Дети в коляске вертелись, их надо было удерживать, чтобы, не дай бог, не вывалились. Маленькую нужно было кормить — ведь ей все равно было пока: скалы — не скалы, пропасти — не пропасти. В пути, к тому же, их подвели часы, остановились не вовремя, и вместо того, чтобы отправиться в путь пораньше, они на самый прозный участок дороги вышли весьма замешкавшись, и ранняя ночь осенняя застала их на крутом опасном спуске.

«Солдаты веревками и цепями, прикрепленными к дороге и к задней оси, придерживали экипажи, которые сверх того были с тормозами... Почти ответно, по скату крутому, вела узкая дорога, по одной стороне ее гора, как стена, по другой бездонная пропасть. Жена моя не могла думать о себе, она держала на руках дочь, и после рассказывала мне, что всеми силами должна была опираться ногами о передний ящик, чтобы самой не выпасть из коляски или не выронить ребенка».

Уже перед самым Тифлисом на путников обрушился ливень, крайняя казачья лошадь — «заводная» — поскользнулась и свалилась в пропасть.

Когда вдали, наконец, среди гор открылись огни города, Анна Васильевна вздохнула с облегчением...

Должно быть муза дальних странствий осенила семью Розенов крылом своим, или же так врезался в память наследнику престола немолодой беспомощный человек на двух костылях, стоящий в группе декабристов, когда в честь его высочества служи-

ли молебен в далеком Кургане, то ли «старый хлопотун» Жуковский точно выбирал момент, когда подать Николаю Павловичу очередное прошение по поводу «рядового мингрельского егерского полка», что, едва утвердившись в селении Белый Ключ в пятидесяти километрах от Тифлиса, семья стала готовиться к новой дороге.

Особенно тяжело было это Anne Васильевне. Сломленная изматывающим переездом из Кургана, она тяжело заболела, и только сила воли, некий выработанный ею режим, умеренность в пище да чистейший горный воздух вернули ей силы. Андрей Евгеньевич начал обучать детей, у них тоже составилось расписание занятий. Как вдруг сообщение: «для поправки здоровья рядового из государственных преступников А. Розена перевести немедленно в Пятигорск и доставить ему все средства к излечению».

Ванны и в самом деле несколько облегчили боль в ноге, но что за служака на костылях? Железнодорожные источники, кислородный нарзан действовали оздоравлиюще до поры, а потом привели к расстройству нервов.

Здесь, в райском уголке, пришлось им пережить большое горе: в 1839 году родилась еще одна дочь, но прожила недолго — была в те поры эпидемия коклюша, тяжело переболели и все дети. Розенов, кашель был такой сильный, что из носа текла кровь, — болезнь привязалась к новорожденной, и на склоне горы Машук вырыли маленькую могилу. Не успели рабочие выкопать ее, как надо было рядом копать вторую — для сына Кондратия, родившегося в Петровском Заводе...

«У Кондратия сделалось такое сильное воспаление в боку, что все старания (доктора) Рожера, проводившего по несколько часов сряду возле его кровати, наблюдавшего за ним, подслушивавшего каждое дыхание его, каждое биение сердца, остались тщетными... Подошла бабка, опытная в ухаживании за больными, деятельная и здоровая женщина, — взявнула, повела рукою по челу умирающего и сказала мне положительно: «Пусть мать и братья простятся с ним». Больная жена моя с трудом подошла к кровати, благословила сына, молилась и возвратилась с молитвою к трупу дочери. Братьев и сестру я разбудил, они с ним простились, заплакали и опять уснули. Близко от кровати умирающего было окно; я отдернул занавеску; в небе звезда ярко горела... Когда я поднял край его одеяла, то холод из-под одеяла обхватил руки мои, как в летний жар, когда отпираешь двери ледника, обдает тебя холод. Ни малейшего следа дыхания; бабка приставила зеркальце к губам, никакой надежды — тогда велел я рыть другую могилу... Стало светать, я погасил лампу; все в доме спали, кроме жены моей, которую я мог видеть через отворенные двери; она все молилась. Солнце начало всходить, бабка и служанка собрались вымыть тело, приготавливали все к тому нужное. Часов в семь утра заметил я малейшую блестящую точку на челе сына, через минуту другую, еще тонкую лоснящуюся черту по всему челу... Через час выступила еще черта испарины; к полудню слабо шевелились веки, дыхание было неприметно; к вечеру сын мой стал дышать и изредка открывать глаза...»

Между тем, пора было снова увязывать вещи: рапорт Розена о том, что он, калека, не может быть полезен службе армейской, а посему просит разрешить ему выйти в отставку и поселиться на родине, был сперва отвергнут, император сказал по сему поводу «рано!», а назавтра — игра судьбы — рапорт подписан.

Пивавицы — Дон — Ростов-на-Дону, Славянск — Каменка — Святые горы, Харьков — Чернигов — Могилев — Полоцк, Псков — Сороковой бор — Клярово и, наконец, Нарва.

Вряд ли была в те времена женщина в России, которая за десять лет сделала бы по стране путешествие длиною в пятнадцать тысяч километров. С больным мужем, с детьми, через разливы рек и байкальские бури, по осклизлым горным спускам и метельной степи: через сотни больших и малых рек, с запада на восток, с севера на юг, с юга на северо-запад!

На этот раз, чтобы не связываться с чиновниками на почтовых станциях, не выпрашивать у них свежих лошадей, они купили своих. Езда стала терпимой, чаще устраивались дневки, барон Розен умудрялся даже в дороге ежедневно заниматься с детьми. Они снова навещали родственников, друзей, семьи их опальных товарищей.

«Как только проехали Черную речку, остановились и вышли из экипажей. Дождь перестал, облака исчезли, солнце просияло, жена и дети меня обнимали со слезами радости, а младший сын мой Владимир, по наущению матери, серьезно и важно продекламировал стихи Жуковского: «О, родина святая!»

И родина барона Розена приняла его и его семью.

Под гласный надзор полиции.

Зима в Новосибирском Академгородке выбелила улицы и газоны, накрыла снежными шапками крыши домов, пушистыми хлопьями рассыпалась по родам и лесам.

Подоспели зимние заботы дворникам и дорожникам. Сибирская зима! Одними лопатами со снегом явно не справиться — и техника постоянно в работе: разгребает сугробы, очищает улицы и тротуары. Путь для машин и пешеходов всегда свободен. Но какой ценой?..

Вот медленно, устрашающе ревя компрессорами, движется снеговой снегоочиститель. Он смело врывается в сугробы и на добрый десяток метров отбрасывает в сторону снежную струю. Гнутся и трепещут под ударами комьев снега и ледяшек юные деревца и кустарники, березки, липы и клены, заботливо посаженные вдоль улиц и проспектов.

Припоминается снежная зима 1969-70 гг. Огромный, непоправимый урон был нанесен тогда всем посадкам хвойных деревьев: буквально опустошен нижний ярус молодого соснового леса вдоль Университетского проспекта — на снегу остался толстый слой веток, оббитых снегоочистителем; у прекрасных молодых лиственниц на улице Жемчужной поломаны нижние ветки и повреждена кора; то же случилось с аллеей лиственниц возле Института ядерной физики.

Жестоко обошелся механический дворник с соснами около Института теплофизики — они лишились более половины своей кроны. Посмотрите на ель у въезда к Институту ядерной физики — у нее теперь типичная флагообразная крона, как у обитателей океанских островов, постоянно терзаемых ураганами. Почти полностью были лишены хвои елочки у Института математики, а заодно досталось и посадкам радиационных мутантов сосны около Института цитологии и генетики. И так во многих местах.

Все жители Академгородка справедливо возмущаются предновогодними кражами елок из леса, но спокойно смотрят на тех, кто направляет мощный снеготаран на хвойную молодь. Средь бела дня, на виду у всех катит дворник в 100 лошадиных сил и — хлещет по лицу зеленого друга! За что?

Не нужно быть специалистом, чтобы понять, что нет необходимости так вот — куда попало и с такой силой — отбрасывать убираемый снег. Снегоочиститель в том виде, каков он у нас, может работать без снежных гейзеров. Я наблюдал как, очищая газон на Морском проспекте, водитель снегоуборочного аппарата снизил мощность компрессора, и ни единая снежинка не попала в окна соседних домов. Именно в окна, разбив которые он понес бы ответственность, чего не случается,

ВДОЛЬ ПО УЛИЦЕ МЕТЕЛИЦА МЕТЕТ...

Механизированная снегоуборка наносит урон зеленым насаждениям Академгородка

когда регулярно повреждаются посадки леса, во сто крат более ценные, чем оконные стекла.

Печально, что эта бесхозяйственность стала досадной традицией Академгородка. Удивляет, что ЛОС, так много сделавшая для приумножения и украшения драгоценного зеленого убора, до сих пор не добилась прекращения систематических повреждений посадок леса снегоуборщиками.

Зеленеют елочки вдоль проспектов и дорожек, их с каждым днем становится все больше. Ветераны Великой Отечественной войны посадили свою аллею, историей станут елочки, посаженные советскими и американскими космонавтами, о которых знает весь мир. Но кто гарантирует, что и на эти памятные деревья не наедет зимой ревуший снежный монитор, ведаемый равнодушной рукой вполне конкретного человека, которого послал на очистку такого-то квадрата тоже определенный человек из службы эксплуатации, при общем попустительстве многих, в том числе и нас с вами, уважаемые граждане Города Науки?..

Ю. РУКАВИШНИКОВ,
кандидат биологических наук.

ОТ РЕДАКЦИИ. Получив письмо тов. Рукавишникова, редакция обратилась в Лесоохранную опытную станцию Центрального Сибирского ботанического сада СО АН СССР с просьбой прокомментировать его. Заместитель заведующего ЛОС В. С. Иванов заинтересованно отнесся к этому письму. И вот что он сообщил:

В начале зимы 1974 года с целью организации рациональной уборки дорог и улиц Новосибирского Академгородка от снега сотрудниками дорожно-эксплуатационного участка РСУ СО АН СССР были разработаны и согласованы с ЛОС технологические карты, которые позволяли бы более эффективно использовать снегоуборочную технику — причем, без ущерба зеленым насаждениям и газонам.

К сожалению, зимой 1975-76 гг. эти технологические карты игнорируются. Повсеместно применяется снежкоротор, хотя его можно использовать только на улицах, где нет молодых зеленых посадок. В результате таких уборок ломаются ветви деревьев, а снег вместе с песком выбрасывается на газоны и живые изгороди. Так, по улице Ученых выбросами снежкоротора поломаны искусственные по-

садки. 1 декабря весь песок по ул. Ильича сброшен на живую изгородь и газоны. То же самое произошло 1-2 декабря на Морском проспекте.

Не соблюдаются правила при очистке от снега буферной полосы на газонах. Несмотря на то, что толщина снежного покрова здесь должна быть не менее 10 см (только такой слой снега предохраняет газонные травы от вымерзания), подчас снег с газонов счищается до грунта. 9 декабря по ул. Терешковой и Золото долинской грейдером на озеленительных участках вместе со снегом сорван травяной покров.

Весной, при уборке грязи, мусора, различного хлама, который вместе со снегом сбрасывается с дороги на газоны, цветники и живые изгороди, приходится тратить средства, значительно превышающие по своим размерам сэкономленные на уборке. Например, летом 1975 года только на восстановление засыпанного песком газона по Морскому проспекту израсходовано около 8 тысяч рублей.

А вред, который причиняется деревьям, практически не поддается оценке.

Повторяются случаи прошлого зимнего сезона, когда по ул. Пирогова было повреждено 285 деревьев липы, по ул. Науки — 12 лиственниц, а по ул. Золото долинской — 9 декоративных елей.

Пора бы руководителям дорожно-эксплуатационного участка РСУ начать соблюдать свои же технологические карты!



ЯНВАРСКИЙ ПЕЙЗАЖ.

Фотохуд В. Новикова.

ПРАЗДНИК ГРАЦИИ

В одно из декабрьских воскресений в спортзале Дома ученых СО АН СССР прошли показательные выступления группы здоровья, посвященные Международному году женщины.

Праздник открыл заведующий спортивным отделом Дома ученых А. И. Лапин. Он рассказал о работе группы здоровья. Затем женщины группы общей физической подготовки выполнили комплексы утренней и производственной гимнастики.

В выступлениях также приняли участие ученицы секции художественной гимнастики ДСШ (тренер мастер спорта Н. Тихомирова). Изысканно исполнила упражнения с мячом юная гимнастка Лена

Колодезная. Эмоциональные были выступления Иры Шишкиной, Оли Чувалиной.

Интересную программу с предметом и без предмета показали представительницы группы женской гимнастики (тренер Т. Силицына).

В заключительной части праздника состоялось вручение призов и чаепитие.

Надо отметить хорошую организацию праздника. При Доме ученых уже в течение ряда лет успешно работают группы здоровья. Первые в Новосибирске здесь организованы группы с танцевальным уклоном и женской гимнастикой. В последнюю привлекаются женщины независимо от возраста.

Женская гимнастика близ-

ка к художественной. Отличие состоит в том, что женская гимнастика не имеет чисто спортивной направленности, она носит оздоровительный характер. Родилась женская гимнастика в Эстонии, теперь она завоевывает популярность во всех городах Советского Союза. Уже проводятся соревнования. Сборная команда по женской гимнастике спортклуба СО АН в прошлом году впервые приняла участие во Всесоюзных соревнованиях.

Думается, что для женщин Новосибирского Академгородка прошедший праздник грации станет традиционным.

М. ВАСИЛЕНКО,
методист по физкультурно-оздоровительной работе Медуправления СО АН СССР, тренер группы здоровья, мастер спорта СССР.

Фото Н. Маслова.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

В магазин «Наука» поступили следующие книги:

Краснознаменный Балтийский флот в завершающий период Великой Отечественной войны. 1944-45 гг. Большинство статей написано непосредственными участниками событий: адмиралом в отставке В. Ф. Трибуцем, генерал-майором в отставке Г. М. Рыбаковым, вице-адмиралом Ю. Ф. Раллем и другими руководителями и флагманскими руководителями различных родов флота. Цена 2-50.

Гиленсон Б. А. Социалистическая традиция в литературе США. Книга состоит из очерков о таких писателях США, как Уитмен, Беллами, Хуэллс, Рид, Стеффенс, Дюбуа и др. Цена 0-68.

За книгами обращаться по адресу: Новосибирский Академгородок, Морской проспект, 22, тел. 65-09-22.



Кино в ДК «Академия»

22 января — «На экране — наш современник»: Председатель (1 и 2 серии) — в 12, 15-10, 18-20, 21-30.

23-25 января — «На экране — наш современник»: Повесть о человеческом сердце (1 и 2 серии) — в 12, 15, 18, 21.

26 января — Семинар культуроведов институтов и подразделений СО АН СССР — в 18-30.

27-28 января — Весна грустной любви — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

30 января — 1 февраля — Амрапали (1 и 2 серии) — в 12, 15, 18, 21.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.