



# Наука в Сибири

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Основана 4 июля 1961 года.

11 ФЕВРАЛЯ 1988 № 6 (1337)

Выходит по четвергам.

Цена 5 коп.

Еженедельная газета Президиума ордена Ленина Сибирского отделения АН СССР и Объединенного профкома СО АН СССР

## О годичном Общем собрании СО АН СССР

В НОМЕРЕ:

К 70-летию Советской Армии и Военно-Морского Флота.

СТР. 3, 7.

Какой быть новой системе финансирования академической науки?

СТР. 4.

Президиум СО АН СССР принял постановление о проведении 24—26 февраля 1988 года в новосибирском Академгородке годичного Общего собрания Сибирского отделения АН СССР.

В программе Общего собрания: 24 февраля — вступительное слово председателя Сибирского отделения АН СССР академика В. А. Коптюга; доклады председателей объединенных ученых

советов по наукам об основных итогах развития науки за отчетный период; доклад об итогах научно-организационной деятельности Сибирского отделения АН СССР в 1987 году; прения по докладам. 25 февраля состоится доклад «Десять лет программе «Сибирь». Итоги и перспективы» и его обсуждение. 26 февраля будут рассмотрены кадровые вопросы.

□ ЭКОЛОГИЯ: НАУЧНЫЙ ПОДХОД

## Нерпа просит помощи

Два дня в Лимнологическом институте СО АН СССР ученые разных специальностей — медики, биологи, химики, ветеринары, вирусологи, микробиологи, токсикологи из Москвы, Владимира, Иркутска, Байкальска, Улан-Удэ — совещались по поводу заболевания байкальской нерпы. Как известно, в течение нескольких последних месяцев наблюдалась гибель этих животных. Подобных случаев на Байкале раньше не было.

По окончании совещания специалисты встретились с журналистами и ответили на их вопросы.

Численность погибших нерп, по данным опроса, на 1/3 протяженности береговой линии Байкала — менее 2 процентов стада. К сожалению, пока нет оснований утверждать, что болезнь пошла на убыль. Правда, зимой условия на Байкале не позволяют вести наблюдения за нерпой...

Что же произошло? Специалисты полностью отрицают версию химического отравления как непосредственной причины гибели животных. Этот вывод основан на данных проверки на ряд пестицидов и на тяжелые металлы. Не подтвердились слухи и о том, что «на Байкале перевернулась баржа с удобрениями». Проанализированы также случаи разовых выбросов. По результатам исследований отброшено предположение о бактериальной инфекции. Относительно гельминтов (паразитов), которыми нерма как хищник поражена в значительной степени, участники совещания считают, что гельминтоз может служить подходящим фоном для развития болезни.

Ряд участников исследования заболевания, основываясь на результатах клинических наблюдений, гистологических и се-



рологических тестов, а также анализа методами геной инженерии, считают возможным утверждать, что причиной гибели животных стала болезнь — эпизоотия довольно широкого масштаба.

— Чтобы поставить окончательный диагноз, предстоит еще немало сделать, — сказал на пресс-конференции член-корреспондент АН СССР М. А. Грачев. — Например, в США при массовом заболевании тюленей подобные исследования, да еще и незавершенные, заняли 4 года. У нас есть методы, которые позволяют надеяться на более скорое получение ответа. Но, повторю, случай неординарный. Наша гипотеза, естественно, может быть опровергнута, причем лучше — по возможности быстрее. Но если этого не произойдет, то она будет иметь право на существование.

Очень подробно обсуждался вопрос о том, с чем связана болезнь нерпы в более широком аспекте. Высказывались предположения, что «эпизоотия» — следствие превышения оптимальной плотности популяции животного. Многих, конечно,

интересует вопрос: не исчезнет ли вообще нерпа на Байкале? На это специалисты определенно дают отрицательный ответ. Совершенно очевидно при этом, что гибель даже двух тысяч нерп — не катастрофическое, хотя и очень печальное событие. Например, численность медведей может сократиться и наполовину, а затем восстановиться. Случай с нерпой носит драматический характер, но некоторые экологи считают, что даже сокращение стада животных до 1/10 не может воспрепятствовать его восстановлению.

Весной ученые отправятся в экспедицию, которая должна будет прояснить очень многое в этой сложной ситуации. Но уже сегодня специалисты решили, что пока нет необходимости применять особые профилактические меры. Они могут не только не помочь, но и существенно повредить животным. Если поставить нерпу в условия искусственного обитания, то и в дальнейшем придется обращаться с ней как с домашним животным, а проблемы дикой популяции это не решит.

Байкал — безо всякого преувеличения

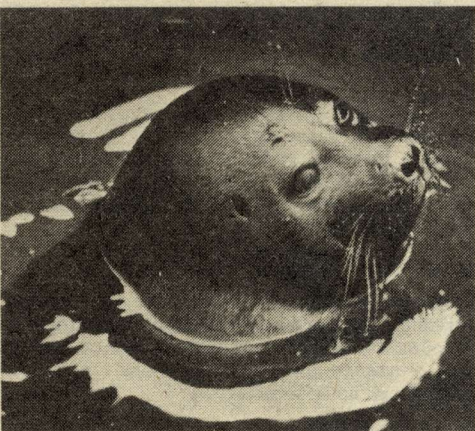
— привлекает сегодня внимание миллионов людей. Они хотят иметь самую достоверную информацию о положении на озере. Поэтому признано целесообразным создание единого вневедомственного органа, который был бы оперативно информирован о любом ЧП на Байкале.

Очень важный вопрос в условиях перехода на самокупаемость — вопрос о финансировании таких экстренных работ. Сегодня, когда он еще не решен, институты в этом случае должны снимать средства с других исследований.

И в заключение: была высказана конкретная рекомендация, она известна уже много лет, о ней давно говорят ученые) — нужно немедленно приступить к созданию нерпария на Байкале. Без него экспериментальные работы с животными практически невозможны.

С. ГОЛЬДФАРБ.

ИРКУТСК.



Как только Байкал покрылся льдом, иркутские лимнологи и представители госрыбоохраны совершили два вертолетных облета озера с целью возможного выявления больных животных. Одна нерпа с симптомами заболевания была подобрана со льда и доставлена в аквариум Лимнологического института, где за ее состоянием и поведением ведется постоянное наблюдение.

На снимках: □ Научный сотрудник Лимнологического института СО АН СССР кандидат биологических наук Е. А. Петров во время облета Байкала.

□ Байкальская нерпа.

Фото В. Короткоручко.

## Обсуждается программа КАТЭКа

«Итоги выполнения и перспективы развития научных исследований по проблемам Канско-Ачинского бассейна» — этой теме было посвящено заседание Координационного совета «Угли Канско-Ачинского бассейна» программы «Сибирь», прошедшее в Доме ученых Красноярского Академгородка. С отчетным докладом выступил координатор программы заместитель директора Института химии и химической технологии СО АН СССР профессор Б. Н. Кузнецов. Он, в

частности, отметил, что в работе по программе еще много нерешенных задач и сложностей, причем не только текущих, но и в перспективе. Перед учеными и другими участниками реализации программы стоят очень разноплановые задачи. Особое место среди них занимают социальные. Так, на последнем пленуме краевого комитета КПСС говорилось: «Крупные мощности по добыче угля созданы, а первый энергоблок — Березовская ГРЭС-1 — по сути дела еще не

пущен; строительство линий электропередач отстало, конечной продукции — электроэнергии — до сих пор нет. Программы социальной сферы и создания базы строительной индустрии провалены. А именно с этого здесь надо было начинать. Людей нет, потому что нет жилья, детских садов и так далее, а социальная программа не выполнена, потому что отсутствует база строительной индустрии.

Программы развития производительных сил края называются комплексными, но на деле такой подход не всегда обеспечивает-ся».

На заседании Совета выступил заведующий сектором экономического развития КАТЭКа Всеобщего НИИ комплексных топливно-энергетических проблем Госплана СССР С. П. Левчик. Он сказал, что в настоящее время в Госплане СССР одобрена программа действий по КАТЭКу до 2005 года. Намечены шаги дальнейшего сотрудничества по основным направлениям, признана необходимость до-

полнительной экологической экспертизы, связанной с количеством и размещением ГРЭС на КАТЭКе.

Кто-то из присутствующих на Координационном совете метко заметил, что если вчера КАТЭК состоял из «радушных перспектив», то сегодня это «сплошные проблемы и тупики».

Вопросы дискутировались очень серьезно и подробно, в обсуждении участвовали ведущие специалисты академических и отраслевых институтов, занятых научным обеспечением КАТЭКа.

О. ВИТАЛИНА.

КРАСНОЯРСК.





Член-корреспондент АН СССР  
Р. И. НИГМАТУЛИН

Роберт Искандрович Нигматулин родился в 1940 году. Он автор более 150 научных работ, 6 монографий, 20 изобретений. Р. И. Нигматулин ведет активную научную и педагогическую работу. Он возглавляет научную школу механики многофазных сред, под его руководством защищено 30 кандидатских диссертаций, среди его учеников пять докторов наук.

С 1986 г. Р. И. Нигматулин является заместителем директора института проблем освоения Севера СО АН СССР в г. Тюмени, возглавляет отделение механики института. Он руководит кафедрой механики многофазных систем Тюменского государственного университета.

Основные направления научной деятельности: динамика газо- и парожидкостных систем, горение и детонация дисперсных систем, фильтрация многофазных жидкостей, динамика упругопластичных тел.

\* \* \*

Из редакции мы позвонили в Тюмень: «Роберт Искандрович, какие исследования в области механики многофазных систем вы считаете актуальными для развития нефтегазового комплекса?»

— Для нас, ученых Тюмени, особенно важны и актуальны исследования физических процессов в нефтяном и газовом пласте, представляющем собой многофазную среду. Эти исследования важны для выбора метода воздействия на пласт для повышения нефте- и газоотдачи, для совершенствования сейсморазведки. Большие резервы в добыче нефти и газа связаны с исследованиями газожидкостных, водонефтяных потоков, буровых жидкостей в призабойной зоне скважины.

Проблемы открытия новых залежей нефти, газа и других видов углеводородов, их изучение, проблемы транспорта, сырья в усложняющихся условиях становятся одними из самых сложных для человечества. Они не менее актуальны, чем проблемы атомной энергии, термоядерного синтеза и космических полетов. К сожалению, до конца еще не осознано, что необходимо резко усилить внимание к исследованиям по физике, механике и химии нефтегазовых систем, то есть исследованиям, в основном развиваемым в академических институтах и университетах. Если сейчас не взяться за это основательно, то через 10—15 лет мы



Академик В. С. СУРКОВ

Виктор Семенович Сурков родился в 1926 году. Он известен как специалист в области региональной нефтяной геологии и геофизики. Автор и соавтор 253 научных работ, в том числе 16 монографий.

В. С. Сурков внес важнейший вклад в создание теории и методов комплексного анализа геологических и геофизических материалов для изучения истории развития и внутренней структуры земной коры Сибири, прежде всего Западно-Сибирской и Восточно-Сибирской нефтегазоносных провинций, в изучение нефтегазоносности мезозойско-кайнозойского чехла и фундамента Западно-Сибирской плиты. Его работы способствовали открытию и дальнейшему познанию Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна.

В. С. Сурковым дано научное обоснование проявлению на территории Сибири ряда деструктивных циклов тектогенеза и показано, что в мезозое в западной части Северного полушария в результате деструкции земной коры были сформированы все крупнейшие современные нефтегазоносные осадочные мегабассейны Арктики и Северной Атлантики, в том числе и Западно-Сибирский мегабассейн. Для этого мегабассейна, наряду с высокими перспективами нефтегазоносности меловых и верхнеюрских морских отложений, им обоснованы высокие перспективы нефтегазоносности нового комплекса отложений — преимущественно континентальных триас-среднеюрских.

В. С. Сурковым внесен важнейший вклад в научное обоснование и открытие на востоке страны Лено-Тунгусской нефтегазоносной провинции. Им изучается внутренняя структура кристаллического фундамента этой провинции и Сибирской платформы в целом, строение и нефтегазоносность древнейших рифейских отложений, с которыми связываются основные перспективы открытия крупных месторождений нефти и газа.

Научный прогноз, высказанный В. С. Сурковым и другими учеными, подтвердился открытием в рифейских и перекрывающих их отложениях венда и нижнего кембрия крупных месторождений нефти и газа, что позволило сформулировать предложения о создании в Восточной Сибири новой базы добычи нефти и газа.

Конкурс проводится по следующим основным направлениям: физические науки, физико-технические науки, математические науки, технические науки и энергетика, химические и химико-технологические науки, биологические науки, науки о Земле, гуманитарные и экономические науки.

Право выдвижения работ на конкурс предоставляется советам научной молодежи и молодых специалистов научных уч-



Что сегодня Виктор Семенович относит к наиболее перспективным направлениям своей работы?

— Поскольку в мою специальность входят два направления — геология и геофизика нефти и газа, то следует сказать о каждом. В области геологии нефти и газа на сегодняшний день считаю важнейшим изучение нефтегазоносности нижне-среднеюрских отложений Западно-Сибирской плиты в пределах надрифтовых желобов и склонов крупных сводовых поднятий. Думаю, что этот крупный перспективный комплекс станет «вторым дыханием» для снабжения промышленности страны углеводородным сырьем. Еще одно важное направление — изучение нефтегазоносности рифейских древних отложений Сибирской платформы на территории между Леной и Енисеем.

Второе направление — это развитие научно-технического прогресса в области разведочной геофизики. Одна из острых задач, стоящих сегодня перед геофизиками — создание методов, позволяющих с большой достоверностью готовить объекты под глубокое бурение. Сейчас НПО «Сибгео» создает ряд аппаратно-методических геофизических комплексов для геофизической разведки.

Что касается фундаментальной части науки, то здесь требует развития комплексная интерпретация геологических и геофизических материалов для изучения структуры земной коры Сибири.

Член-корреспондент АН СССР  
И. Ю. КОРОПАЧИНСКИЙ

Игорь Юрьевич Коропачинский родился в 1928 году. Он крупный дендролог, известный специалист в области систематики, географии и интродукции древесных растений, знаток дендрофлоры Сибири, автор и соавтор 70 работ, в том числе 8 монографий.

Исследования И. Ю. Коропачинского отличаются высоким теоретическим уровнем и большой практической направленностью. В результате 25-летних экспедиционных исследований и изучения всех гербарных коллекций, хранящихся в СССР, им впервые подготовлена и опубликована крупная дендрологическая сводка «Древесные растения Сибири», которая в 1986 г. была удостоена золотой медали ВДНХ СССР. Особое внимание в исследованиях И. Ю. Коропачинского уделяется изучению естественной гибридизации древесных растений. Им впервые выявлены и изучены обширные районы Си-

бири, где эти процессы играют важное значение в формировании естественного растительного покрова. Эти сведения позволяют понять многие спорные и неясные вопросы в области систематики, географии и изменчивости ряда лесообразующих пород Сибири и представляют большой практический интерес для лесной селекции и при разработке порайонной системы организации лесного хозяйства. Значительное место в исследованиях И. Ю. Коропачинского занимает интродукция и акклиматизация древесных растений Евразии и Северной Америки в Сибири.

Под его руководством и при его непосредственном участии созданы крупные живые коллекции древесных растений — интродукторов в Красноярске и Новосибирске. Эти работы имеют большое значение для зеленого строительства, защитного лесоразведения, лесного хозяйства, для рекультивации почв и т. д.

\* \* \*

Наш корреспондент спросил Игоря Юрьевича: каковы перспективы развития ботанических исследований в Сибири?

— Ботаническое изучение Сибири имеет 250-летнюю историю. За это время о растительном покрове региона накоплен огромный объем сведений, которые в целом трудно доступны для широкого круга специалистов. Поэтому сейчас важное значение приобретает обобщение этих знаний и издание крупных монографических работ по флоре и растительности. Не меньшее значение имеют и работы по итогам интродукции полезных растений в Сибири: лекарственных, пищевых, кормовых, пряно-ароматических, декоративных и других.

Ботанические исследования в настоящее время должны использовать многие достижения современной генетики, цитологии, молекулярной биологии, биохимии, физиологии растений, математики, вычислительной техники... Коренным образом должно измениться и отношение к ботанике со стороны руководителей, отвечающих за развитие науки в СССР.

Ботаника — это наука о растениях, которые являются единственным источником получения органического вещества за счет солнечной энергии. Из него ведь состоит все живое, и в том числе человек, а следовательно — существование жизни на земле ни в настоящее время, ни в будущем немисливо без использования растительных ресурсов. Об этом нужно помнить постоянно, особенно в наше время — в период бурного техногенеза и безвозвратного, бездумного уничтожения многих видов растений и растительных сообществ.

Фото В. Новикова.

## О конкурсе молодых ученых

В ознаменование 118-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина Президиум СО АН СССР проводит конкурс молодых ученых Отделения 1988 года на лучшую работу по фундаментальным исследованиям.

Конкурс проводится по следующим основным направлениям: физические науки, физико-технические науки, математические науки, технические науки и энергетика, химические и химико-технологические науки, биологические науки, науки о Земле, гуманитарные и экономические науки.

Право выдвижения работ на конкурс предоставляется советам научной молодежи и молодых специалистов научных уч-

реждений, организаций и предприятий СО АН СССР. Кандидатуры участников конкурса утверждаются на ученых и научно-технических советах по месту работы.

К участию в конкурсе допускаются работы молодых сотрудников (не старше 33 лет на момент подачи работы на конкурс), выполненные индивидуально или

в авторском коллективе.

Материалы на конкурс, оформленные в соответствии с постановлением Президиума Отделения № 69 от 12.03.85 г., должны быть представлены в организационный отдел Президиума до 30 марта 1988 г. с пометкой «На конкурс фундаментальных работ молодых ученых СО АН СССР 1988 г.».



К 70-летию СОВЕТКОЙ АРМИИ  
И ВОЕННО-МОРСКОГО ФЛОТА

# В ПАМЯТИ НАРОДНОЙ

Много прославленных героев из гущи народной — талантливых пролетарских полководцев, командиров и политработников Красной Армии, организаторов партизанского движения — выдвинула социалистическая революция и гражданская война в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Дстойное место среди них занимает славный сын грузинского народа, руководитель партизанского движения в Восточной Сибири Н. А. Каландаришвили.

Нестор Александрович Каландаришвили очень рано стал активным участником революционного движения в Грузии. Сосланный царским судом в Сибирь за участие в вооруженной борьбе против царизма, он встал на путь пролетарской борьбы и с оружием в руках защищал завоевания Великого Октября. Встреча с В. И. Лениным в 1920 году окончательно определила его путь в партию коммунистов. В жестокой схватке с врагами революции он становится легендарным народным героем, «дедушкой» Каландаришвили.

В декабре 1921 г. Реввоенсовет 5-й армии назначил Н. А. Каландаришвили командующим вооруженными силами Якутской губернии и Северного края. Это было ответственное и трудное задание в условиях патриархально-феодальной Якутии. Нужно было помочь трудящимся разгромить кулацко-тоинские мятежи, поднятые при поддержке белогвардейцев и иностранных интервентов с Дальнего Востока.

События в Якутии разворачивались не в пользу защитников Советской власти. Зимой 1921 г. во всех волостях Якутского уезда подняли голову притаившиеся враги народа. Их вдохновляли действия белогвардейцев Охотского побережья и Нельканских мятежников. Советская власть была подавлена на всем побережье Охотского моря. Пользуясь малочисленностью Советских Вооруженных Сил, белобандитские отряды захватили большую территорию Якутского, Вилюйского и северных округов и стали готовиться к наступлению на г. Якутск.

Коммунистическая партия, Советское правительство во главе с В. И. Лениным внимательно следили за мужественной борьбой якутских трудящихся с антисоветскими выступлениями буржуазно-тоинской и белогвардейской контрреволюции. В это трудное время народам Советской Якутии была оказана огромная военно-политическая и экономическая помощь со стороны братских народов страны и, прежде всего, русского народа. По указанию ЦК РКП(б) и его Сиббюро Реввоенсовет 5-й армии направил на север закаленные в боях воинские части. В Иркутске сформировали два экспедиционных отряда: 2-й Северный отряд, 33-ю отдельную роту 80-го дивизиона войск ГПУ Сибири. В состав 2-го Северного отряда вошли закаленные в боях каландаришвилиевцы, а также специально отобранные красноармейцы знаменитой 35-й стрелковой дивизии 5-й армии.

Каландаришвилиевцам предстояло пройти почти 3 тысячи километров в условиях бездорожья и северных морозов, достигающих 50—55°. 12 января 1922 г. последняя партия бойцов и штаб во главе с Каландаришвили выехали из Иркутска. На пути следования в Якутск Нестор Александрович подписал «Обращение к якутскому народу», в котором разъяснял цели и задачи отряда. Трудящиеся Якутии с нетерпением и надеждой ожидали каландаришвилиевцев. Население охотно помогало в их передвижении. Крестьянские сходы выносили решения о выделении подвод и мобилизации всех сил на помощь отряду.

По пути следования каландаришвилиевцы вели агитационно-политическую работу. Нестор Александрович сам правдиво и доходчиво рассказывал крестьянам о революции, политике партии и Советской власти, о встрече с Владимиром Ильичем, о положении в стране. Постоянно держал связь с местными партийными и советскими органами, знакомился с положением дел на местах. 5 марта 1922 г. штаб командующего прибыл в с. Тектюр. Вечером Каландаришвили собрал местных жителей и долго с ними беседовал. Это была его последняя встреча с народом, за счастье которого он боролся всю свою жизнь. Утром следующего дня в 33 километрах от Якутска штаб командующего попал в засаду, устроенную бандитами.

...Так трагически оборвалась жизнь выдающегося руководителя сибирских партизан, пламенного борца за народное счастье Н. А. Каландаришвили. Дело, за которое он боролся, продолжили его боевые соратники. Каландаришвилиевцы приняли самое активное участие в окончательном разгроме белобандитизма в Якутии.

Имя Нестора Александровича Каландаришвили ныне живет в названиях улиц сибирских городов, совхозов, пионерских дружин и в памяти народной.

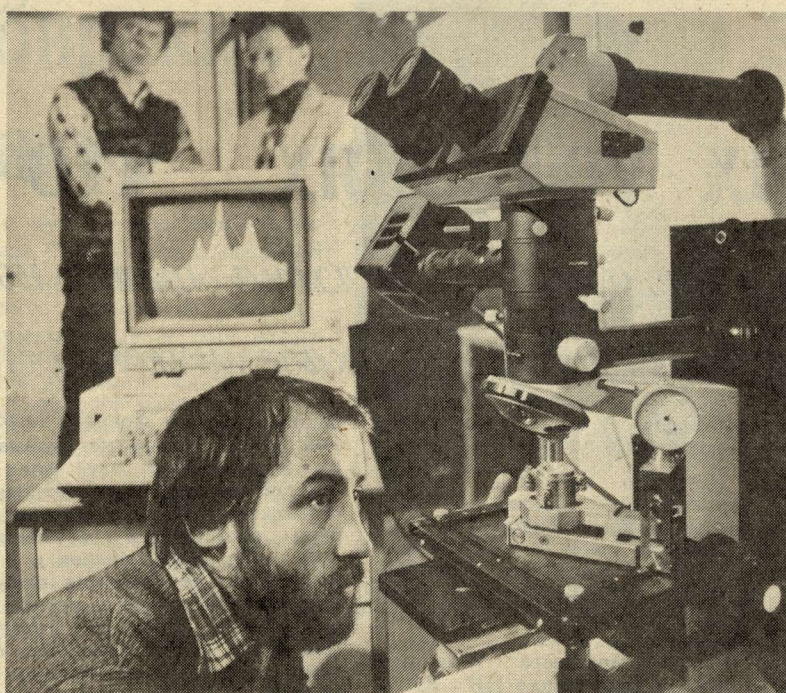
Н. ИВАНОВ,

младший научный сотрудник Института языка, литературы и истории ЯФ СО АН СССР.

ЯКУТСК.

## ОФИЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Президиум СО АН СССР назначил доктора технических наук Черского Игоря Николаевича заместителем директора Института физико-технических проблем Севера Якутского филиала Отделения.



В лаборатории фазовых превращений Института геологии и геофизики СО АН СССР проводятся работы по комплексному изучению нового вида полезных ископаемых — природных цеолитов, имеющих важное народнохозяйственное значение. Основное научное направление исследований лаборатории — сравнительная кристаллохимия структурных превращений в минералах в широком диапазоне термодинамических параметров и химических составов.

Применение разработанного в институте миниатюрного аппарата высокого давления с прозрачными алмазными наковальнями позволяет проводить спектроскопическое и рентгенографическое изучение микрообразцов под давлением до десятков тысяч атмосфер с одновременным наблюдением под микроскопом.

На снимке: младший научный сотрудник О. В. Холдеев проводит съемку спектров комбинационного рассеяния света в аппарате высокого давления с алмазными наковальнями.

Фото С. Маслова.

## Отчитывается партбюро института

Состоялось очередное заседание бюро Советского РК КПСС Новосибирска, обсудившее работу партийной организации Института теплофизики СО АН СССР по выполнению решений XXVII съезда КПСС об ускорении научно-технического прогресса. Отмечено, что в деятельности парторганизации, трудового коллектива института все ощутимее проявляются положительные процессы перестройки. Партийное бюро регулярно рассматривает и выносит на партийные собрания и заседания бюро вопросы, связанные с выполнением текущих и перспективных планов научно-исследовательских работ и внедрения, совершенствования процессов управления, структуры института, подготовки научной смены, выдвижения способных молодых ученых на руководящие должности. В институте проведена частичная реорганизация структуры, созданы две временные лаборатории научно-технического характера и две молодежные лаборатории.

В деятельности парторганизации получают новое развитие демократические начала. Проводится систематическое анкетирование сотрудников с целью анализа работы различных подразделений с последующим широким обсуждением результатов, встречи директора института с сотрудниками отделов, встречи сотрудников с руководителями отделов при участии руководства института.

Бюро райкома КПСС одобрило целенаправленную работу парторганизации Института теплофизики по мобилизации трудового коллектива на выполнение решений XXVII съезда КПСС по ускорению научно-технического прогресса.

На заседании бюро рассмотрен вопрос о ходе строительства лагеря труда и отдыха школьников в совхозе «Искитимский». Было отмечено, что в целях дальнейшего улучшения шеф-

ской помощи в 1987 г. предусматривалось начать строительство лагеря. Одновременно должно было вестись строительство двух жилых домов.

К настоящему времени силами «Сибкадемстройа» на территории лагеря отсыпана дорога, обеспечено энергоснабжение, забиты сваи под фундаментом столовой. На 1988 г. предполагается освоение капложений при строительстве лагеря «Сибкадемстройом» 150 тыс. рублей при общей стоимости 463 тыс. рублей, РСУ СО АН СССР — 70 тыс. рублей (из 80 тыс.). Однако партийные бюро и руководство РСУ (т.т. Ярушкин А. В., Головная Ф. Ф.) и СМУ-1 «САС» (т.т. Макаров В. Н., Герман А. Г.) проявили самоуспокоенность и не приняли своевременных мер по разветвлению работ в плановые сроки. СМУ-1 остановило работы на этом объекте с октября прошлого года, а РСУ за IV квартал 1987 г. выполнило общестроительные и подготовительные работы лишь на сумму 6 тыс. рублей.

Бюро райкома КПСС поручило партийному комитету Управления строительства «Сибкадемстрой», партийной организации РСУ СО АН СССР рассмотреть вопрос о причинах срыва сроков строительства лагеря, привлечь к персональной ответственности виновных лиц.

Членам КПСС Г. К. Шурпаеву (Президиум СО АН СССР), В. А. Максимова (УКС СО АН СССР), В. И. Бакаевой (исполком районного Совета народных депутатов), А. Г. Герману (СМУ-1 «САС»), Ф. Ф. Головне (РСУ СО АН СССР) поручено разработать новый план мероприятий по организации строительно-монтажных работ на объектах лагеря и график выделения людских ресурсов и механизмов с расчетом сдачи первой очереди лагеря в 1988 г.

На заседании бюро райкома КПСС были рассмотрены и некоторые другие вопросы.

## В помощь геологам- практикам

На протяжении нескольких лет в лаборатории динамики лесного покрова Института леса и древесины Красноярского филиала СО АН СССР велись работы на основе договоров о научно-техническом сотрудничестве с Томской аэрокосмогеологической партией объединения «Томскнефть» Миннефтепрома СССР и Тюменской центральной аэрокосмогеологической партией управления «Запсибнефтегеофизика» Миннефтепрома СССР.

Итогом научных исследований стало внедрение «Методики дешифрования рельефа местности и лесной растительности поймы реки Оби на аэрокосмических снимках».

Управлениям также передана серия необходимых инженерно-геологических карт обводненных болот, уровней грунтовых вод, мощности торфяных залежей. Такие карты к сибирским геологоразведчикам поступили впервые. Специалисты утверждают, что методика, полученная из Красноярского академического института, значительно повышает объективность дешифрования аэрокосмических снимков, снижает затраты и сроки проведения аэрокосмогеологических работ. Эта методика позволяет также обоснованно выявлять геологические структуры, перспективные для поиска нефти и газа.

О. ЗУБАРЕВА.

КРАСНОЯРСК.

## В ГОСТЯХ — ЧИЛИЙСКАЯ ПРОФСОЮЗНАЯ ДЕЛЕГАЦИЯ

На днях в новосибирском Академгородке находилась чилийская профсоюзная делегация, прибывшая в Советский Союз по приглашению ЦК профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений.

Гости — коммунист София Коллодро, зам. председателя коллегии преподавателей Чили, руководитель делегации; социалист Карлос Васкес, зам. секретаря коллегии по международным связям; член христианской демократической партии Эрнан Альварес Роман, член национального совета коллегии, — посетили Новосибирский госуниверситет, где ознакомились с опытом использования ЭВМ в учебном процессе, встретились с оргкомитетом «Недели интернациональной солидарности». Ректор университета член-корреспондент АН СССР Ю. Л. Ершов рассказал об истории создания НГУ, о постановке процесса обучения.

В Доме ученых СО АН СССР состоялась беседа с профсоюзным активом Новосибирского научного центра СО АН СССР. Председатель Объединенного профсоюзного комитета доктор исторических наук Р. С. Васильевский проинформировал членов делегации о деятельности Сибирского отделения АН СССР, о решении социальных вопросов в ННЦ, о формах и методах работы первичных профсоюзных организаций и ОПК.

Чилийские товарищи посетили Геологический музей Института геологии и геофизики и Дом культуры «Академия».

Наш корр.



# В новых условиях. Что делать?

Заметки о том, какой должна быть новая система финансирования академической науки

Где взять деньги? Этот вопрос, как крик души, найдет отклик у любого сотрудника НИИ, сталкивающегося с необходимостью «выбивать» приличное оборудование, дефицитные радиодетали, материалы... У работников же, управляющих финансами, часто другая проблема — как распорядиться имеющимися денежными ресурсами?

Возьмем такой институт, как наш. Примерно на 2 млн. рублей годового финансирования за вычетом заработной платы остается около 1 млн. рублей на все нужды, включая приобретение оборудования, которое, как известно, стоит недешево. Тем не

менее, И за все ревизоры бьют, бьют...

Нетрудно заметить, что эти ограничения, знакомые всем финансистам, отнюдь не способствуют росту объема хозяйственных работ, что, очевидно, как раз и должно составлять основу движения к самофинансированию.

В конце прошлого года принято постановление ЦК КПСС и СМ СССР о переводе научно-исследовательских учреждений на условия самофинансирования. Порядок такого перехода для академических НИИ не оговорен — его должна разработать Академия наук. Но вряд ли

фиксированного фонда заработной платы установить нормативы отчислений в этот фонд по каждой из статей поступления финансов. Нормативы могут быть различными для бюджетной части, хозяйственных работ и т. д. Все другие ограничения следует снять, в том числе и лимиты на содержание аппарата управления (здесь вполне возможно соглашение между коллективом института и его администрацией).

Хочется напомнить также один важный, на мой взгляд, момент из упомянутого постановления ЦК КПСС и СМ: начиная с нынешнего года, научный результат является товаром, реализуемым по договорной цене. Очевидно, что это положение в корне противоречит принятой практике определения стоимости хозяйственного по смете затрат на его выполнение. Заказчик должен сам отвечать за правильность оценки стоимости. Заметьте, не затрат, а конечного результата выполненной работы. Я думаю, что это более чем весомый аргумент и в пользу введения норматива отчислений в фонд заработной платы. К тому же, в отличие от существующей системы, введение нормативов будет стимулировать деятельность коллектива НИИ, ибо только при таком условии можно рассчитывать на увеличение бюджетного финансирования, на новых заказчика, а следовательно — на увеличение фонда заработной платы института, каждого работника.

можно придумать какую-либо иную специфику в экономической деятельности академических НИИ (по сравнению с отраслевыми), кроме более высокой и стабильной доли госбюджета среди прочих источников финансирования. В остальном прочность финансового фундамента будет определяться взаимоотношениями с народнохозяйственным комплексом. А всякие уровни и подуровни финансирования — их распыление.

**«Полное отсутствие логики: вместо централизации средств — их распыление».**

Полное отсутствие логики: вместо централизации средств — их распыление. Кому это выгодно? Нам подобным способом как бы оберегают от самих себя — чтобы не потратились в начале года, чтобы средств надолго хватило. Разумеется, ни о какой самостоятельности НИИ при таком подходе и речи быть не может.

В новых условиях академические институты (как и предприятия), должны иметь не просто свой счет в банке, но и право свободно им распоряжаться до тех пор, пока на счете есть хотя один рубль. И не важно, откуда этот рубль поступил — из бюджета или от заказчика, от ГИИТ или от внешнеэкономической организации. Счет должен давать возможность накапливать ресурсы, что сегодня практически исключено: первого января все мы начинали с нуля.

Другая проблема — ограничения на заработную плату, численности работающих и т. п. Я, в принципе, не против ограничений. Но возьмем, к примеру, фонд заработной платы. При заданном общем потоке денег еще разбивка по источникам. Часть (~80 процентов) можно влить в бюджетные ассигнования, остальные должны быть заработаны. Кто же против? Давайте заработаем. Но при этом надо иметь в виду, что вся эта часть заработной платы входит в отдельные строки в сметах многих хозяйственных. Попробуйте теперь так заключить договоры и так их выполнять, чтобы заработная плата в них составила, в точности, скажем, 152,3 руб. И ведь выполняют! Часто ценой невероятных усилий, конфликтов с заказчиками, неоправданного занижения или завышения цены зарплат в хозяйственных. А куда деваться: недовольны не выполнили план, лишние заработали — отвлечены бюджета на выполнение хозяйственных работ.

Второе. Необходимо вместо

можно придумать какую-либо иную специфику в экономической деятельности академических НИИ (по сравнению с отраслевыми), кроме более высокой и стабильной доли госбюджета среди прочих источников финансирования. В остальном прочность финансового фундамента будет определяться взаимоотношениями с народнохозяйственным комплексом. А всякие уровни и подуровни финансирования — их распыление.

**«Счет должен давать возможность накапливать ресурсы, что сегодня практически исключено: первого января все мы начали с нуля».**

Возьмем, к примеру, фонд заработной платы. При заданном общем потоке денег еще разбивка по источникам. Часть (~80 процентов) можно влить в бюджетные ассигнования, остальные должны быть заработаны. Кто же против? Давайте заработаем. Но при этом надо иметь в виду, что вся эта часть заработной платы входит в отдельные строки в сметах многих хозяйственных. Попробуйте теперь так заключить договоры и так их выполнять, чтобы заработная плата в них составила, в точности, скажем, 152,3 руб. И ведь выполняют! Часто ценой невероятных усилий, конфликтов с заказчиками, неоправданного занижения или завышения цены зарплат в хозяйственных. А куда деваться: недовольны не выполнили план, лишние заработали — отвлечены бюджета на выполнение хозяйственных работ.

Второе. Необходимо вместо

Возьмем, к примеру, фонд заработной платы. При заданном общем потоке денег еще разбивка по источникам. Часть (~80 процентов) можно влить в бюджетные ассигнования, остальные должны быть заработаны. Кто же против? Давайте заработаем. Но при этом надо иметь в виду, что вся эта часть заработной платы входит в отдельные строки в сметах многих хозяйственных. Попробуйте теперь так заключить договоры и так их выполнять, чтобы заработная плата в них составила, в точности, скажем, 152,3 руб. И ведь выполняют! Часто ценой невероятных усилий, конфликтов с заказчиками, неоправданного занижения или завышения цены зарплат в хозяйственных. А куда деваться: недовольны не выполнили план, лишние заработали — отвлечены бюджета на выполнение хозяйственных работ.

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

Второе. Необходимо вместо

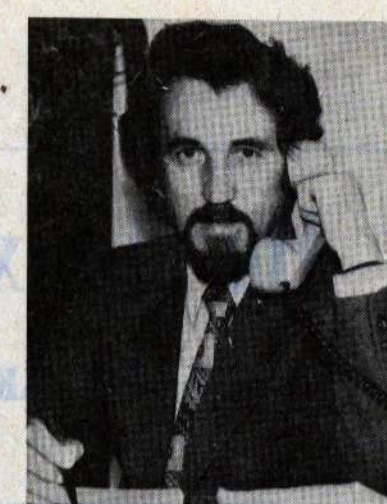
Второе. Необходимо вместо

Приобщение Г. П. Гаманко к науке началось еще в студенческие годы. Именно тогда были заложены полевые опыты с применением удобрений под картофелем на почвах Бурятии. Результаты как научные, так и практически, оказались интересными и были опубликованы. После окончания Бурятского СХИ Г. П. Гаманков успешно работал главным агрономом колхоза в Бурятии. Но по-прежнему страстно привлекала наука, и он стал аспирантом старшего НИИ Сибири — учреждения с богатыми и добрыми традициями — СибНИИХХ. Знакомство и общение в те и последующие годы с известными почвоведом — А. Е. Кочергиным, А. Е. Вазушкой, Н. Д. Граболовым, Н. В. Орловским, А. И. Шевлягиным, Р. В. Ковалевым — позволили Г. П. Гаманкову впитать лучшие традиции сибирской школы почвоведов — агрохимиков и во многом определили научный кругозор. Его интересуют плодотворные почвы, круговорот и баланс питательных веществ, трансформация и эффективное использование удобрений, перспективы химизации сельского хозяйства Сибири. Однако ведущими во все годы остаются исследования по проблеме азота в земледелии Сибири. Они составили основу докторской диссертации Г. П. Гаманкова.

В научной деятельности Геннадия Павловича удачно сочетаются фундаментальные исследования и их практическая реализация. Большая заслуга принад

## Один из сибирских агрохимиков

лежит ему в теоретическом обосновании, пропаганде и внедрении аналогового метода диагностики азотного питания сельскохозяйственных культур по содержанию нитратного азота в почве. Метод внедрен уже более чем на 4 миллионах гектарах пашни Западной Сибири, Поволжья. Такие результаты стали возможны благодаря тому, что рядом всегда ученики, 12 из них уже защитили кандидатские диссертации, 6 — решают поставленные задачи в экспериментах, обрабатывают и обдумывают материалы. Приятным событием в жизни Геннадия



Геннадий Павлович Гаманко, доктор биологических наук, профессор, заведующий лабораторией питательного режима почв и трансформации удобрений Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР, исполнилось 50 лет.

Впереди большие планы, надежды, творческие радости и, возможно, огорчения. Но ведь это и есть жизнь...

Группа сотрудников Института почвоведения и агрохимии СО АН СССР.

## Был с совестью кристальной чистоты

К 60-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР В. В. Ковальского (1928—1987 гг.)

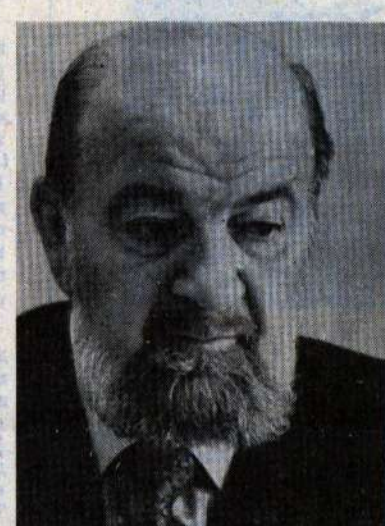
Завтра Виталию Владимировичу Ковальскому, члену-корреспонденту АН СССР, исполнилось бы 60 лет.

Вся его трудовая деятельность была связана с Якутией, с Институтом геологии Якутского филиала. И до конца дней своих он не изменил ни краю, в котором жил, ни родному коллективу.

Начиная с 1956 года при непосредственном участии В. В. Ковальского, а позднее под его научным руководством, осуществлен широкий круг исследований по изучению кимберлитового магматизма, с проявлениями которого связаны месторождения алмазов. На протяжении почти тридцати лет основные интересы ученого были связаны с кимберлитовой проблемой, о чем свидетельствуют даже один названный монографией, написанных им или с его участием (их около десяти).

Без преувеличения можно считать, что основные научные достижения лаборатории геологии кимберлитов, которых она добилась за 30 лет своего существования, в большей мере стали реальностью благодаря умелому и неустанным руководству ее тематикой Виталия Владимировича, его личному вкладу в решение постоянно возникающих вопросов.

В заключение хотел бы вернуться к тому, с чего начал. Вероятно, у специалистов найдется много возражений про



В. В. Ковальский прекрасно понимал, что лишь при комплексном подходе к сложной и многогранной проблеме природы кимберлитов и их алмазности можно достичь успеха, и потому активно способствовал проведению исследований по возрастному расчленению кимберлитового магматизма и определению его места в геологической истории региона, разработке петрогенетических принципов типизации и созданию классификационной схемы кимберлитовых пород. Он уделял

много внимания работам по формированию морфогенетической классификации коренных месторождений алмаза, доказательству вертикальной неоднородности состава и строения кимберлитовых тел и полей, выявлению распространения в породах кимберлитовой формации самородных элементов и их интерметаллидов, разделению роли процессов автотасоматоза в становлении кимберлитовых тел и многим другим вопросам. Основные практические результаты фундаментальных исследований — создание научных основ регионального прогноза алмазности, направленного в первую очередь на выявление новых кимберлитовых полей. Понимая, какую уникальную информацию несет в себе посланец земных глубин — алмаз, ученый всячески поддерживал комплексные исследования внутреннего строения и свойств природных алмазов и минералогии, проводившиеся лабораторией минералогии и кристаллографии алмаза.

Под научным руководством В. В. Ковальского в лаборатории экспериментальной минералогии Института геологии ЯФ СО АН СССР разработан принципиально новый, высокотехнологичный термомеханический способ размерной обработки монокристаллов алмаза. Он позволяет выполнять широкий круг операций, включая гравировку и изготовление из алмаза сложнопрофильных изделий, прецизионную заточку алмазных лезвий микротомов и технологическую скоростную распиловку кристаллов алмазов расплавом металла. Виталий Владимирович постоянно ориентировал сотрудников, связанных с изучением кимберлитового магматизма, на решение актуальнейших вопросов геологии алмазов: поиск геофизического образа кимберлитового поля, определение петрохимических границ кимберлитовой формации, выяснение генетических взаимоотношений кимберлитовых пород с другими породами — тетрациклическими первосторонниками алмазов и т. д.

Будучи на посту заместителя председателя президиума ЯФ СО АН СССР, В. В. Ковальский уделял большое внимание повышению эффективности научных исследований, вопросам их автоматизации и математизации, улучшению технического оснащения институтов, издательского дела. Поручаемые ему дела Виталий Владимирович всегда выполнял с максимальной отдачей: читал ли в Якутском университете обзорные лекции по геологии алмазных месторождений, занимался ли депутатскими обязанностями (он был депутатом 9-го и 10-го созывов Верховного Совета ЯАССР), работал как организатор подпрограммы «Алмазы Якутии», как член парткома филиала. За большую педагогическую деятельность ему было присуждено звание профессора, под его научным руководством успешно защищены 6 кандидатских диссертаций, один из его учеников стал доктором наук.

В коллективе Института геологии и всего Якутского филиала В. В. Ковальский неизменно пользовался любовью и уважением коллег. Да и было за что любить и уважать нашего научного руководителя, нашего директора, хорошего, отзывчивого человека. О советских таких людей говорят: «Они кристальной чистоты». Каждый сотрудник мог прийти к нему со своими проблемами — научными, бытовыми, личными. И никогда он не оставался равнодушным к чужой судьбе и чужой беде. Умел радоваться успехам и удачам других. Горевал, если у кого-то не получалось задуманное. Всегда достойно отставлял свои взгляды перед иными противниками. Активно не любил людей равнодушных, не находил с ними общего языка.

Трудно привыкнуть к тому, что о Виталии Владимировиче нужно говорить в прошедшем времени. Но одно бесспорно: в нашей памяти он сохранится живым, полным сил и планов, добрым и справедливым, мудрым и заботливым. Таким, каким мы знали его.

Б. ОЛЕЙНИКОВ, Ф. БРАХ-ФОГЕЛЬ, Э. ШАМШИНА, Г. МИХАЕЛ, А. ВАРШАВСКИЙ, П. ШАМАЕВ.

## Идти своей дорогой

Когда из жизни уходят дорогие нам люди, мы долго не можем привыкнуть к мысли, что это навсегда. До сих пор не утихла боль от утраты Виталия Владимировича Ковальского, человека яркого, талантливого.

Наиболее тесно мы работали с ним в последние 6 лет его жизни, хотя познакомились гораздо раньше — в шестидесятых годах — один будучи молодым специалистом, другой — еще студентом.

В 1976 году был воссоздан Межведомственный научный совет по геологии алмазных месторождений, в котором В. В. Ковальский занял пост заместителя председателя. С этого времени фактически и началось наше активное взаимодействие, «притирка» якутской и новосибирской школ геологов-алмазников. Нельзя сказать, что весь этот путь был устлан лепестками роз, на некоторых его участках (особенно в начале) шипов бывало побольше. Однако к началу 80-х годов все разногласия практически исчезли, сгладились, в чем, несомненно, огромная заслуга Виталия Владимировича. Далее был путь единомышленников и друзей, и это весьма плодотворно сказывалось на разви

тии обоих коллективов. Мы от души радовались успехам ученого и его коллег, признанию этих успехов широкой научной общественностью, избранию Виталия Владимировича в члены Академии. Восхищение вызвала размерная обработка алмазов, родившаяся из его ранней идеи о характере взаимодействия алмазов с углеводородными соединениями и развитая учениками Ковальского.

Тесным было наше сотрудничество по проблеме «Алмазы Якутии», входящей в программу «Сибирь» (ее координаторами являлись В. В. Ковальский и Н. В. Соболев).

Наших глазах креп и мужал коллектив, возглавляемый Виталием Владимировичем. И его роль в этом особенно хорошо видна со стороны. Он заботился буквально обо всем: оснащении Института геологии ЯФ СО АН СССР новейшим оборудованием, создании условий для плодотворного творческого труда и качественного роста своих учеников, здоровым моральным климатом.

Общение с ним обогащало. Он всегда был порядочен в отношении с людьми, логичен в спорах, тверд в убеждениях. Во всем стремился к простоте, ясности, определенности. Не любил показухи. Нечасто отменял модные,

но малополезные для общего дела научные направления. Всегда старался идти своей дорогой. Сейчас, когда Виталия Владимировича Ковальского уже нет с нами, его идеи продолжают жить. Одно из свидетельств тому — выдвижение его в коллективе, создавшем и внедрившем алмазные микроскопические для глазных операций, на соискание Государственной премии СССР 1988 года. Как много он сделал, а сколько бы еще смог...

Н. СОБОЛЕВ, член-корреспондент АН СССР, заслуженный деятель науки ЯАССР.

Н. ПОХИЛЕНКО, кандидат геолого-минералогических наук.

## Срок службы — почти на порядок выше

В Институте физики прочности и материаловедения СО АН СССР созданы технологии получения серии новых высокопрочных материалов для бурового оборудования.

Ведущий научный сотрудник ИФМП, заслуженный изобретатель РСФСР Ю. Д. Новомейский предложил упрочить внутреннюю часть конуса гидроконуса в буровом оборудовании вставкой из нового износостойкого сплава. Реализация этого

предложения продлила ресурс работы конуса в три раза.

В лаборатории порошковой металлургии ИФМП создан композиционный материал для изготовления быстрознаплавляющейся детали буровых ключей — су

харей. В результате срок службы увеличился в 6—10 раз.

По технологиям томских ученых на Центральной базе производственного обслуживания «Томскнефть» в г. Стрежевом налажено производство этих деталей.

Наш корр. ТОМСК.



# Не прихоть, а принцип

## Быть ли Академгородку экополисом?



□ **ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА ГОРОДКА** — ДИТЯ У СЕМИ НЯНЕК. □ ЕСЛИ НЕ АКАДЕМИЯ, ТО КТО ЖЕ ДАСТ ПРИМЕР ГРАМОТНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ! □ СПОРНЫЙ ВОПРОС ОБОЗНАЧИЛСЯ ЧЕТКО: ЛЕС И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО ЦЕНТРА.

ЦК КПСС и Совет Министров СССР приняли Постановление «О коренной перестройке дела охраны природы в стране». В Постановлении объявлено о создании Государственного комитета СССР по охране природы и сети его органов на местах. Среди задач, возлагаемых на Госкомприроду СССР, есть и такая — «...утверждение расчетной лесосеки и контроль за отводом земель под все виды хозяйственной деятельности».

Автор полемических заметок рассматривает практику природопользования в Новосибирском научном центре СО АН СССР и предлагает навести порядок в этом вопросе до того, как им вынуждены будут заняться органы Госкомприроды СССР.

1.

**ЭКОЛОГИЯ** новосибирского Академгородка — тема не очень выигрышная рядом с проблемами Катунь или Байкала. Может быть, поэтому разработка экологической программы для ННЦ, за которую взялся Объединенный ученый совет СО АН СССР по биологическим наукам, идет не слишком быстрыми темпами (что подчеркивалось, в частности, на заседании Президиума СО АН СССР 29 января 1988 года). Что касается обсуждения местных экологических проблем на страницах еженедельника «Наука в Сибири», то по крайней мере один спорный вопрос сейчас обозначился четко: лес и перспективы дальнейшего развития Академгородка.

«На проблему сохранения леса в новосибирском Академгородке есть две точки зрения. Те, кто имеют жилье — за то, чтобы лес беречь, те, кто не имеют — за то, чтобы рубить и строить жилье», — такую расстановку сил обозначил в своем письме, опубликованном в № 47 «НВС» за 1987 г., наш читатель с инициалами И. К. Добавим, что кроме жилья необходимы новые производственные и социально-культурные объекты, а свободной безлесой территории в районе почти нет.

Итак — «долгой лес! Ибо «...естественная иерархия приоритетов и, по-моему, в этой иерархии удовлетворение жилищной потребности стоит неизмеримо выше насыщения потребности экологической» (И. К.).

Оставим без внимания намеки на то, что забота о лесе — барская прихоть «квартировладельцев». Если говорить серьезно, то это не прихоть, а принцип — который, видимо, нуждается в разъяснении.

Академгородок — уникальное поселение, пример тесного сосуществования городской среды и естественной природы. Этот факт был избран темой газетных восторгов по поводу «города будущего», но, к сожалению, так и не стал предметом серьезных научных исследований. Не отслеживалась динамика изменений природной среды за 30 лет существования городка. Не выделены и не охраняются особо ценные лесные территории. Нет данных о том, как наша специфическая среда обитания влияет на здоровье, работоспособность людей. Не подготовлена местная Красная книга растений и животных. В окрестностях городка нет ни одной учебной экологической тропы. Уровень экологического сознания населения никогда не изучался.

Вообще-то, никто не брал обязательство превратить Академгородок в центр передовой экологической мысли и практики. Но если Академия наук не дает примеров грамотного природопользования, то что можно ждать и требовать от других ведомств?

2.

**ИЗВЕСТНО**, что основатель Академгородка академик М. А. Лаврентьев исповедовал ясный принцип: «не рубить лес без крайней необходимости». Не будучи экологом, он хорошо понимал, что отсутствие жестких ограничений в данном вопросе приведет к тому, что лес в окрестностях Академгородка постепенно будет сведен, как он сводится повсеместно под сельхозугодья, заводы, поселения (не говоря о перерубе его при лесоразработках, об усыхании лесов под влиянием загрязнения окружающей среды). Для такой практики всегда найдутся самые серьезные основания.

Но разве угроза глобальной экологической катастрофы — не весомый аргумент в защиту лесов?

Беда в том, что в каждом конкретном месте он не работает. Многие рассуждают: «Истреби мы хоть весь лес вокруг Академгородка — разве пересохнут водопроводные краны, станет нечем дышать? Нет, конечно...». А уж исчезновение какой-то группы деревьев воспринимается и вовсе как пустяк. Протестующий шум по такому «мелкому поводу» только раздражает хозяйственников. Но именно из таких фактов и фактиков, мазок за мазком, складывается гибельная картина уничтожения природы. Видеть эту картину целиком — долг ученых. А увидевши — постараться изменить порочную практику, при которой интересы охраны природы вторичны по отношению к интересам хозяйственной деятельности. Таким образом, вопрос о сохранении леса в Академгородке приобретает принципиальный характер: мо-

жет СО АН СССР дать пример новой расстановки приоритетов или — «долгой» экополис, покуда нет картирополиса!».

Последнее противопоставление носит, на мой взгляд, несколько спекулятивный характер. Никто не требует прекратить в Академгородке всякое строительство. Речь о другом — о том, чтобы в каждом случае искать вариант, наносящий наименьший ущерб природе.

Вот, к примеру, проектировщики намечают подъездные пути к будущей стройплощадке, и прямая линия перечеркивает указанную на плане группу деревьев. Разве трудно обогнуть эту рощицу, пусть даже и в ущерб прямолинейной стройности чертежа?

Или возводится корпус нового роддома на бугре, ранее занятом самыми мощными в округе соснами. Рядом, перед первым корпусом ЦКБ СО АН СССР есть низина, каждую весну затопляемая талыми водами. Давно шел разговор, что низину нужно засыпать и использовать, как стройплощадку, но все решилось иначе: комариный рай будет жить, а могучие сосны стали бревнами и разошлись по нарядам.

Таких примеров достаточно: строят в первую очередь там, где удобнее и дешевле работать строителям. При этом говорится, что заболоченные низины осваивать невозможно, хотя в Ленинграде, скажем, отвод таких участков под застройку — норма.

В раннюю пору Академгородка было принято решение сохранять отдельные деревья и группы деревьев даже в пределах стройплощадок. Для деревьев сколачивали специальные защитные кожухи, чтобы, не дай бог, не повредить ствол при работе механизмов. Хлопотно, конечно, но зато как выигрывает здание Дома ученых от соседства вертикалей — сосен! Проти-

воположный пример из новых времен — дом быта по улице Терешковой. Выпластали большой участок прекрасного леса, а построили безликий «кирпичик» с примитивным набором услуг. Пустое забетонированное пространство вокруг здания только подчеркивает его «недомерность».

3.

**ОДНАКО** главные стройки-вырубки ждут нас впереди.

Университет собирается всерьез расширяться. Красивый проект застройки вывешен для всеобщего обозрения в переходе между корпусами НГУ. Радостно за университет, который, наконец, избавится от двухэтажных. Вот только обреченный под снос лес жалко — особенно тридцатилетние сосновые посадки, взлелеянные специалистами Лесозащитной опытной станции. Понимая тщету своих упований, все же предлагаю пересмотреть проект: сократить количество корпусов за счет повышения этажности, технические службы разместить в подвалах. Тут важен и воспитательный эффект: пусть студенты видят, что реальное сохранение природы требует реальных усилий и затрат.

Еще одна «лесная» стройка может вскоре развернуться напротив Дома культуры «Юность». Советский райисполком обсуждает идею размещения там детского городка аттракционов. Сам по себе проект вызывает сомнения: можно ли считать отсутствие платных аттракционов первоочередной детской проблемой в Академгородке? Тем более, что одно такое зрелищное предприятие в районе уже есть — в Левых Чемах. Но даже если городок аттракционов очень нужен, так ли уж необходимо размещать его на участке зрелого смешанного леса?

Пожалуй, хватит примеров. Хочется только напомнить, что в Академгородке биологов в Пушкино с недавних пор каждый

городской проект подвергается экологической экспертизе. Правда, сама по себе экспертиза мало что даст, если не будет выработана экологическая политика развития Новосибирского научного центра. Предлагаем обсудить ее основные положения.

**Во-первых**, следует как можно скорее оценить весь имеющийся лесной фонд и выделить участки, которым при любых обстоятельствах будет гарантирована неприкосновенность. Критерии для отбора могут быть такими: ценные посадки, участки здоровых зрелых сосняков, красивые ландшафты, места обитания редких животных и растений. Для последних территорий следует ввести режим микрозаповедников.

**Во-вторых**, давно пора провести инвентаризацию всех территорий, которые в перспективе могут быть использованы под застройку. В условиях, когда ценность земли в районе возрастает, словно в Клондайке, многие организации нерационально используют отведенную территорию.

**В-третьих**, нужно изучать и использовать опыт больших городов. Если лесные территории раз и навсегда считать занятыми, то выходы найдутся: можно потеснить частную застройку (что уже делается в Нижней Ельцовке), сконцентрировать или убрать под землю склады, гаражи и другие мелкие сооружения, строить новые здания повышенной этажности и надстраивать старые.

**В-четвертых**, нужно поддерживать и вводить в практику предложение МЖК о возмещении убытков лесному фонду в десятикратном размере. Восстанавливать «зеленые потери» следует в первую очередь в районах новой жилой застройки. Только пусть не обольщаются те, кто думает, что достаточно воткнуть саженец в землю, как он сразу начнет расти. Выживание деревьев — хлопотное дело, требующее большого труда и специальных знаний.

4.

**КТО ДОЛЖЕН** возглавить работу по формированию и проведению в жизнь экологической программы для ННЦ? Пока этим занимаются (впрочем, без большого энтузиазма) одни биологи, а ведь многие экологические проблемы уходят за пределы их компетенции. Энерго- и водосбережение, утилизация отходов и очистка стоков — вот лишь часть из обширного комплекса проблем природопользования, которым СО АН СССР могло бы уделить внимание применительно к собственным поселениям. Академгородку нужна собственная экологическая служба, за создание которой ратует, кстати, биолог, член-корреспондент АН СССР Ф. Э. Реймерс.

...Мне не дает покоя пассаж о приоритете потребностей из письма И. К. Да, у людей есть потребности в еде, жилье, развлечениях, но нет, к сожалению, естественной для многих животных потребности оберегать свою среду обитания. В том же Пушкино был ведь и такой случай: коллектив одного из институтов распахал под картошку заповедный участок с реликтовой флорой...

«Мыслить глобально» мы все умеем, но выходит, что для экологически грамотной практики на бытовом уровне этого мало — нужны и добрая воля, и знания, и материальные затраты.

И. САМАХОВА.

НОВОСИБИРСК.

Фото В. Новикова.



Ю. ВОРОНИН

# Все ли «чисто» у Мастерского?

Когда и как возник у него конфликт с П-Л? В самом начале декабря 41-го он вернулся из госпиталя, принял взвод и был направлен на инструктаж командиров разведвзводов. Инструктаж проводил капитан из разведотдела. За последние два месяца поиски, проведенные всеми полковыми и дивизионными разведками по всему фронту армии, закончились без успеха (как шутили, на пять «О»: «обнаружил, осветил, обстрелял — обделались, отошли»). После анализа причин неудач капитан попросил высказаться. Забыв, что никогда не следует говорить сегодня то, о чем начальство будет говорить завтра, Перлов первым (и последним) высунулся с предложениями. Суть их сводилась, во-первых, к разумной развязке инициативы командиров взводов (место входа и выхода разведгруппы должно фиксироваться сверху только с точностью до участков, время их действия — с точностью до нескольких суток, их количество и состав не должны корректироваться, в частности, политработниками). Во-вторых, к особому поощрению участников разведгрупп за конкретные действия (саперы должны поощряться за успешно проделанные проходы, независимо от успехов тех, кто эти проходы использует). Кроме того, Перлов позволил себе «опасный выпендрег»: наекнул, что НРБ (наставления по рукопашному бою), опирающиеся на гипотезу о превосходстве нашего солдата в росте, массе и силе, просто идиотские. Он обещал снять штаны с любого, кто при взятии его, как языка, будет следовать этим НРБ. В перерыве он, под хохот, снял пять штанов. Предложения Перлова и капитан, и присутствующие поддержали.

По возвращении в роту Перлова сразу же вызвали к П-Л.

Он его принял с явной неприязнью.

— Покажите вашу левую руку, лейтенант... Перстень трофейный?

— Никак нет. Моего деда. На нем его инициалы и фамилия.

— Вы единственный в нашей дивизии, кто позволяет себе носить подобное. Чтобы больше с этим я вас не видел.

— Виноват, товарищ полковник.

— Кто вам, лейтенант, разрешил от имени дивизии выступать с предложениями, кто разрешил обсуждать действия ее политработников?

— Никак нет, товарищ полковник. Я выступал от своего имени, действий политработников не обсуждал...

— Вам известно, лейтенант, что у вашего старшего сапера сержанта Езегова обнаружены финские консервы?

— Нет, не известно, товарищ полковник...

— Как, лейтенант, вы можете характеризовать Езегова?

Перлов вспомнил, что однажды, когда П-Л проводил у них политбеседу, его за чем-то занесло на двадцатипятилетников. А Езегов в этот момент что-то шептал своему напарнику. На вопрос П-Л, что он шепчет, Езегов ответил:

— Вот, товарищ замполит, объясняю своему напарнику как много сделали эти двадцатипятилетники, хотя совсем не разбирались в крестьянском деле.

Это воспоминание и высочайшее саперское искусство Езегова предопределили ответ Перлова:

— Езегова могу охарактеризовать самым наилучшим образом... Как и финские консервы... С ними я разберусь и доложу вам лично, товарищ полковник...

— У вас, лейтенант, слишком много юмора и лихая репутация. Вы что, себя исключительным считаете?

— Простите, товарищ полковник, мне нельзя иначе. Слишком много риска, без веры в свою исключительность быстро сдаются нервы.

— Глупости, лейтенант. У нас таких нет и не будет. Вы, лейтенант, из интеллигентов?

— Я, с вашего разрешения, товарищ полковник, из пехотного училища...

— Ну-ну... Как вы думаете, лейтенант, кому я в личной жизни доверяю? А тому, которому без меня обязательно будет хуже, чем со мной... Так и наша партия...

— Это только ваше мнение, товарищ полковник. В этом, вероятно, есть свой резон, только сортность получается какая-то?

— Ну-ну... Я вами, лейтенант, не доволен. Вы свободны...

«...Мной установлено, что ординарец комроты связи действительно докладывал ему о разговорах офицеров о якобы имевших место перед войной многочисленных необоснованных арестах среди высшего командного состава Красной Армии, в особенности среди связистов. Об этом он по инстанции не сообщил...»

Как-то в октябре 41-го, когда дивизия еще садилась в оборону, он был дежурным по штабу. Накануне, после очередного артонала, несколько штабных землянок было разрушено. Перлов, как дежурный, расположился в передней одной из землянок Особого отдела. Сразу после ужина в землянку зашел ординарец комроты связи Лисичкин. По тому, как он зашел, как поздоровался, как без приглашения уселся за стол, чувствовалось, что он здесь — свой человек.

Был Лисичкин явно навеселе.

— Вы новенький, товарищ лейтенант? Вот записи о моих гусях. Все гогочут...

Изядно растерявшийся Перлов зачем-то принял записи. Лисичкин еще полчаса развязно говорил о порядках в роте связи, а Перлов, ничего не слыша, мучительно сообщал, что ему надлежит делать. Когда

Лисичкин ушел, Перлов просмотрел записи, ужаснулся и решил засунуть их поглубже в стол и забыть о них...

«...На допросе преступник показал, что они знакомы давно, беседовали с ним перед отправкой в полк. Он этот важный факт скрыл. Это типичное недоносительство».

Перлов сразу вспомнил. Как-то он принимал пополнение. У землянки строевого отдела Перлов застал человека пятьдесят новобранцев. Среди них Перлов узнал Виталия Андрианова, по кличке Монти Бенкс, известного всему Ленинграду спортсмена и хулигана, который до войны жил с Перловым в одном доме. Физически Андрианов выглядел вполне прилично. Он тоже узнал Перлова.

— Здравия желаем. Как живем-можем?

— Живем хорошо. Можем плохо, Виталий.

— И это уже хорошо. Вербую для себя или для других?

— Для себя.

— Тогда отойдем в сторонку.

Когда они отошли, Андрианов сказал:

— Вот что, Перл, меня и вот тех троих, без скаток, не бери.хлопотно будет. У нас недолеженный рахит...

Перлов, в котором еще сидела иерархия родного дома, так и поступил. В тот же

день Андрианов и с ним еще трое были направлены в 946-й полк, по дороге они ушли в бега, вечером напали на патруль; одного патрульного убили ножом, второго тяжело ранили...

Перлов, когда узнал об этом, в Особый отдел почему-то не пошел. Мотивировать это он не мог даже сейчас...

«...В беседах он избегает политико-воспитательных тем, иногда использует двусмысленные намеки. Например, отвечая на вопросы, он рассказывал, что вместе с дедом был в 31-м году в Финляндии. Загнания не заметил. Дескать, был он тогда увлеченным юннатом, интересовался только животными и зоопарками, которые показались ему значительно лучше наших...»

Перлов не мог вспомнить, когда и где состоялась такая «зоологическая» беседа, но она имела место...

В то время, в восьмилетнем возрасте, он, как юннат, специализировался на медведях. Был влюблен в плохо ухоженного, всегда полуголодного медведя из зоопарка по кличке Бокман. В Финляндии он был поражен условиями содержания зверей. Там в зоопарке даже асфальтовые дорожки каждый день мыли с мылом. Его обидело, что Бокмана жила в нем все детские годы. Дед говорил: кладбища и зоопарки отражают истинную мораль общества...

Как установил Перлов, остальное в папке лишь умножало и расцвечивало уже прочитанное. Эта папка потрясла, смяла его. Он никак не мог решить, являются ли эти записки его бедой или его виной? Зачем они? Как ему теперь быть? Зачем командир, который явно благоволил к нему, оставил эту папку?..

Перлову не удалось сосредоточиться на своих вопросах. За дверью слышались возбужденные голоса Айны и Тамары Гончаровой, санитарки, подружки Вострикова.

— Тамарка, не бузи! Плох он пока. Я тебя к нему не пушу, не в своем уме ты сейчас.

— Пустишь, чертова чухонка! Хочу спросить, почему он такой счастливый! С кем ни ходит, куда ни ходит, все он живой, а все, кто с ним, все больше мертвые... Вот и Востриков мой...

— Ну что ты ломишься, что он может тебе ответить?

— Вот именно! Нечисто у него. Нечисто...

— Заткнись, Томка, чище, чем у него, не бывает. У любого, кто с ним ходил, спроси... Уйди от греха...

Перлов бросил на подоконник папку и влез с головой под одеяло. Сам себе задал еще один вопрос: а, действительно, все ли чисто у него? Он вспомнил последнее письмо деда:

«...Еще раз повторяю: или ты примешь нужную программу, или ты — ничто. Каждый свободный момент — тренировки и занятия, занятия и тренировки. (У деда были своеобразные представления о его возможностях на войне). Есть только две области, где ты можешь нормально существовать: цирк (как твоя мать) или наука (как я). И не только из-за клейма: меня и твоего отца. Да, да, клейма! Из-за своей самости, своей картины мира, в которых я, старый дурак, виноват больше всех. Почему мы вкладываем в ваши головы свои идеалы, не считаясь с реальностью, которую вам навязали? Идеалы, которые «мешают искать жратву и избегать опасности»... Тебе еще повезло, что ты вступаешь во взрослость в военную пору...»

ОБ АВТОРЕ:

Юрий Александрович ВОРОНИН — специалист в области математических методов геологоразведки, заведующий лабораторией Вычислительного центра СО АН СССР, доктор физико-математических наук, профессор. Участник Великой Отечественной войны; служил в разведке.

□ ИЗ ФОТОАРХИВА ФРОНТОВОГО КОРРЕСПОНДЕНТА



«Бьется в тесной пещурке огонь...»

Фото В. АРКАШЕВА.

(Окончание. Нач. в № 5).

□ АНОНС

## В мире джазового рояля

Как уже рассказывала наша газета (№ 2, 1988), в мае этого года Академгородок станет местом

проведения 2-го Симпозиума новоджазовой музыки «Золотая долина-88». Экспериментальная джа-

зовая лаборатория при Советском РК ВЛКСМ, один из организаторов этого форума, 17 февраля проводит очередной концерт в фонд симпозиума. На этот раз нашим гостем станет лауреат VIII Всесоюзного конкурса артистов эстрады, пианист из Виль-

нюса Гинтас Абарюс.

Программа, которую Абарюс представит в Академгородке, носит название «Мир джазового рояля». В концерте представлены новоджазовые композиции, которые будут исполнены совместно с сибирскими музыкантами, но

большую часть займут традиционные формы джаза, и, в частности, забытые многими фортепианный стиль буги-вуги, инструментальный рок-н-ролл, ритм-энд-блюз.

Е. КУЗЬМИН, доктор физико-математических наук.



# Отроки во Вселенной,

ИЛИ О ТОМ, КАК АСТРОФИЗИЧЕСКАЯ ОБСЕРВАТОРИЯ ПОМОГАЕТ ШКОЛЬНИКАМ РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ «СВОБОДНОГО ВРЕМЕНИ»

Астрофизическая обсерватория Клуба юных техников СО АН СССР стала базой ранней научной профориентации школьников. Для этого здесь есть различные возможности: от элементарной начальной подготовки юных астрономов из младших школьников, подготовки юных наблюдателей-исследователей с умением программирования и статистической обработки результатов наблюдений на ЭВМ до участия по мере накопления знаний и навыков в разработке серьезных научных проблем.

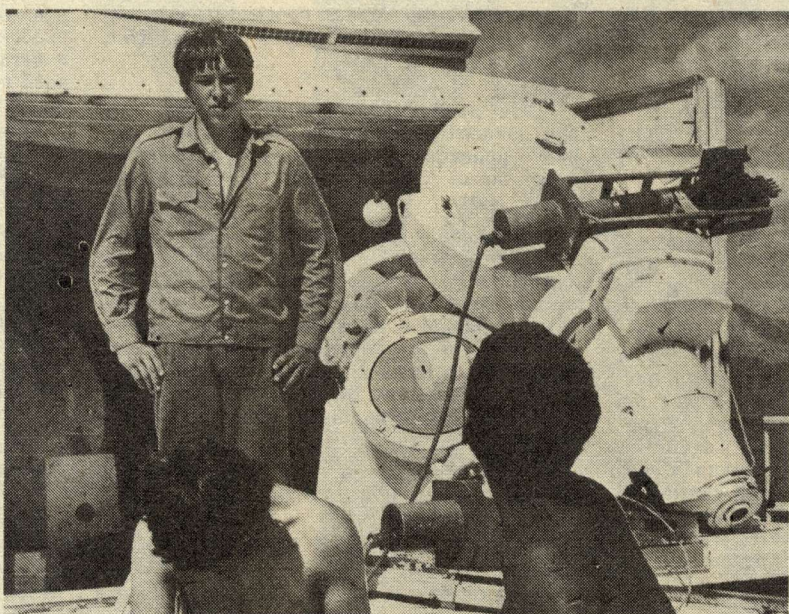
Не случайно, что по окончании средней школы и внешкольной астрофизической подготовки в обсерватории перед молодыми людьми не возникает проблемы выбора профессии. Большинство поступают на физико-математические факультеты университетов страны и, успешно окончив их, плодотворно работают в различных отраслях науки. И в том, что выпускники обсерватории, как правило, уже не могут обходиться без ЭВМ и хорошо владеют программированием, сказывается немалый опыт практической работы по составлению различных учебных, вспомогательных и научных программ в обсерватории.

Обсерватория оказывает помощь иногородним любителям астрофизики и астрономическим кружкам. Вот лишь несколько выдержек из нашей обширной почты.

Из письма ученицы 10 класса г. Хабаровска Наташи Шаповаловой: «Самые большие силы идут на учебу в школе, пока трюк нет. Среди товарищей я нашла единомышленников: моя подруга Аня увлекается математикой, уже знакома с азами высшей математики, занимается она сама. Второй, одноклассник сестры — пятиклассник Алеша — уверен, что будет запускать космонавтов и немало делает для этого».

23 сентября я с большой радостью показала подругам частное кольцево-солнечное затмение. Одна из них увидела это чудо впервые».

Из письма ученика 8 класса



средней школы села Константиновка Амурской области Юры Ярмача: «Из рассказов родственников знаю, что в тридцатых годах в нашей области наблюдалось солнечное затмение, которое продолжалось около часа. Говорят, будто бы при этом понизилась температура воздуха и пошел снег. Хотелось бы узнать, могло ли такое быть и если могло, то как это объяснить?»

На зимних каникулах в прошлом году Юра со своей мамой был в обсерватории и продемонстрировал свою тщательно выполненную из цветного пластика на коллекцию лунных кратеров, созданную по результатам наблюдений в зрительную трубу.

И, наконец, еще одна выдержка из письма в обсерваторию студента НГУ, который находится сейчас на службе в Советской Армии, Саши Кукаркина: «Свободного времени почти нет, но те малые крохи, что остаются, я настойчиво заполняю занятиями по астрономии, программированию, физике и математике. Учусь созвездия. Уже могу по памяти зарисовать расположение до 40 звезд каждого из шести созвездий, за-

ученных мной, и легко нахожу их на звездном небе. Продолжаю визуально наблюдать четыре переменных звезды. Пробовал построить кривую изменения блеска. Как что-нибудь получится, обязательно вышлю в обсерваторию... Очень скучаю по обсерватории, недавно даже видел вот такой сон: приехал я в Новосибирск и с вокзала автобусом — в Академгородок...».

Подобных писем много, они говорят о том, что для ребят, прошедших такую всестороннюю подготовку и школу жизни в астрофизической обсерватории проблемы «свободного времени» просто не существует. Эти ребята могут самостоятельно отремонтировать сложную фототехническую аппаратуру, конструировать радиотехнические, электронные оптические приборы на фотоэлементах. Немало таких разработок ребят демонстрировалось на ВДНХ и НТТМ СССР и отмечено медалями, дипломами и грамотами.

Обсерватория существует уже 20 лет, возникла она на базе небольшой астроплотки в Академгородке. В проекте КЮТа

был заложен астрономический ансамбль с комплексной застройкой здания обсерватории, в котором была предусмотрена установка планетария и несколько наблюдательных астрономических башен, но, как теперь называют эту часть проекта, «вторая очередь КЮТа» — почему-то не состоялась. Сейчас в обсерватории используются телескопы сибирского производства, не уступающие по качеству оптике цейсовским. Благодаря огромной помощи Института гидродинамики, Объединенного профкома, ГП ВЦ СО АН СССР обсерватория оснащена многим другим современным научным оборудованием: в учебной и пропагандистской работе широко используются различные оргтехника, киноаппаратура, имеется возможность публикации научных результатов, организации работы в экспедиционных условиях.

Но работа обсерватории могла бы быть еще более эффективной при наличии своего планетария и хорошей наблюдательной базы, что можно связать и с перспективой более широкого участия воспитанников ФМШ в научно-исследовательской работе, и возможным открытием в НГУ астрономического отделения физико-математического факультета.

...Астрономия всегда вносила и продолжает вносить немалый вклад в освоение космоса, в физику, да и во многие другие науки, непосредственно с ней связанные. Практическое значение астрономии состоит в том, что ей предстоит предсказать многие явления, с которыми связаны безопасность полетов в космическое пространство, решения новых энергетических проблем, для чего необходима большая работа по воспитанию научных кадров с широкой эрудицией, сформированной как можно в более раннем возрасте. Многолетняя работа астрофизической обсерватории КЮТ свидетельствует о том, что это возможно!

**И. ПЯТКОВ,**  
заведующий астрофизической  
обсерваторией КЮТ СО АН  
СССР, кандидат технических  
наук.

Фото автора.

□ На снимке: юные астрономы проводят исследования солнца с применением самой современной техники.

ством ведущих ученых институ-

С большим интересом занимаются школьники в астрофизической секции, которая работает при Дворце пионеров. (Здесь же в этом году начала действовать секция «Юный геолог»). А «медики» учатся на медико-лечебном факультете ЯГУ.

Сложна и насыщена программа Малой академии. Приходится писать рефераты, выступать с докладами, самостоятельно искать ответы на сложные вопросы. Не все, конечно, выдерживают испытание на верность науке. Обычно из 100 учащихся к концу года остается чуть более тридцати. Но если хоть кто-то из них станет настоящим исследователем, мы будем считать, что работаем не зря.

**И. КАЗАНЦЕВА,**  
секретарь Малой академии  
наук.  
ЯКУТСК.

13 февраля: в 13.00 час. — в ДК «Приморский»; в 15.30 — в ДК им. Чкалова; в 20.00 — в ДК СО ВАСХНИЛ; 14 февраля: в 14.00 — в ДК «Родина»; в 17.00 — в ДК «Академия»; в 20.00 — в ДК «Крылья Сибири».

Билеты в кассах.

## КАБЕЛИ ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ УТЕЧЕК

Фирма «Рейкем» (США) предлагает систему обнаружения утечек жидких веществ и растворителей. В системе используется специальный кабель, имеющий внутри два чувствительных проводника, оболочку из токопроводящей пластмассы и внешнюю оплетку. Жидкие вещества или растворители вызывают набухание пластмассовой оболочки, которая вследствие наличия внешней оплетки смещается внутрь кабеля, где она входит в электрический контакт с чувствительными проводниками. В результате включается аварийная сигнализация, а специальная измерительная схема определяет место утечки, которое воспроизводится на цифровом индикаторе.

«Файнэншл Таймс» (Англия), № 30358, 9 октября 1987 г.

## ВЕЩЕСТВО, СПОСОБНОЕ ПРЕВРАЩАТЬСЯ В ЖИВЫЕ ТКАНИ

Исследователи Техасского университета и Бейлорского медицинского научно-исследовательского фонда нашли вещество, которое химическим способом превращается в такие естественные ткани организма, как костная и зубная. Это вещество — порошкообразный гидроксипатит — участвует в синтезе конденсированного фосфата кальция и легко формируется. Эксперименты на кроликах показали, что конденсированный фосфат кальция можно использовать для биологического «ремоделирования» костных структур. Например, имплантат из этого материала полностью прижился в бедренной кости кролика в течение двух лет.

«Дизайн Ньюс» (Англия), том 43, № 18, 1987 г.

## «ФАКТОР ПАМЯТИ»

Шведские и американские исследователи нашли вещество, обеспечивающее улучшение памяти. Это вещество — так называемый фактор роста нервных клеток (ФРНК) — они вводили в мозг стареющих крыс и проверяли их способность к запоминанию. До начала эксперимента исследователи выявили крыс с ослабленной памятью и через три недели после введения им ФРНК крысы полностью избавились от нарушений памяти.

«Сайенс Ньюс» (США), том 132, № 10, 1987 г.

## ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ БЕНЗОЛ ВРЕДЕН

Органы здравоохранения США потребовали от промышленных фирм уменьшить концентрацию бензола на рабочих местах на 90 процентов. Воздействие бензола вызывает высокую заболеваемость лейкемией и другими болезнями крови среди 240 тысяч рабочих, занятых в нефтяной, химической и резиновой промышленности. Согласно новым правилам концентрация бензола в воздухе рабочих помещений должна быть снижена с 10 частей на миллион до 1 части на миллион при длительном пребывании и до 5 частей на миллион при кратковременном пребывании там людей.

«Нью Сайнтист» (Англия), том 115, № 1577, 1987 г.

В № 5 от 4 февраля с. г. в заметке «Объявлен конкурс» в конце первого абзаца следует читать: «К участию в конкурсе допускаются лица, имеющие степень доктора или кандидата наук».

Президиум Сибирского отделения АН СССР, Президиум Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР, Институт биоорганической химии СО АН СССР, Лимнологический институт СО АН СССР выражают глубокое соболезнование члену-корреспонденту АН СССР М. А. Грачеву по поводу трагической гибели его жены

**ГРАЧЕВОЙ**  
Эмили Алексеевны.

## Начиная с «Малой академии»

Шестой год при Якутском филиале СО АН СССР действует «Малая академия наук». В нее принимают ребят 7—10 классов, имеющих способность к биологии, археологии, программированию, астрофизике, геологии или медицине. Лекции читают известные ученые. Но основную заботу по организации работы МАН взяла на себя молодежь — члены Совета молодых ученых и комсомольцы филиала.

Занятия по программированию много лет ведет научный сотрудник отдела прикладной математики и вычислительной техники М. Г. Чистяков. Дважды в неделю под его руководством школьники изучают теоретический курс «Фортран-IV» и проходят практику в дисплейном классе Вычисли-

тельного центра. Начинают они с простейших игр. Но в итоге осваивают в диалоге с ЭВМ методы решения математических, физических, химических задач. Кстати, ребят, желающих заниматься на отделении программирования, всегда много и жал, что отсутствие мощной техники и малое машинное время, отведенное МАН, не позволяют принимать всех.

В течение пяти лет вел занятия по археологии научный сотрудник Института языка, литературы и истории В. М. Михалев. Его воспитанники не раз с успехом выступали на студенческих научно-практических конференциях, были участниками Всесоюзной археологической школы в г. Троицке.

Наиболее сильной секцией в МАН считается геологическая,

Недавно «геологи» участвовали во Всесоюзной геологической олимпиаде школьников. Став победителями заочного тура, они успешно выступили на втором туре в Ленинграде. Жюри отметило знания и активность ребят из Якутии. А победителей олимпиады (Олега Полехина, Олю Якушеву и Антона Павлушина) пригласили поступать в ЛГУ. Так что кандидаты геолого-минералогических наук А. В. Смелов и В. С. Оксман могут гордиться своими воспитанниками.

Биологическим отделением академии заведует научный сотрудник Института биологии Е. Г. Николин. Здесь работает пять секций — биохимии, геоботаники, гидробиологии, экологии животных, орнитологии. Занятия проводятся под руковод-

показы новых юмористических альманахов «Сделано в «Фитиле». Встречи ведет заместитель главного редактора киножурнала заслуженный работник культуры РСФСР, член Союза кинематографистов СССР А. С. Тараскин.

союзного сатирического киножурнала «Фитиль». Вас ждут встречи на экране с популярными комедийными киноактерами,

□ АНОНС

## Сделано в «Фитиле»

Центр организации свободного времени при Новосибирском обкоме ВЛКСМ приглашает на вечер знакомства с «кухней» Все-

Адрес редакции: 630090, Новосибирск-90, Морской просп., 2, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу местных отделений «Союзпечати» Сибирского региона.

Телефоны и комнаты: редактора — 35-31-58 (комн. 328); отдела партийной жизни, общественных наук, ответственного секретаря и отдела писем — 35-09-03 (комн. 331, 333); отделов точных, естественных наук и фотоиллюстраций — 35-75-59 (комн. 329, 335).