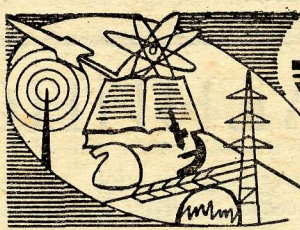


ЗДРАВСТВУЙ, ПЕРВОМАЙ!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР

Год издания 5-ый
№№ 17—18
(243—244).

30 апреля 1966 г., суббота.

Цена 3 коп.

ДОРОГИЕ ТОВАРИЩИ!

Районный комитет КПСС, районный Совет депутатов трудящихся и районный комитет ВЛКСМ поздравляют коллективы научно-исследовательских институтов, государственного университета, всех работников Сибирского отделения Академии наук СССР с международным праздником трудящихся Первое мая.

Трудящиеся нашего района вместе со всем советским народом с чувством глубокого удовлетворения встретили решения XXIII съезда КПСС, наметившего новые рубежи на пути коммунистического строительства. Перед нами стоят трудные, но благородные задачи осуществления этих решений.

Желаем больших творческих успехов в вашем труде!

Советский район КПСС.
Районный Совет депутатов трудящихся.
Райком ВЛКСМ.

КОЛЛЕКТИВУ УЧЕНЫХ, ИНЖЕНЕРОВ, ТЕХНИКОВ, РАБОЧИХ И СЛУЖАЩИХ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР

Президиум и местный комитет профсоюза горячо поздравляют ученых, инженеров, техников, рабочих и служащих Сибирского отделения Академии наук СССР с праздником 1 Мая.

Желаем вам, дорогие товарищи, больших успехов в исследовании важнейших проблем науки, быстрейшего претворения в жизнь задач, поставленных перед учеными XXIII съездом КПСС.

Президиум Сибирского отделения АН СССР.
Местный комитет профсоюза СО АН СССР.

ЕДИНСТВО ПАРТИИ И НАРОДА

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ВЫПОЛНЕННЫ

Коллектив Опытного завода СО АН, развернув соревнование в честь XXIII съезда КПСС, успешно выполнил свои обязательства и добился хороших показателей в выполнении плана первого квартала 1966 года.

Рост выпуска товарной продукции в первом квартале 1966 г. по сравнению с тем же периодом 1965 года составил 7,3 процента, производительность труда выросла на 9,4 процента. Завод выполнил план по новой технике, изготовил и сдал Институту ядерной физики комплект основных узлов улучшенной конструкции сверхмощного электронного ускорителя, ИФХИМСу — установку полупромышленного образца для переработки бурых углей и др.

В день открытия XXIII съез-

НОВОСИБИРЦЫ ГОРЯЧО ОДОБРЯЮТ РЕШЕНИЯ XXIII СЪЕЗДА КПСС

С ОБЛАСТНОГО СОБРАНИЯ ПАРТИЙНОГО АКТИВА

19 апреля состоялось областное собрание партийного актива. С докладом об итогах работы XXIII съезда КПСС и задачах Новосибирской областной партийной организации выступил первый секретарь обкома КПСС Ф. С. Горячев. В прениях выступили коммунисты г. Новосибирска и области. Собрание актива областной партийной ор-

да КПСС — 29 марта — на общезаводском митинге были приняты социалистические обязательства в честь 1 Мая.

Кроме досрочного выполнения апрельского плана и плана четырех месяцев этого года по количественным показателям, завод взял дополнительные обязательства.

Коллектив рабочих, ИТР и служащих завода с честью выполнил предмайские обязательства.

Н. АРХИПОВ,
директор Опытного завода.

СТРОИТЕЛИ—ПЕРВОМАЮ

Став на трудовую предпраздничную вахту, строители «Сиб-академстроя» еще в дни работы XXIII съезда КПСС взяли повышенные обязательства.

Сегодня в партком и руководству стройки поступает поток рапортов о выполнении социалистических обязательств. Коллектив коммунистического труда первого участка СМУ-6 (начальник участка В. Сергеев, прораб А. Гулин) рапортовал о сдаче зала универмага торгового центра под

монтаж спецоборудования.

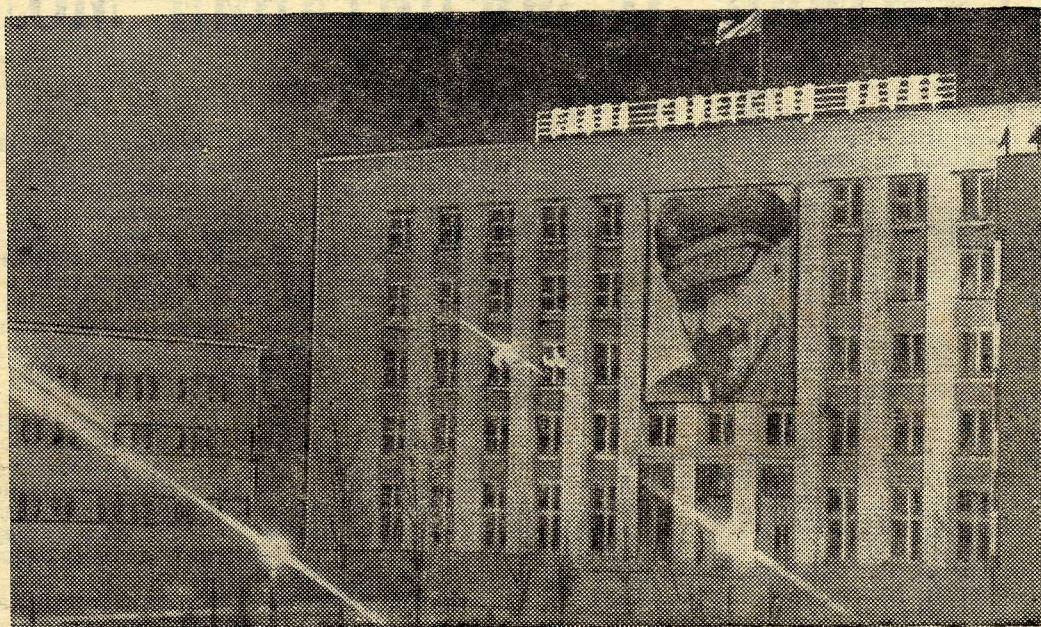
Коллектив СМУ-7 преподнес в подарок жителям Новосибирска первую станцию водозабора. Второй участок коллектива СМУ-6 и коллектив генподрядного СМУ-8 в дни предпраздничной вахты закончили сооружение, монтаж и отделку центральной части здания ГПНТБ. Государственная комиссия по приемке здания в эксплуатацию закончила работу.

И. БУРАН.

ВСЕ НА ДЕМОНСТРАЦИЮ!

Демонстрация трудящихся Академгородка состоится 1 Мая в 10 часов на Морском проспекте.

Институтские колонны выстраиваются у своих зданий. Головная колонна строится около Института экономики.



Работники науки и высших учебных заведений! Боритесь за дальнейший расцвет науки, за технический прогресс! Готовьте специалистов, достойных эпохи коммунизма! Слава передовой советской науке!

(Из Призывов ЦК КПСС к 1 Мая).



«Созидание».

Фото А. Жердева.

ЛЕНИНСКИЕ ЛАУРЕАТЫ

Комитет по Ленинским премиям в области науки и техники при Совете Министров СССР присудил Ленинские премии 1966 года за наиболее выдающиеся работы в области науки:

Журавлеву Юрию Ивановичу, кандидату физико-математических наук, заведующему отделом Института математики Сибирского отделения Академии наук СССР, **Лупанову Олегу Борисовичу**, доктору физико-математических наук, старшему научному сотруднику Математического института Академии наук СССР, **Яблонскому Сергею Всеволодовичу**, доктору физико-математических наук, заведующему отделом того же института за цикл работ по математической теории синтеза управляющих систем.

Суднишникову Борису Васильевичу, доктору технических наук, старшему научному сотруднику Института горного дела Сибирского отделения Академии наук СССР, **Сунсову Геннадию Ильичу**, кандидату технических наук, заведующему лабораторией, **Чинакалу Николаю Андреевичу** — члену - корреспонденту Академии наук СССР, директору, **Есину Николаю Николаевичу**, кандидату технических наук, **Зиновьеву Александру Александровичу**, кандидату технических наук, научным сотрудникам, **Емельянову Петру Михайловичу**, **Семенову Леониду Ивановичу**, **Купрееву Ивану Александровичу**, старшим инженерам, сотрудникам того же института. **Сидоренко Анатолию Кирилловичу**, кандидату технических наук,

заведующему кафедрой Криворожского горнорудного института, **Бабенко Сергею Федоровичу**, доценту того же института, **Манарову Константину Филипповичу**, главному механику рудника Темир-Тау Кузнецкого металлургического комбината, **Чернилову Эле Гершеву**, начальнику бюро Криворожского завода горнорудного оборудования «Коммунист» — за разработку научных основ, создание и внедрение в производство комплекса высокопроизводительных механизмов для бурения скважин в подземных условиях.

*

ВЫСОКОЕ ДОВЕРИЕ

24 апреля состоялись выборы депутатов в Советский районный Совет депутатов трудящихся по вновь образованным избирательным округам № 119 и № 120 и довыборы депутатов по избирательным округам №№ 58, 98.

Избиратели оказали высокое доверие, единогласно проголосовав за своих кандидатов в депутаты:

Яновского Рудольфа Григорьевича,

Можина Владимира Потаповича,

Караваева Владимира Ильича,

Баталова Валентина Ивановича.

Наука, производство и прогресс

В материалах XXIII съезда КПСС большое внимание уделено важнейшей роли науки в ускорении технического прогресса страны, в улучшении планирования и руководства хозяйственной деятельностью, в дальнейшем повышении культурного и идеологического уровня нашего народа.

Ученые Академии наук с большим удовлетворением восприняли высокую оценку своей работы, данную Л. И. Брежневым в отчетном докладе Центрального Комитета Коммунистической партии.

Это высокая честь, которая, однако, ко многому и обязывает.

В настоящее время институты СО АН СССР выполняют около 200 хозяйственных работ и работ по планам социалистического сотрудничества с предприятиями, в том числе около 70 — с предприятиями Западной Сибири. При некоторых институтах СО АН уже созданы специальные СКБ и фирмы для оказания помощи промышленности и быстрейшего внедрения научных результатов в производство. Предложение Новосибирского обкома КПСС и Президиума СО АН СССР о создании вблизи Академгородка целой серии СКБ и заводов долж-

А. В. РЖАНОВ, директор Института физики полупроводников, член-корреспондент АН СССР

но способствовать еще большему ускорению внедрения новых разработок в промышленность.

Необходимо подчеркнуть, что взаимосвязь науки и производства вообще не является простой и односторонней, как это иногда полагают. В частности, сам процесс внедрения чаще всего бывает процессом двусторонним, в котором роль промышленных предприятий, где производится внедрение новой разработки, является определяющей, как это подчеркнуто в докладе Л. И. Брежнева. Есть в вопросе взаимосвязи науки и производства еще одна сторона, о которой хозяйственные руководители часто склонны забывать. Дело заключается в том, что если технический уровень промышленности определяется темпами внедрения новейших достижений науки в производство, то и научный уровень наших исследований определяется темпами внедрения новейшего научного оборудования, разработанного промышленностью. Советские ученые очень благодарны инженерам и рабочим нашей промышленности, в частности и промышленности Новосибирской об-

ласти, за разработку и изготовление многих превосходных приборов. Однако в целом, надо прямо сказать, потребности науки в новейшем научно-исследовательском оборудовании удовлетворяются еще совершенно недостаточно.

Поскольку мириться с таким положением дел нельзя, необходимо предпринимать решительные меры по его выправлению, в том числе и за счет внутренних возможностей и ресурсов. Новосибирская область является ныне крупным научным центром нашей страны. Обладая в то же время высокоразвитой промышленностью, она имеет все возможности для того, чтобы стать одновременно и крупным центром научного приборостроения, что явилось бы важным фактором научно-технического прогресса страны.

Наличие институтов Сибирского отделения, ряда крупных вузов, таких как НЭТИ, и ведомственных институтов и заводов, обеспечивает все условия для разработки самого сложного научного оборудования для исследований в области физики и электроники полупроводни-

ков, по своему уровню не только не уступающего, но даже превосходящего лучшие зарубежные образцы. Дело только за организацией и выделением довольно ограниченных средств, что, по-видимому, вполне находится в пределах возможностей области.

XXIII съезд Коммунистической партии Советского Союза поставил перед советской наукой грандиозные задачи, для решения которых необходима высокая организованность научных коллективов, предельная четкость работы как в проведении самих исследований, так и в деле их быстрейшего внедрения в практику, самые тесные взаимоотношения товарищеской взаимопомощи с промышленностью, сельским хозяйством, учебными заведениями нашей страны.

Коллектив Сибирского отделения приложит максимальные усилия для того, чтобы с честью оправдать высокое доверие партии и правительства.

РАЗГОВОР О ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ

На вторник газеты «Труд»

Традиционный вторник газеты «Труд» на этот раз проходил в Новосибирске. 19 апреля в конференц-зале Института экономики собрались руководители предприятий, педагоги, председатели местных комитетов профсоюза, директора домов культуры, научные сотрудники Сибирского отделения АН СССР. Редакцию на этой встрече представляли заместитель главного редактора «Труда» К. А. Толстов, специальные корреспонденты газеты С. Р. Орлова и С. С. Шупта. Разговор шел на волнующую тему — проблемы воспитания подрастающего поколения. Вот некоторые мысли, высказанные во время этой встречи.

Профессор **А. А. Лянунов**, зав. отделом Института математики:

— Система среднего образования у нас унифицирована, а ведь в научных центрах, в больших городах молодежь может получить гораздо больше знаний. Необходимо как можно раньше воспитывать у юношей и девушек те наклонности, которые нам необходимы.

Ю. Я. Керкис, зав. лабораторией Института цитологии и генетики:

— Варварское отношение к природе, которое часто проявляется детьми, — это выражение бескультурья и «биологической необразованности» родителей, которые не смогли привить детям уважения ко всему живущему и растущему на земле.

В. Н. Шубкин, кандидат экономических наук:

— Нынешняя проблема трудоустройства школьников — это в большой степени демографическое эхо войны. Сейчас в производство вступает новое, послевоенное поколение. Не случайно важность этого вопроса специально подчеркивается в Директивах XXIII съезда партии.

М. С. Качан, председатель местного комитета профсоюза СО АН СССР:

— Для взрослого населения Академгородка у нас сделано очень много: дома культуры, конференц-залы, заканчивается Дом ученых и т. д. А вот для детей построено недостаточное количество сооружений.

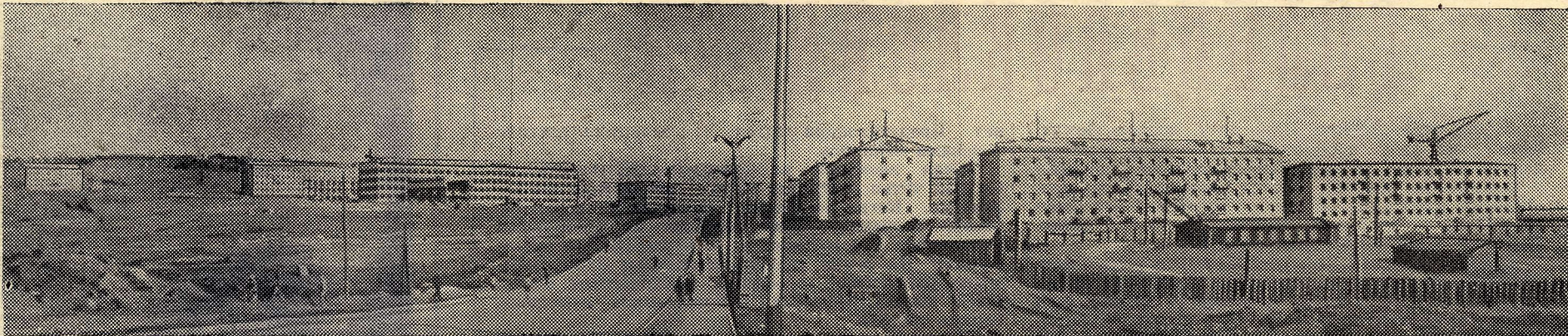
Это серьезное упущение, мешающее налаживанию внешкольной работы с детьми.

У нас имеется единая система образования, а вот в системе воспитания есть пробел — организация внешкольной работы. Эту работу необходимо вести совместно всем организациям, координируя ее из единого центра.

Разговор о воспитании детей и подростков был взволнованным и деловым. Редакция газеты «Труд» сделала хорошее дело, организовав это обсуждение. Выступавшие высказали ряд конкретных предложений, реализация которых поможет выполнить наказы XXIII съезда КПСС о воспитании молодежи.



Конференц-зал Института ядерной физики украсила двухметровая фреска — портрет Альберта Эйнштейна, выполненный воспитанниками Московского художественного училища им. Строгановых, членами Союза художников СССР **Н. Силисом** и **В. Лемпортом**. Материал фрески — тонированная глина. Фоторепродукция **А. Усова**.



УСТРЕМЛЕННЫЙ В БУДУЩЕЕ

О состоянии и перспективах развития Иркутского научного центра Сибирского отделения АН СССР рассказывает председатель Президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР М. М. Одинцов

Перед всеми научными учреждениями Академии наук в Восточной Сибири стоит важнейшая задача — повысить общий тонус научной работы во всех звеньях системы научных, проектных институтов и вузов, поднять уровень научных исследований и проектных решений так, чтобы он соответствовал важности и объему задач, поставленных жизнью перед народным хозяйством Восточной Сибири, и современному уровню развития советской и мировой науки.

Видная роль в решении этих задач принадлежит Иркутскому научному центру Сибирского отделения АН СССР, организация и строительство которого начались в 1958—1960 годах. В настоящее время в составе этого научного центра действует восемь институтов: Институт земной коры, Институт геохимии, Институт географии Сибири и Дальнего Востока, Лимнологический институт, Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн, Сибирский энергетический институт, Восточно-Сибирский биологический институт, Институт органической химии.

Восточная Сибирь покрыта сетью стационарных баз этих институтов — магнитно-ионосферных и сейсмических станций, географических и биологических опорных пунктов. Институты вооружаются новейшим научно-техническим оборудованием. В них работает многочисленный отряд ученых, в состав которого входит 180 кандидатов наук, 21 доктор и около 1000 научных сотрудников, инженеров и техников.

На левом берегу Ангары строится городок Иркутского научного центра СО АН СССР. Уже вступили в строй лабораторные корпуса Института органической химии, Института геохимии, Сибирского энергетического института. Рядом располагается громадный корпус Иркутского политехнического института и начинается строительство Иркутского университета. Здесь возникнет настоящий город большой науки.

Несмотря на свою молодость, институты Иркутского научного центра занимают достаточно видное место в советской науке. Ученые работают над разрешением ряда крупных теоретических и практических проблем, имеющих большое народнохозяйственное значение, таких, как комплексное освоение Западно-Сибирской низменности в связи с открытием в ней крупнейшей нефтегазоносной провинции, инженерная геология каскада Ангарских ГЭС, создание Удоканского горнообогатительного комбината и снижение затрат на геолого-разведочные работы, повышение эффективности действия удобрений в сельском хозяйстве Сибири и др.

Учеными Иркутского научного центра совместно со строителями города Шелехова разработан метод получения перлитобетона для крупнопанельного строительства из вулканических стекол Восточной Сибири, получивший золотую медаль ВДНХ в 1960 году. Разработаны и внедряются геологической службой Восточной Сибири геохимические методы поисков «слепых» (не выходящих на поверхность) рудных месторождений. Составлены и переданы проектным и строительным организациям карты сейсмического районирования Прибайкалья и Иркутска, которые являются основой при проектировании сооружений до стадии проектного задания включительно. На основе использования электронно-вычислительных машин разработаны наиболее экономичные методы развития и управления энергосистемами, применяемые в энергосистемах Восточной Сибири. Разработаны методы синтеза сложных химических соединений, на основе которых получен ряд новых, имеющих крупное народнохозяйственное значение, продуктов.

По осторожным подсчетам экономический эффект от реализации переданных в народное хозяйство результатов научных исследований иркутских ученых должен составить более 100 млн. рублей.

В научном профиле Иркутского центра нашли отражение как специфические природные условия Восточной Сибири, так и особенности развития ее народного хозяйства. Из восьми институтов — пять входят в Отделение наук о Земле Академии наук СССР.

Это отражает специфику Восточной Сибири — своеобразие и масштабы ее минеральных ресурсов, условия капитального промышленного строительства, разнообразие и особенности

географических ландшафтов. Природные особенности Восточной Сибири позволяют решать здесь многие научные за-



Из Иркутска вернулся наш специальный корреспондент Карем Раш. Сегодня мы начинаем публикацию материалов, привезенных им из Иркутского научного центра СО АН СССР.

дачи мирового значения. Так, прозрачность атмосферы и количество солнечных дней в горах Восточного Саяна и в Забайкалье создают наилучшие условия для астрономических и астрофизических исследований, изучения ионосферы и физики околоземного пространства.

Результаты научных исследований институтов широко публикуются и распространя-

ются в нашей стране и за рубежом. Одним из показателей научного роста наших институтов являются международные связи, которые в настоящее время значительно окрепли и расширились. Сейчас к нам иностранные ученые приезжают не только за тем, чтобы посмотреть преобразенную Сибирь, но и поучиться у своих коллег, перенять их опыт.

В ближайшие годы перспективы развития Иркутского научного центра определяются реальной возможностью завершения строительства лабораторно-экспериментальной базы институтов и Академгородка в целом.

Технический рост наших институтов позволит нам в ближайшем пятилетии поднять на качественно новый, современный уровень научные исследования и повысить их эффективность для народного хозяйства.

Восточная Сибирь — край, где экономическая структура будущего только начинает складываться. Поэтому правильный учет и экономическая оценка сочетания природных условий и природных ресурсов составляют необходимую основу для разработки планов формирования территориально-производственных комплексов, которые возникают в Восточной Сибири. Отсюда вытекает необходимость в разворачивании в Восточной Сибири экономических исследований и создании в составе Иркутского научного центра Института экономики.

Важной перспективой является также создание в Академгородке крупного вычислительного центра — в дальнейшем Института математики.

ИНСТИТУТ—НОВОСЕЛ

Академический институт энергетики в Иркутске — сегодня новосел. Еще на днях это огромное здание в местном академгородке было целиком в распоряжении строителей. И вот сейчас им завладели ученые. Длинные стометровые коридоры, сложная система коммуникаций, огромные, как цеха, лаборатории, — все это производит внушительное впечатление.

У директора института, члена-корреспондента АН СССР Льва Александровича Мелентьева настроение особенно приподнятое. Волнения, связанные с затяжкой строительства, позади. Он не может сдержать счастливую улыбку и охотно делится своей радостью:

— Правомерен разговор о необходимости более широкого внедрения электронно-вычислительных машин в народное хозяйство. Нам это особенно близко. Ведь основным научным направлением института является внедрение машин в практику энергетического строительства, проектирования и планирования.

До сих пор наш институт работал в очень трудных условиях. Теперь иное дело. Коллектив осваивает новые лаборатории. В будущем году надеемся получить от строителей специальный экспериментальный корпус.

Скоро институт получит новую электронно-вычислительную машину, которая пока что проходит испытания на заводе. В отличие от ламповых она работает на полупроводниках с быстрым действием, вдвое большим, чем существующие, со значительно лучшей «памятью», что позволит быстро и точно решать многие сложные задачи.

В ближайшее время уже в нашем новом здании мы закончим монтаж электродинамической модели, которая позволит имитировать единую электроэнергетическую систему Сибири. Устанавливается целый комплекс аналоговых машин. Все это вместе создаст хорошую экспериментальную базу для наших работ.

Что касается внедрения, то тут мы не испытываем особых трудностей, так как теоретические расчеты и методы управления большими системами в энергетике мы создаем всегда вместе с проектными организациями. Другое дело — возникает вопрос о четкой системе материального стимулирования в работе ученых, проектировщиков и практиков. Надеемся, что этот вопрос в новой обстановке будет разрешен.

Дни сейчас, прямо скажем, для нас праздничные вдвойне. Сотрудники института полны энтузиазма, у всех хорошее настроение и большая жажда сделать реальными наши творческие планы.



Геологи из Иркутского института земной коры на порожиистой Иманге в районе эпицентра известного девятибалльного Олекминского землетрясения. Их задача — изучить сейсмич-



ность Витимо-Олекминской горной страны, в частности района Удоканского медно-рудного комбината.

Снимки участника экспедиции, нашего нештатного фотокорреспондента Станислава ХИЛЬКО.

СОЛНЕЦЕПОКЛОННИКИ

«Слава тебе, Солнце! Царь двух поясов Земли, творец, сам себя породивший...» — пели в мистическом экстазе древние карфагеняне на площадях у жертвенных костров. Солнце обожествлялось различными народами (Гелиос — греческий бог солнца, Митра — у древних персов, Ра — у египтян, Ярило — у наших предков славян).

Древние не ошибались относительно роли Солнца. Оно действительно источник жизни на нашей планете, но о физической его природе у них были самые туманные представления. Гераклит полагал, что «Солнце имеет ширину в ступню человеческого». Анаксагор так и не понял до конца своих дней, больше оно Пелопоннесского полуострова, или

нет. Представления людей о лучезарном светиле с веками менялись.

Земля несмотря на огромную удаленность от Солнца чутко реагирует на все проявления его характера. Когда на Солнце происходят вспышки, потоки солнечных газов взмывают на сотни тысяч километров и устремляются в межпланетное пространство. На земле нередки магнитные бури, нарушение радиосвязи. И человек заинтересован в том, чтобы понять, объяснить и предсказать поведение нашего светила.

Наш нештатный корреспондент ВИКТОРИЯ ГАЛКИНА ведет репортаж с высокогорной солнечной станции в Саянах.

Недалеко от Монд на вершине Часовой сопки находится горносолнечная экспедиция Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн.

Сибизмир — один из самых молодых и интересных научно-исследовательских институтов Восточной Сибири. Он изучает сложный раздел современной науки — проблему «Земля — Солнце». У института несколько выносных станций, расположенных, главным образом, в горных или таежных местностях — в Норильске, Подкаменной Тунгуске, Патронах, в Узуре, на острове Ольхон. Монды — пока не самая крупная, но значительная по важности станция.

Каждый, кто побывал на Часовой, никогда не забудет первого впечатления. Сопка кажется ладонью, которую незримый великан поднял к самому небу. Здесь совершенно ослепительное, «царственное» солнце, необыкновенно крупные звезды, луна, на которой невооруженным глазом без труда различишь очертания морей. Вершина почти голая. Лес неназистый — сосны, поросшие зеленым мхом, да кривые карликовые березки. Высокогорье, почти тундра.

В нескольких десятках метров от домиков идет ряд «ежей», за «ежами» те же сосны, те же горы, те же черные, торчащие из земли камни... Только это уже Монголия.

Высота Часовой более двух тысяч метров над уровнем моря, здесь разряженный и прозрачный воздух, много солнечных дней в году — это отличные условия для наблюдения.

В экспедиции три отряда — исследователи космических лучей, или попросту «космики», которые работают на круглой, плоской горюшке Наран (Наран — по-бурятски Солнце), лаборатория земного электричества и самый большой отряд — солнечный. «Охотники за солнцем» — главным образом, молодые ребята, недавние выпускники вузов, способная творческая молодежь — Геннадий Смольков, заведующий лабораторией, Валерий Скомооровский, Дмитрий Кузнецов, Георгий Куклин. Руководитель большинства работ, душа дела — большой ученый, директор Сиб-

измира Владимир Евгеньевич Степанов.

Поиски идут у самой границы неизведанного, и многим молодым уже есть что сказать.

Многие здесь с «начала начал». Года четыре назад, пугая куропаток, отважные «рыцари науки» впервые взобрались на вершину сопки, потом, мучимые жаждой (воду приходилось возить издалека), строили солнечный павиль-

...Планета в зимнем серебре,
она не устареда...
Но строится на Ангаре
стеклянная терелла.
В ней будет плыть сестра
Земли —
искусственная Терра.
В лучах, в космической пыли
и в бурях ионосферы,
в сиянье северных огней,
планета как планета!
И — человеческий глаз над ней
ученого — поэта.
И наше Солнце на прием
идет к ученым заново,
его здоровье узнаем
от доктора Степанова.
А рядом ходит молодежь,
как в облаке божественном:
Вот Зевс — он бородой похож,
а вот Венера — женственная.
К богам кордускулы пришли,
глядят приборы зрячие,
и дремлют бури всей Земли,
разложенные в ящички...
Марк МАКСИМОВ.

он, а ночами вповалку спали в избушке, набитой рюкзаками, ружьями и приборами. А затем, праздная новоселье в отличном общежитии, торжественно сожгли последний старый спальный мешок. С первого колышка начинаются не только большие стройки.

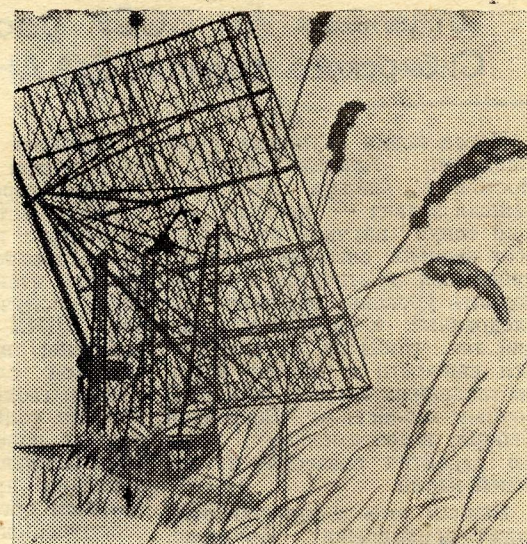
Маленькая, только начинающая жить станция в Саянах смело вышла к форпосту мировой науки. Это единственное место на земле, где ведется запись магнитных полей солнца в лучах кальция. Здесь пока второй в Союзе магнитограф — целый комплекс приборов, в который молодые инженеры Дмитрий Кузнецов и Владимир Александрович вложили свою изобретательность и упорство. Многие приборы более совершенны, чем у наших основных научных «конкурентов» —

американцев, и дают более полное и точное представление о процессах, происходящих в гигантском плазменном котле.

Ученых Сибизмира интересуют активные области солнца — пятна, обладающие сильными магнитными полями, магнитные волны, гигантские «языки» плазмы — протуберанцы, процессы, происходящие в короне. Именно эти явления меняют «пульс» земли и вызывают магнитные бури в ионосфере, нарушающие радиосвязь, влияют на здоровье людей. В годы «яростного солнца» чаще бушуют тайфуны, гигантские «цунами» обрушиваются на берега материков и острова. Один из зарубежных ученых подметил, что кривая солнечной активности точно совпадает с графиком биржевых цен на пшеницу: бушующее солнце влияет и на урожай. Крупные солнечные вспышки, равные по силе взрывам миллионов тонн тротила, могут быть смертельными для космонавтов. Вот почему сотни ученых бьются сейчас над тем, как предугадать поведение Солнца. И вместе с ними — отряд в Саянах.

На Часовой, недалеко от мерно стучащей дизельной, есть большой черный камень. С него прекрасно видны окрестности. Величавая цепь белогорных Восточных Саян, увенчанная Мунку-Сардыком, крохотные домики Монд внизу, сверкающий Хубсугул-Далай — «монгольский Байкал» — и вся станция. Здесь очень любят стоять на этом камне. Если «включить» воображение, то можно представить себе Часовую лет через пять — легкие, устремленные ввысь сооружения из бетона, алюминия и стекла, павильоны для большого солнечного и радиотелескопов, сооружения для коронографа и других приборов, с помощью которых будут открыты и поставлены на службу человеку тайны всемогущего Нарана.

Люди, которые живут на Часовой, принадлежат к великому племени искателей. Они встречают рассветы и провожают закаты, засыпают с мыслью о том, что принесет им завтра, и встают с первым лучом. Они не загорают даже летом, потому что видят солнце то ослепительным кругом на экранах, то расщепленным на многоцветье спектров.



Солнце в гостях у Геннадия Далышева.
Антенна радиотелескопа на полигоне Сибизмира около Иркутска.
Наблюдатель Аня Данильченко не жалеет, что променяла Целиноград на Саяны.
Фото В. Белоколодова.

Ходили мы с товарищем
В одних и тех горах...
Туристская песня-шутка.

Надо же было подобрать группу — как раз чертова дюжина. Решили дождаться, кто тринадцатый: ведь он «теоретически» должен оказаться самым несчастливым. Метнули жребий, нашли. И подвергли его затем нежной опеке. Он был поставлен в наиболее безопасное место у середины цепочки, его нагружали только легкой поклажей. Когда приходил, наконец, долгожданный час поглощения пищи, ему доставались особо лакомые куски.

Там, впрочем, все казалось лакомым, даже подгорелая каша. Трое из нас почувствовали это глубже других: когда все уже отваливалось от ведра с варевом, дружная троица только еще ниже склонялась

над ним. Время от времени они делали «пистолетик» — приседали на одной ноге. Если пистолетик удавался, пиршество продолжалось, а нет — обладатель раздувшегося и лишающегося равновесия пуза отползал в сторону, едва шепча: «Только б оклематься, не

стану боле объедаться!» Этих трех мы называли жрецами (было два жреца и одна жрица), взяв это звание не у древних священнослужителей, а произведя его от мало интеллигентного, но выразительного глагола «жрать».

Шел в группе оригинал-суперспортсмен. Навьюченные спальными мешками, палатками и продуктами, мы скакали по валунам на дне

ущелья куда менее резво и грациозно, чем, скажем, кабарга. Ловили воздух пересохшими губами, дышали часто, часто, а кислорода все равно не хватало; сердце тарахтело в груди, как пулемет. Тут же приходилось каждому, но одному было особенно тяжело. Кажется, его

звали Лева Клопов. Где позволяли условия маршрута, Лева опережал всех, но через короткое время мы догоняли его. Он лежал на земле, отдыхая. Дождавшись, когда группа уйдет далеко, Лева поднимался и снова, закинув язык за спину, мчался в обгон ее. Трудно сказать, насколько в принципе рационален такой метод движения, но только к середине пути Лева

совсем выдохся. Решили забрать у него часть груза. И тут в его рюкзаке обнаружили... гантели. «Да чего ради ты их потащил?!» — «Нагрузку увеличивал». Что ж, он добился своего: легко ему не было.

А для чего несли мы все остальное, что искали в го-

НЕ НАУКОЙ ЕДИНОЙ...

чить все это вместе, а в придачу саянские вечера и ночи у палаток.

Спускаясь вниз, мы прихватили все с собой. Те дни останутся в памяти как сокровище, которое никогда уже нас не покинет. Счастливого приобщения к такому же и вам, кто в праздничные дни этого года отправится в Саяны, на Хамар-Дабан или даже совсем близко, на «Витязя», «Идола», «Старуху» — скальники Орленка. Не задумывайтесь, если вас окажется тринадцать.

Б. ВЕРЖУЦКИЙ.

Иркутск.

ТРИНАДЦАТЬ



«Знание—сила» в Академгородке

Научно - популярному и научно - художественному журналу «Знание — сила» не впервой менять адрес. За сорок лет и три месяца существования, как считали редакционные аборигены, журнал сменил четырнадцать рабочих помещений. Но все они находились в черте Москвы. А в эти предмайские дни редакция сменила адрес, так сказать, капитально — временно переехала за три с лишним тысячи километров от родного города.

Августовский номер журнала будет целиком сделан на материалах Сибирского отделения Академии наук СССР. А эта страница газеты — своеобразный «сигнал» будущего номера.

Августовский номер журнала будет целиком сделан на материалах Сибирского отделения Академии наук СССР. А эта страница газеты — своеобразный «сигнал» будущего номера.

ТЕЛЕПАТИЯ ПОД ИНТЕГРАЛОМ

должили обсуждение «феномена пси» со страниц других периодических изданий. Вскоре Госполитиздат выпустил массовым тиражом две книги ныне покойного Л. Л. Васильева на эту же тему.

А в прошлом году редакция журнала «Знание — сила» вернулась к теме пе-

несколько научных дискуссий. На одной из них академик П. А. Ребиндер высказал следующую мысль. Пусть то, что мы наблюдаем у Николаева, Мессинга и других, — не сверхчувственное восприятие, не телепатия. Но ведь некий феномен явно существует. Если даже это повышенная обостренность чувств, то все равно она достойна строго научного изучения. Если будет вскрыта природа явления, его механизм, то, быть может, мы сумеем наделять такими способностями большинство людей, и это принесет пользу человечеству.

С такой позицией трудно не согласиться. Через месяц после выступления академика П. А. Ребиндера группа московских ученых создала на общественных началах секцию биоинформации. Секция работает при научно - техническом обществе радиотехники и электроники им. А. С. Попова.

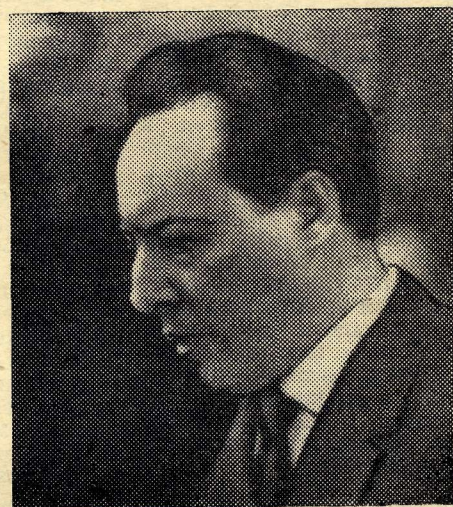
Журнал «Знание — сила» пока напечатал лишь краткую заметку о том, что секция создана, говорить о каких-либо результатах явно преждевременно. Но опыты, которые ведутся на заседаниях секции с К. Н. Николаевым, приносят интересные и обнадеживающие цифры. Да, цифры, ибо уже сейчас отдельные гипотезы, объясняющие возможность передачи мыслей, проверяются математическим аппаратом. Сошлемся для примера на статью доктора технических наук проф. И. М. Когана «Возможна ли телепатия», опубликованную в журнале «Радиотехника» № 1 за 1966 год. Математический аппарат, привлеченный автором, солиден и убедителен. Разумеется, и эта статья — всего лишь гипотеза, нуждающаяся в длительной проверке экспериментом.

Молодые ученые Академгородка

несколько месяцев назад выразили пожелание встретиться с К. Н. Николаевым, проверить его способности. Удовлетворяя их просьбу, мы включили К. Н. Николаева в состав выездной редакции журнала. Опыты состоялись в кафе-клубе «Под интегралом», в Институте автоматики, в физико - математической школе. Группа ученых присутствовала при сеансах передачи образов из Москвы в Новосибирск, проведенных во время пребывания Николаева в Академгородке. Сам Николаев говорит по этому поводу так:

— Я привык, что присутствующие проявляют большой интерес к нашим опытам. Но то, что я испытал в Академгородке, превосходит все ожидания.

Действительно, ученые СО АН, как склонные признавать «феномен пси», так и скептически к нему настроенные, проявляют громадный интерес к экспериментам. Мы, сотрудники журнала «Знание — сила», довольны таким оборотом дела. Мы не без основания полагаем, что если к исследованиям феномена подключится такая мощная научная сила, как молодежь СО АН, то у природы скоро будет вырвана очередная тайна. Л. ВЛАДИМИРОВ.



К. Н. Николаев.

О ЧЕМ МЫ НАПИШЕМ

Прибыв в Академгородок, мы поняли, как ничтожно отведенное нам время — жалких две недели — для знакомства, хотя бы поверхностного, с лавиной информации, обрушившейся на нас. Поэтому мы приняли единственно возможное решение: как можно меньше писать самим. Рассказ о научных разработках СО АН поведут сами авторы работ — ученые из нескольких институтов.

Мы рады, что нашему журналу представится возможность одному из первых рассказать о «большом Академгородке», об интереснейших планах расширения этого уникального научного центра, о создании вокруг городка экспериментально-производственной базы, о перспективах научных фирм. Этот рассказ поведет в журнале кандидат экономических наук В. П. Можин.

На весь мир известен своими работами Институт ядерной физики. Одна из последних новинок здесь — промышленные ускорители электронов. Надеемся, что авторами статьи о них будут создатели установок.

Ученым уже удалось моделировать многие органы чувств человека. Автоматы умеют видеть, слышать, осязаться. Но вот обоняние оказалось в этом смысле «крепким орешком» — еще никому в мире не удалось его моделировать. Тем интереснее разведочная работа, идущая сейчас в Институте автоматики под руководством кандидата технических наук Б. И. Пучкина. И об этой работе читатели узнают, так сказать, из первых рук.

Это лишь несколько примеров. К работе над номером, посвященным сибирской науке, привлечены ученые почти всех специальностей, представленных в СО АН. Мы уверены, что читатели будут благодарны за статьи по генетике, математическим проблемам, теории направленных взрывов и о многом другом.

Ну, а о чем же напишем мы, журналисты? Полагаем, что это будут наши впечатления о самом Академгородке. Какие впечатления? Один из нас сформулировал их так: «Академгородок нужно заснять на пленку и послать этот фильм на другие планеты в качестве эталона земной цивилизации».

Г. ЗЕЛЕНКО,
К. ЛЕВИТИН.

ЧИТАТЕЛИ журнала «Знание — сила» (подозреваю, что читатели других журналов — тоже) очень любят неизведанное. Всевозможные таинственные явления, в какой бы области жизни они ни происходили, всегда вызывают жгучий общественный интерес. И, как побочный продукт интереса, — слухи, обывательские разговоры, а то и религиозно-мистические толки.

Долгие годы так обстояло дело с передачей мыслей на расстояние — так называемыми телепатическими явлениями, или «феноменом пси». В 1960 году на страницах журнала «Знание — сила» впервые состоялось открытое обсуждение: возможна ли телепатия и если да, то как ее объяснить. В журнале выступили ученые разных специальностей — физиологи, радисты, физики, медики — с изложением своих взглядов на эксперименты, поставленные в свое время в Ленинградском университете под руководством члена - корреспондента Академии медицинских наук Л. Л. Васильева.

Как и следовало ожидать, мнения резко разошлись. Противников было, в общем, больше, чем сторонников. Но, как показала редакционная почта, дискуссия принесла несомненную пользу. Во-первых, с телепатии был сорван покров мистической таинственности; можно даже в какой-то мере сказать, что у церковников было выбито из рук неплохое оружие. Во-вторых, выступление журнала пробило стену молчания, и ученые про-

- * «Феномен пси» — выдумка или реальность?
- * Мессинг, Николаев и другие
- * Передача мыслей в математической обработке
- * Опыты в Академгородке

редачи мыслей, но уже на уровне эксперимента. При содействии редакции один из наиболее решительных противников существования «феномена пси» доктор физико - математических наук профессор А. И. Китайгородский провел опыты с К. Н. Николаевым, имеющим феноменальные способности «угадывания» мыслей. Была опубликована статья А. И. Китайгородского «Чего на свете не бывает», где автор, признавая положительные результаты опытов, объяснял выполнение К. Н. Николаевым мысленных команд невероятной обостренностью органов чувств телепата. Иными словами, проф. Китайгородский считал, что Николаев угадывает намерения индуктора по ритму его дыхания, походке, возможно, внешнему виду и так далее.

Результаты эксперимента и статья проф. Китайгородского вновь вызвали широкий резонанс. Состоялось

БРЭЙНСТОРМИНГ — ФОРМА КОЛЛЕКТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

Чехословацкий инженер Людомир Ковачич прислал в редакцию журнала «Знание — сила» интересную статью. Она будет опубликована в майском номере журнала. Л. Ковачич рассказывает, что в Чехословакии получил распространение любопытный новый метод коллективного решения проблем. Он называется английским словом «брейнсторминг», что означает в приблизительном переводе «мозговой шторм».

Представьте себе, что есть проблема — техническая, экономическая или любая другая, — которую можно четко сформулировать, но не удается решить. Тогда и устраивается брейнсторминг по этой проблеме. В звукоизолированной комнате вывешивают плакаты: «Максимально сосредоточься!», «Напряги мозг!» Вокруг стола удобно и спокойно располагаются 20—30 человек, в том числе и не специалисты в данной области. Ведущий формулирует проблему, коротко говорит о ее значении, о решениях аналогичных или смежных проблем, а затем дает слово участникам брейнсторминга. При этом соблюдаются следующие обязательные условия.

Первое. Предложения должны формулироваться кратко, в самом общем виде, в две-три фразы.

Второе. Допускаются любые идеи — даже на первый взгляд самые смешные и нелепые.

Третье. Запрещается как-либо комментировать предыдущие выступления. Категорически запрещен смех.

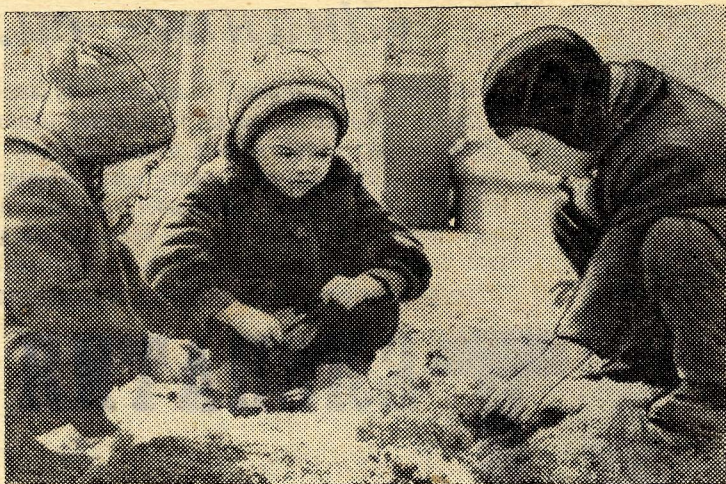
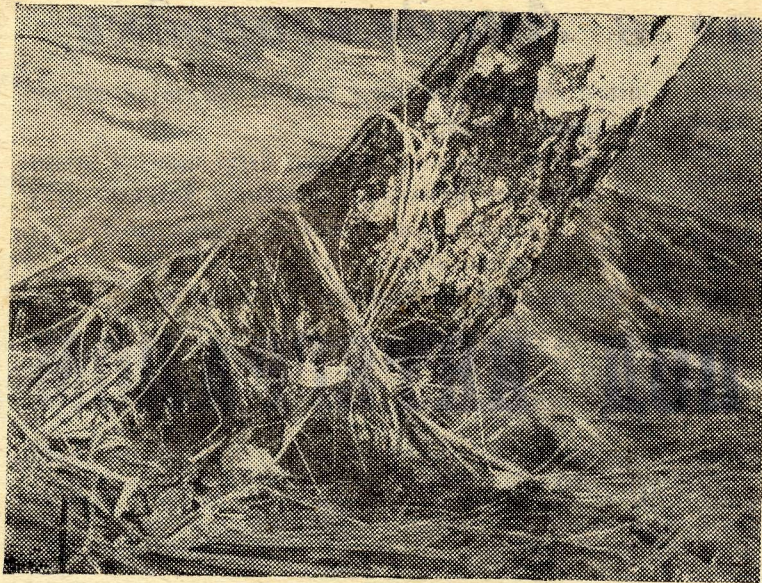
Четвертое. Все, что говорится на брейнсторминге, записывается на пленку или подробно стенографируется.

Пятое. Максимум через час после начала брейнсторминг заканчивается.

Опыт показывает, что такая форма коллективного мышления приносит блестящие результаты. Как правило, первый же брейнсторминг даже по очень трудной проблеме дает несколько приемлемых решений. Примечательно, что многие решения получаются из фантастических, юмористических и вообще так называемых «бредовых» предложений, которые потом анализируются специалистами.

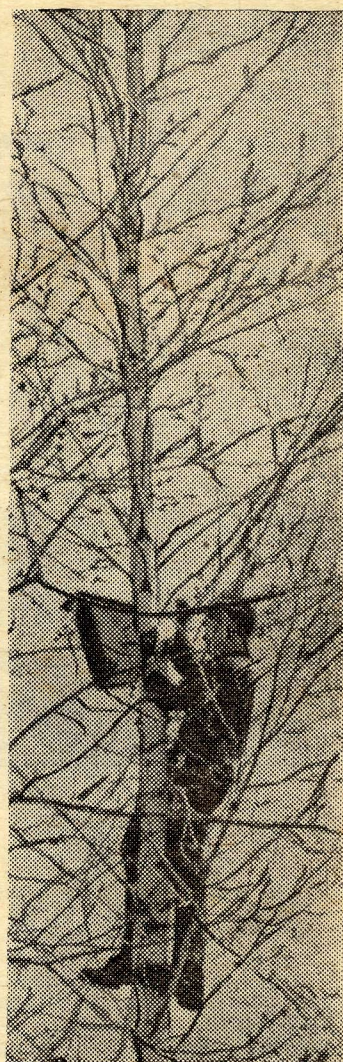
Статья Л. Ковачича заинтересовала редакцию. Мы решили проверить действенность брейнсторминга и дважды провели его в Академгородке. Вероятно, это были первые опыты такого рода в нашей стране. Воздержимся сейчас от оценки результатов, потому что записи будут анализироваться в Москве.

Л. ФИНКЕЛЬШТЕЙН.



«Бегут ручьи...».

Весенний фоторепортаж В. Зырянова.



В масштабе человеческой жизни 10 лет — не так уж много. Принято отмечать даты по-круглее. Но когда 10-летний юбилей празднует клуб, это внушает уважение.

По этому случаю оперный зал клуба Петроградской стороны полон, заседание носит торжественный характер. Произносятся речи, дарятся подарки, представители молодых ленинградских и иногородних клубов составляют остроумии. Я разделяю настроение именинников, но чувствую, что не этот торжественный акт собрал здесь столь многочисленную аудиторию. Несомненно, зал ждет продолжения церемонии, но чего именно?

И вот на сцене парень с гитарой, за ним второй, третий. Свои стихи, своя музыка, привычная непринужденность. Сказать, что это только хорошо, недостаточно. Временами публика неистовствует, скандирует знакомые песни, и исполнители явно имеют с ней контакт, охотно идут навстречу. Вперемежку с бардами и менестрелями выступают артисты театра поэзии. Почти все хорошо, а иные даже отлично читают. Есть и другие жанры понемножку. Разумеется, участники концерта — самодеятельные артисты, так сказать, питомцы клуба, а может быть, просто среды, которая в нем для них создана. Повертишься в ней, послушаешь — и вдруг поймешь, что истинное назначение клуба не только в том, чтобы быть приятным самому себе, но и в том, чтобы оказаться способным разомкнуть круг, бросить в зал яркие, пусть пока еще не признанные песни, или острые ритмы, или отточенное слово. Ведь иная песня — прямое попадание в сердце, изустно передающийся, быстроплодный микроб гражданской этики, мужества и морали.

Но остановим поток впечатлений и спросим себя взыскательно: отчего этого нет в нашем клубе «Под интегралом»? Отто-

го ли, что нет своих «бардов» или любителей песни? Но это не так, любителей много, и не обязательно петь лишь «свое»; а интерес к новым песням, их текстам и записям живет в каждом втором и уж обязательно в туристе или альпинисте. Бывало, любители песни самоорганизовывались, вечера их проходили отлично, но инициатива не была закреплена организационно. Досадное упущение, но отнюдь не случайное.

В самом деле, с первого дня своего существования клуб

ный четверг, остальное все пришлое: гости, гости и еще раз гости. Это-то и заставляет задуматься. Не слишком ли мы заорганизовались, перестарались, не слишком ли нянчимся сами с собой, со своим «свободным временем»? Со своим научным призыванием? Почему в Ленинграде, в Куйбышеве уйма всяких секций и все, вплоть до орграббы, до контроля делается бесплатно, самодеятельно! Только ли потому, что число членов в пять раз больше и расход времени в расчете на каждого больше втрое?

МЫСЛИ О ЩЕДРОСТИ

строился так, чтобы отнимать минимум времени у своих организаторов. Не каждый знает, а многие и не верят в то, что вся программная деятельность внутриинтегральных клубов отнимает у их руководителей всего лишь один вечер в неделю. А от рядовых членов клуба, простых участников наших вечеров, клуб ожидает (и требует) почти символического участия в работе: раз в месяц. Вот почему, встречаясь с сочувственными, а иногда и подозрительными взглядами, я часто улыбаюсь: не спешите с выводами, прометеи общественной деятельности, бывшие председатели месткомов и жилкомиссий, все обстоит иначе в живом клубном деле, где все за одного, а не один за всех.

Да, это несомненно, что в организационном отношении «Интеграл» решен лучше, чем сравнимые по масштабам клубы других городов. Казалось бы, твори и выдумывай! Но, начав загибать пальцы на руке, мы достигаем до двух, до трех: дискуссионный клуб, поэтический клуб да все тот же околону-

Несомненно, достойно уважения стремление ученого полностью уйти в науку, оградить себя от неоправданных издержек времени. Но что скрывать, разве не распространено в нашей среде такое снисходительное пренебрежение к общественной активности, к публичному выступлению, ко всякой попытке выйти за рамки салона? Ничего ведь не бывает удобнее, чем встать в позу ценителя, этакое эстетическое и снобическое равнодушие ко всему, кроме собственной диссертации. И как это, по сути, смешно, когда взрослые, неглупые люди упиваются своей тонкостью, интеллигентностью, извлекают удовольствие из зубоскальства, столь же доступного, сколь и безобидного. И как это в общем печально, что часть интеллигенции, особенно научной, зачастую оказывается загнивающей парализованной обывательским шепотком, хихиканьем, бонит уронить себя там, где необходимо найти. Уже не под влиянием ли этой длинноногой морали мы возвели в догму, утрировали принцип клубной

жизни: «работать на себя, а не на улицу?».

В самом деле, разве, отдавая свое время клубу, каждый из нас не трудится для других? Разве организаторам наших вечеров не доставляет радости их успех среди пришедшей, не клубной публики? В конце концов, все наши интеллектуальные программы — специфика и безусловное достоинство «Интеграла» — тоже в какой-то мере зрелище. Так стоит ли при этом сознательно противопоставлять себя квазиконцертной, квазитетрактальной самодеятельности обычных молодежных клубов, отмежевываясь от нее, если даже она «на публику», если даже требует много времени на подготовку?

Самые простые истины иногда удивительно трудны в усвоении. Только оказавшись в зале самодеятельного клуба на Петроградской стороне, ощутив его реакцию, живя его настроением, я вдруг понял, что этим парням на сцене вовсе не жалко отдавать себя людям, что это может быть даже радостно — так вот гратить, расточать себя, что давно примелькавшиеся в нашей среде кислые мины на лице — «страшно занят, нет времени и пр., и пр.» — просто признак душевной скудости, дешевого крохоборства. Пусть клуб объединит тех, кому хочется петь, читать, играть, а не только говорить и слушать. Мы предоставим этим людям свою эстраду, большие залы, мы имеем такую возможность. Лишь бы они нашлись, эти люди, не постеснялись прийти, не пожалели труда и времени, чтобы дать радость другим. Может быть, многие, как я, уйдут после их концерта, унося с собой целый ворох слов, мелодий, мыслей и — чувство благодарности.

А. БУРШТЕИН,
президент клуба-кафе «Под интегралом».

Спортивная ХРОНИКА

Более месяца продолжалось зимнее первенство Сибирского отделения Академии наук СССР по футболу среди институтов.

В соревнованиях приняли участие 16 команд. Победителем вышла команда Института ядерной физики (капитан Виктор Шарапов). Второе место — у команды Опытного завода, третье — Института теоретической и прикладной механики.

В спортивном зале СО АН закончился блиц-турнир по волейболу. Победителями турнира стали мужская команда Института ядерной физики и женская команда Института каталитиза.

А. МАЗЕИН,
судья республиканской категории.

образуют. Но как они это делают — я не знаю.

Вдохнул Медведь и побрел дальше. Вдруг видит — сидят на лесной поляне грибочники, отдыхают. Развели дымок, и комары им нипочем. Обрадовался Медведь и к людям. А те испугались и наутек.

НАШИ ГОСТИ



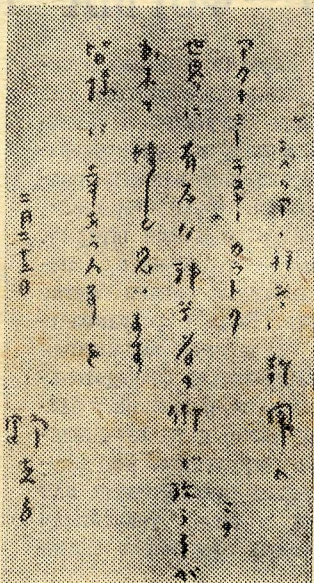
Теруко Оно

Не так давно в Новосибирске выступала молодая японская певица Теруко Оно — дочь известной общественной деятельницы Японии, лауреата Ленинской премии мира Акико Секи. Полные очарования и красоты народные японские песни, а также русские романсы и другие вокальные произведения в исполнении Теруко Оно покорили новосибирскую публику. После концерта в Академгородке певица написала несколько слов читателям нашей газеты.

«В газету «За науку в Сибири». Академический городок — это известный город в мире. Я очень рада, что смогла в нем выступить.

Теруко Оно».

Фото С. Переплетчикова.



МЕДВЕЖЬЯ УСЛУГА

(Научная сказочка)

Гулял Медведь по лесу и набрел на клюквенное болото. Налетел сладкой перезимовавшей ягоды и решил вздремнуть под ольховым кустом. Только улегся — откуда ни возьмись комар. За ним другой, третий... Гуляют, проклятые, не столько кусают, сколько душу выматывают. И рявкнул Медведь и отмахивался — ничего не помогает. Пришлось уходить. Идет Медведь по лесу и со злобы гнилые пни лапой сшибает. Навстречу Лиса: «Что, кум, так разволновался?» Поведал ей Медведь свои горести. «Ничего не поделаешь, куманек, в болоте всегда комары водятся. Закон природы. Правда, говорят, что люди природу пре-

Начал Медведь со всего леса гнилушки стаскивать и на костер валить. Такой дым комарам из леса за тридевять земель улетел. А за ними и птички-невелички, которые комарами питались. Пусто стало в лесу. Потом приползли всякие вредные жуки — короеды и начали деревья точить. Так весь лес и погубили.

А все потому, что Медведь неграмотный был, умных книг не читал и не знал, что в природе существует биологическое равновесие, которое нарушать опасно. Вот и вышло у него не по-людски, а по-медвежьи.

Г. ЗАЛЕТАЕВ.

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.