

Общее годовое собрание СО АН СССР

В мае минувшего 1972 года исполнилось 15-летие Сибирского отделения Академии наук. 22—23 февраля с. г. в Доме ученых в Новосибирске состоялось 16-е годовое собрание СО АН СССР.

Главным в работе Сибирского отделения АН СССР в 1972 году, отметил во вступительном слове вице-президент АН СССР, председатель Сибирского отделения АН СССР академик М. А. ЛАВРЕНТЬЕВ, явилось дальнейшее претворение в жизнь решений XXIV съезда КПСС как в области развития фундаментальных исследований так и в области практического приложения результатов.

Декабрьский (1972 г.) пленум ЦК КПСС еще раз подчеркнул необходимость совершенствования форм связи науки и общественного производства, которое должно быть нацелено на резкое повышение экономической эффективности производства, на ускорение научно-технического прогресса.

Институты Сибирского отделения успешно завершили работы по плану на 1972 год, чему в значительной мере способствовало широко развернувшееся социалистическое соревнование и успешное выполнение обязательств в ознаменование 50-летия СССР и социалистических обязательств на 1972 год.

В первый день собрания были заслушаны научные доклады академика Д. К. БЕЛЯЕВА, директора Института цитологии и генетики СО АН СССР — «Генетические проблемы селекции сельскохозяйственных растений»; члена-корреспондента АН СССР М. Г. СЛИНЬКО, зам. директора Института катализа СО АН СССР — «Математическое моделирование каталитических процессов и реакторов»; члена-корреспондента АН СССР В. Е. СТЕПАНОВА, директора Сибирского института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР — «Проблемы диагностики плазмы солнечной короны»; доктора физико-математических наук М. Л. МАКАРОВА, зам. директора Института математики СО АН СССР — «Модели экономической динамики»; докторов технических наук Е. И. ШЕМАКИНА и Н. Г. ДУБЫНИНА, Институт горного дела СО АН СССР — «Проблемы подземной разработки рудных месторождений».

Во второй день участники собрания обсудили итоги работы Сибирского отделения АН СССР за 1972 год (отчет о работе общего собрания СО АН СССР и прочитанные на нем научные доклады будут опубликованы в нашей газете в последующих номерах).

В работе собрания приняли участие работники отдела науки ЦК КПСС А. Н. ЕРМАКОВ и Н. А. ДИКАРЕВ, секретарь Новосибирского обкома КПСС М. С. АЛФЕРОВ, секретарь Новосибирского горкома КПСС И. Ф. ЦЫПЛАКОВ, секретари Советского РК КПСС г. Новосибирска Р. Г. ЯНОВСКИЙ, Р. С. ВАСИЛЬЕВСКИЙ и работники ряда других партийных комитетов Сибири.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Электрифицировать «пастбища жизни»

стр. 3

Рассказ о деятельности СКТБ катализаторов

стр. 4-5

Человек на Севере: будни и праздники

стр. 6

Спортивная хроника: лыжи, шахматы

стр. 8



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

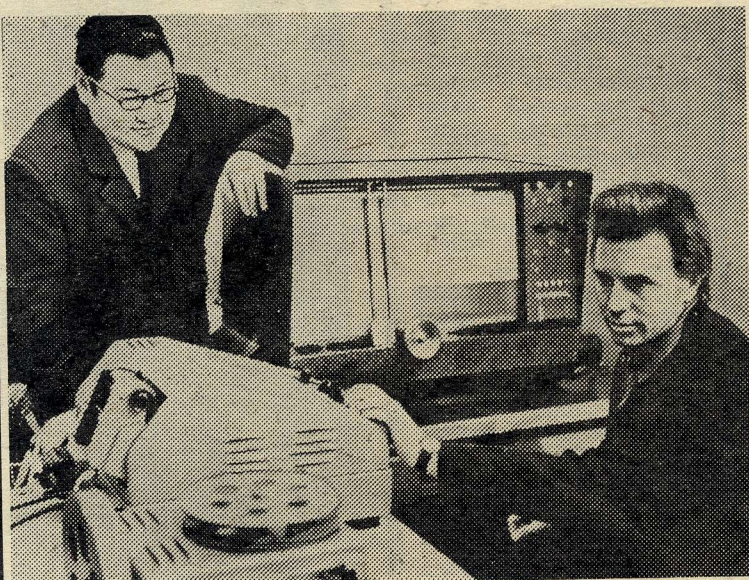
ОРГАН ПРЕЗИДИУМА И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР.

Год издания 12-й.

№ 9 (590).

28 февраля 1973 г., среда.

Цена 4 коп.



Иркутский научный центр. СИБИЗМИР. Коллектив института работает над большим комплексом фундаментальных и прикладных проблем. В своих исследованиях ученые располагают новейшим научным оборудованием.

На снимке: с помощью высокоточных автоматизированных приборов ведутся измерения вариаций магнитного поля Земли. Фото Э. Брюханенко.

ОРГАНИЗАТОРЫ СУББОТНИКА— КОМСОМОЛЬЦЫ

Во Вьетнаме мир... Это — великая радость, великая победа народа Вьетнама, социалистических, прогрессивных сил мира.

СО СВЕТИМ, ПРАЗДНИЧНЫМ чувством собрались девятого февраля сотрудники НИИ систем на митинг солидарности с народом Вьетнама. Инициатором митинга была комсомольская организация института. «Мир Вьетнама — наш мир» — такой лозунг был поднят руками юношей.

В искренних, немногословных речах звучала гордость за победивший народ Вьетнама, дружеская забота о его мирном будущем. Города и села братской страны в развалинах, ей нужна помощь, действенная, немедленная. Единогласно участники митинга приняли решение провести 10 февраля субботник с перечислением заработанных денег в фонд восстановления народного хозяйства Демократической Республики Вьетнам.

Утром десятого февраля Морской проспект был заполнен сотрудниками НИИ систем. Они пришли с лопатами, ломами, скребками. Дружно откликнулся коллектив на решение, принятое на митинге, двести семнадцать человек приняли участие в очистке главной улицы Академгородка от обильно выпавшего снега на тротуары и проходы между домами. Большинство — комсомольцы; но с молодым задором труди-

лись во главе своих отделов комсомольцы 30-х годов Ф. Ф. Козлов и П. С. Елизарьев, комсомолец 40-х годов И. Л. Полишук.

Дружно работали отделы Г. И. Кайгородцева и М. Е. Загорских во главе со своими «шефами», а также сотрудники отделений под руководством А. Р. Андерсона и А. Е. Гельмана.

Но за молодыми — не угнаться! Повсюду можно было видеть членов комсомольского бюро Натасу Гриценко — одного из главных организаторов субботника. С огоньком работали Тимур Сазонов, Таня Болотова, Валя Авдеев, Юра Кильдышев и многие другие.

К КОНЦУ ДНЯ ОКАЗАЛОСЬ, что сделано немало. Очищен Морской проспект от райисполкома до проспекта Ильича, от Института экономики до улицы Золотогоринской. С проезжей части и обочин улицы убраны тысячи кубометров снега.

Сотни заработанных в этот день рублей — подарок вьетнамскому народу.

Комсомольцы и весь коллектив НИИ систем, уверены, что их инициатива будет подхвачена всеми институтами и молодежными организациями Сибирского отделения АН СССР.

В. ПЕРЦОВСКИЙ, сотрудник НИИ систем, член редколлегии стенгазеты «Система».

г. НОВОСИБИРСК.

НЕФТЬ И МАТЕМАТИКА

Грандиозная программа развития нефтегазовой промышленности страны, утвержденная XXIV съездом КПСС, подлежит выполнению в сжатые сроки. Например, к 1980 году в Западной Сибири добыча нефти составит около 300 миллионов тонн в год. Возможность такого темпа роста нефтедобычи зависит от решения ряда проблем теоретического и производственного характера. Поиск способов решения этих проблем и было посвящено совещание в Новосибирске на тему: «Применение математических методов и ЭВМ для решения прогнозных задач нефтяной геологии». Заседания проходили в Институте геологии и геофизики Сибирского отделения АН СССР.

СОВРЕМЕННОСТЬ и своевременность работы совещания легко обнаруживаются задачами, которые обсуждались на совещании:

1. Выяснение состояния применения математических методов и ЭВМ для решения прогнозных задач нефтяной геологии в различных нефтегазовых провинциях, приуроченных к молодым платформам в пределах СССР.

2. Обмен опытом таких работ и на их основании выработка рекомендаций и путей дальнейшего совершенствования геологических постановок задач и применения автоматических способов обработки массовой геологической информации.

3. Обязательный учет специальных современных тенденций и требований как теоретического и методического, так и технического характера к применению математических подходов и средств электронно-вычислительной техники.

В соответствии с задачами совещания группируются и доклады. Первую группу составили доклады, посвященные состоянию проблематики применения ЭВМ в нефтепрогнозных задачах, доклады методического характера, в связи с проблемой поиска месторождений гигантов с запасами более 500 млн. тонн. К этой же группе относятся доклады по нефтегеологическому районированию земель, прогнозу продуктивности ловушек, степени их заполнения и т. д.

Ко второй группе относятся доклады, посвященные конкретному применению методов прогноза нефтегазовости локальных структур с применением ЭВМ для территории Западно-Сибирской, Туранской и Скифской плит.

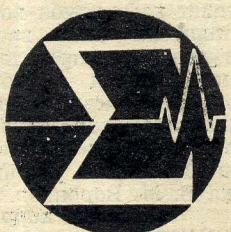
Доклады, посвященные вопросам применения автоматических систем управления в геологии, образуют третью группу.

И, наконец, четвертая, наиболее многочисленная и

разнообразная группа докладов, посвящена изложению новых алгоритмов распознавания, оценки информативности признаков, которыми характеризуются объекты исследования и минимизации признаков пространства.

УЧАСТНИКИ и организаторы совещания в качестве его первоочередного результата усматривают реализацию основных разработок и рекомендаций в практике нефтепоисковых работ. Отмечен интенсивный сдвиг в сторону более широкого и глубокого применения средств математических методов в нефтепрогнозных и поисковых задачах нефтяной геологии. Вскрыты перспективные направления дальнейшего развития применения ЭВМ и, с другой стороны, обнаружен ряд положений в применении математических методов, которые представляют собой несомненную трудность, а потому являются предметом особого внимания исследователей — математиков и геологов.

ЭТА ВСТРЕЧА была организована Институтом геологии и геофизики СО АН СССР, СНИИГГиМСом и Западно-Сибирским правлением НТО «Горное». В работе совещания принимали участие представители геологических организаций Москвы (Московский институт нефтехимической и газовой промышленности, Институт геологии и разведки горючих ископаемых), Ташкента (Институт геологии и разведки нефтяных и газовых месторождений), Ашхабада (Туркменский научно-исследовательский геологоразведочный институт), Грозного (Нефтяной институт), Ставрополя (Северо-Кавказский научно-исследовательский институт газа), научно-исследовательских и производственных геологических организаций Томска и Новосибирска, ведущих нефтепоисковые работы на территории Западно-Сибирского бассейна.



Пятилетка — в действии

СИБИРЬ: БУДУЩЕЕ НАЧИНАЕТСЯ СЕГОДНЯ

Один западный журналист, побывавший в Сибири, сказал о ней довольно точно: край, который перевернет в будущем мировое равновесие. Богатства Сибири, а также Дальнего Востока потрясли воображение многих поколений людей и с каждым новым открытием — нефти или газа, алмазов или угля — становились предметом нового обсуждения буржуазной прессы, которое вот уже полвека сводится, в конечном счете, к одной проблеме: сможет ли Советская страна осваивать эти богатства своими силами?..

НЕДАВНО я ознакомился с пространной статьей г-на Юхансена из норвежской газеты «Арбейдербладет» о развитии природных ресурсов Сибири и Дальнего Востока. Автор утверждает, что «главная проблема русских — недостаток капитала и технологии», а «проекты столь велики, что русские не могут их выполнить своими силами».

История освоения восточных районов страны отчасти уже ответила на этот вопрос и еще более полный ответ даст в недалеком будущем. Вот факты Госплана СССР: если в целом по стране объем промышленного производства увеличился за годы Советской власти примерно в 100 раз, то в Западной Сибири — в 869, а в Восточной — в 242 раза. По стране объем промышленного производства намечено увеличить в этой пятилетке на 47 процентов, в восточных районах — почти на шестьдесят.

Примером столь быстрого развития может стать любой из регионов востока. Начнем с Камчатки. В экономическом обзоре за 1912 год говорилось, что здесь проживает около десяти тысяч человек — сейчас в тридцать раз больше. По населению Камчатка обогнала Исландию, нога в ногу идет с ней по уровню экономики. Только за нынешнюю пятилетку в развитие хозяйства области — промышленности, земледелия, животноводства и рыболовства — вкладывается 1 миллиард 200 миллионов рублей, причем четыре пятых — из общегосударственного бюджета.

В 1908 ГОДУ издававшаяся в Иркутске газета «Сибирь» писала: «Как Камчатка, так и Чукотский полуостров... не только не продвинулись вперед, но и постепенно идут к упадку». Это было «естественное» движение многих окраин старой царской России. Но вот картина, которая открывается сегодня. На карте Магаданской области, которая граничит с Чукоткой, — четыре города, десятки поселков и приисков, горно-обогатительных комбинатов, рудников, заводов и шахт. Бывший край «белого безмолвия» показывает образцы промышленного и технического развития.

О том, как быстро осваивается этот край, говорят и такие цифры. Темпы роста населения на Советском Севере вчетверо выше, чем в мире. За 11 лет, с 1959 по 1970 г., население Магаданской области, например, увеличилось почти в полтора раза. А сам город Магадан достиг стотысячно-

го рубежа на десять лет раньше, чем предполагалось.

Такова судьба и другого крупного индустриального центра — Хабаровска с его полумиллионным населением. Здесь свыше 140 промышленных предприятий и строительных организаций. Город делает турбины и дизели, морские суда, кабель, лекарства. Только за год строители возводят здесь столько жилых домов, сколько их было во всем дореволюционном Хабаровске...

Приморье — «главные морские ворота» страны. Через Владивосток и Находку страна ведет торговлю с 56 странами мира. Здесь тоже разительные перемены. Пятьдесят лет назад два никуда не годных суденышка остались в бухте Золотой Рог, остальные угнали белогвардейцы и интервенты. 2742 рыболовных судна уходят сегодня в море. Только за минувшую пятилетку (1966—1970 гг.) объем экспорта импортных морских перевозок Дальневосточного пароходства возрос вдвое. Эти перевозки намного увеличатся в нынешней пятилетке. В бухте Врангеля сооружается крупнейший в стране порт. Его грузооборот небывалый — 35 миллионов тонн в год.

При таких масштабах торговли нужна, естественно, развитая промышленность.

И вот как росла промышленность Дальнего Востока. До революции он давал всего лишь ноль целых и девять тысячных продукции страны. Сейчас завод «Амурсталь» выходит на миллион тонн стали в год. «Дальдизель», который выпускает моторы мощностью от 150 до 300 лошадиных сил и конструирует машины в 400 и 860 лошадиных сил, уступает всего лишь четырем советским заводам подобного типа.

ИНОЕ ВРЕМЯ, иные масштабы, темпы и техника освоения природных богатств востока. Когда обсуждался первый план развития страны — ленинский план электрификации России, — В. И. Ленин требовал осваивать восточные богатства «лучшими машинами». Раньше в Сибирь и на Дальний Восток завозилось все — до гвоздей и подков. Теперь Новосибирск, например, стал крупнейшим машиностроительным центром страны.

Партия и правительство поставили задачу комплексного освоения природных богатств востока. Уже работает Братский энергопромышленный комплекс, началось создание Саянского, где будет сосредоточено 120 предприятий, в основном электротехнических, планируется создание Якутского.

Осваивая своими силами восточные богатства, СССР в то же время не отказывается от сотрудничества с другими государствами, в частности со своим ближайшим дальневосточным соседом — Японией. СССР заключил с ней соглашение на закупку строительного и эксплуатационного оборудования для порта в бухте Врангеля на 80 миллионов американских долларов. Ведутся переговоры о поставках в Японию природного газа из Якутии.

Ю. ШЕБАЛИН.

Наш календарь

Брошюра

В. И. Ленина

«К деревенской бедноте»

К 70-ЛЕТИЮ
НАПИСАНИЯ

Еще в самую раннюю пору своей революционной деятельности В. И. Ленин мечтал о том, чтобы иметь возможность излагать важные политические и теоретические вопросы языком, понятным для самых широких масс. Брошюра Ленина «К деревенской бедноте». Объяснение для крестьян, чего хотят социал-демократы» представляет собой научно-популярное изложение целей РСДРП и ее аграрной программы и является блестящим образцом популярной марксистской литературы.

Написанная в 1903 году, в условиях нарастающего революционного кризиса в стране, когда, по определению Ленина, главной политической задачей момента была организация и агитация масс с целью подготовки армии революции, работа подвигала читателя к пониманию коренных идей марксизма.

В ней в доступной для крестьян форме разъяснялись идеи марксизма о гегемонии пролетариата, союзе рабочего класса с крестьянством, о перерастании буржуазно-демократической революции в революцию социалистическую. Язык брошюры был прост и понятен каждому. Все политические термины обязательно объяснялись автором. Активно использовал Ленин живую народную речь.

Брошюра была широко распространена в ряде городов и сельских местностей России и сыграла большую роль в пропаганде среди рабочих и крестьян взглядов революционной социал-демократии, в завоевании доверия деревенской бедноты к РСДРП как защитнице ее интересов. Социал-демократам эта работа дала ориентировку в сложных вопросах аграрных отношений и оказала конкретную помощь в развитии революционной пропаганды и агитации, в организации общедемократического крестьянского движения против главной политической опоры крепостничества — царского самодержавия.

Брошюра Ленина «К деревенской бедноте» имеет огромное значение как пример ленинской методологии разработки стратегии и тактики, политики партии, как опыт борьбы нашей партии за установление и укрепление союза рабочих и крестьян.

Группа ученых Института физики Академии наук Белорусской ССР создала универсальную лазерную установку нового типа. Рабочим веществом этого генератора света являются не дорогостоящие рубины, а дешевые органические красители.

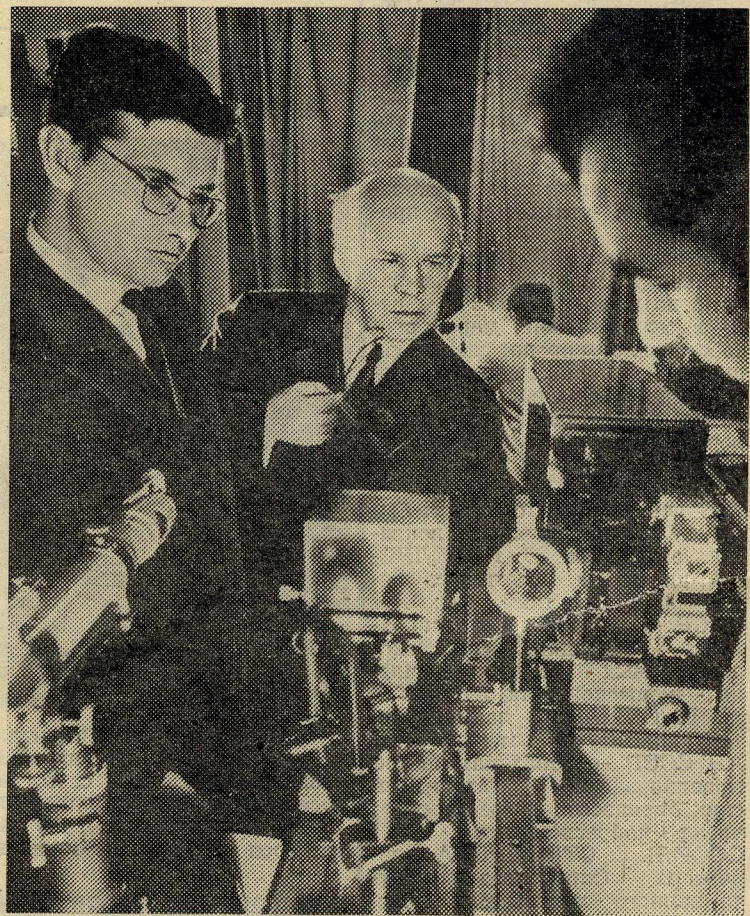
Органический лазер белорусских физиков обладает удивительной способностью настраиваться на необходимую частоту излучения.

Лазерная установка позволяет подобрать оптимальную длину волны для самых различных работ: от управления ходом химических реакций до воздействия на определенные виды биологических тканей, от передачи больших объемов информации на расстояние до резки твердых материалов.

За работы по исследованию явления генерации в растворах сложных органических соединений и создание лазеров нового типа ученым Борису Степанову, Анатолию Рубинову, Василию Мостовникову и другим сотрудникам института присуждена Государственная премия СССР 1972 года.

НА СНИМКЕ: создатели органического лазера около своего «детища». В центре — академик Борис Степанов. Фото Н. Бондарика. АПН.

ЛАЗЕР НА ОРГАНИЧЕСКИХ КРАСИТЕЛЯХ



В Иркутском научном центре ВТОРЫМ ИЗДАНИЕМ

«Томат и огурец под пленкой в Иркутской области» — так называется брошюра Н. Ф. Коняева, В. В. Житова и В. Ф. Лубнина, второе издание которой осуществило Восточно-Сибирское книжное издательство. В брошюре показана важность местного производства томата и огурца, экономическая и техническая сторона их технологии. Она написана на основе четырехлетних научных и производственных опытов, проведенных авторами в Ир-

кутской области. Уже несколько лет работы эти ведутся сотрудниками Сибирского института физиологии и биохимии растений.

Брошюра может быть использована как практическое руководство при выращивании томатов и огурцов под пленкой на больших и малых площадях. Она является хорошим пособием для агрономов колхозов и совхозов, индивидуальных огородников, а также учителей-биологов школ и студентов сельскохозяйственных институтов.

«СИГМА» ВСТУПИЛА В ЖИЗНЬ

В Иркутском научном центре состоялось открытие межинститутского кафе-клуба «Сигма». Оно создано по инициативе партийных, комсомольских и профсоюзных организаций институтов и президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР.

В торжественной обстановке «Сигму» по поручению президиума филиала открыл член корреспондент АН СССР Ф. Э. Реймерс. Он отметил, что давно назрела необходимость в более интенсивном духовном общении молодых ученых Иркутска. Этому будет способствовать «Сигма». Ее программа предусматривает встречи с инте-

ресными людьми — учеными, писателями, музыкантами, художниками, кинематографистами. Такие встречи будут проводиться еженедельно. Решено также устраивать тематические вечера, посвященные всенародным праздникам, юбилейным датам и т. д.

В совет кафе-клуба вошли представители всех восьми институтов, рекомендованные партийными и комсомольскими организациями. Председателем совета назначен сотрудник Института географии Сибири и Дальнего Востока В. М. Воронков. (Наш корр.)

г. ИРКУТСК.

«Пастбищем жизни» великий врач древности Гиппократ называл воздух. Целебное действие свежего, деревенского воздуха известно давно. До сих пор в местах античных построек сохранились аэрации — площадки, где собирались больные для лечения воздухом. «Этот последний — величайший властитель всего и во всем», — заявлял Гиппократ.

УЧЕНИЕ «ПРАНЫМА» — о правильном дыхании — составляет ключевое звено в гигиенической системе йогов. И в этом — большой смысл, который уловила интуиция древних мыслителей. В легендах и сказках мы находим фантастические представления о «живом» и «мертвом» воздухе. В старинных преданиях говорится о «долинах смерти», которые обходит всякая живая тварь...

Средствами кондиционирования удовлетворяются основные требования относительно снабжения помещений достаточным количеством кислорода и удаления из помещений углекислого газа, а также — обеспечения определенной степени влажности и температуры воздуха. Короче говоря, инженеры добиваются более или менее оптимальных условий с точки зрения средних физических и химических свойств воздушной среды.

Однако искусственный климат закрытых помещений, создаваемый системой кондиционирования, далек от естественной, «живой» природной среды. Кто из нас не испытывал этого, стремясь уже в середине рабочего дня (подчас из самой безукоризненно чистой атмосферы, которая ныне столь характерна для многих

Происходило же это от того, что вата — прекрасный фильтр электрических зарядов, а электрически нейтральный кислород поддерживает жизнедеятельность только ограниченное время. Точно так же и в помещениях с системой кондиционирования — воздух, пройдя множество фильтров, оказывается «мертвым». Еще более нелепы предложения доставлять лесную свежесть по трубам. Чижевский еще 30 лет назад предложил соединить кондиционер с аэроионизатором.

Свежий воздух Подмосковья содержит примерно тысячу — полторы тысячи аэроионов в кубическом сантиметре. В атмосфере курортов это число поднимается до 15.000. Чем больше концентрация отрицательных аэроионов в воздухе, тем он целебнее. А в жилых наших

ста», нуждающиеся в электрической подпитке, что и осуществляется, отчасти, с дыханием. Когда же мы испытываем аэроионный голод, то нарушается электростатический баланс нашего организма — нарушаются процессы управления и питания составляющих его органов.

МЫ, ЖИТЕЛИ СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДОВ, проводящие девять десятых своей жизни внутри закрытых помещений, оторвали себя от естественной ионизированной среды. В городском воздухе, помимо того, что он загрязнен промышленными отходами, всегда в 5—10 раз меньше содержится аэроионов, чем в деревенском. Вот почему при каждом удобном случае мы инстинктивно рвемся из города — к полям, лесам, рекам.

В эпоху научно-технической революции, усиливающей индустриализацию и урбанизацию, со всей остротой встает проблема аэроионизации среды обитания человека. Суть этой проблемы — в создании благоприятного электрического режима окружающей нас атмосферы с помощью современных электротехнических средств, создании искусственным образом «электрокурортов», не уступающих своими целебными качествами лучшим курортам мира.

ИСКУССТВЕННАЯ АЭРОИОНИЗАЦИЯ совершенно необходима в шахтах и на предприятиях с герметично закрытыми помещениями, применяющими системы кондиционирования воз-

здуха, нуждающиеся в биологического состоянии организмов в опытной группе (увеличивалось количество эритроцитов и содержание гемоглобина в крови, нормализовалось кровяное давление и т. д.).

В 1960 году Президиум ВЦСПС принял специальное постановление «Об искусственной ионизации воздуха для оздоровления условий труда». В этом документе, между прочим, говорилось, что практическое применение аэроионизации разворачивается недостаточными темпами и в недостаточных масштабах.

Проблема аэроионизации выходит за рамки только оздоровления воздушной среды. Как свидетельствуют результаты многолетних исследований, искусственная аэроионизация должна найти применение в современных сложных системах «человек — машина» для целей повышения качества и надежности их функционирования. Применение ее в земледелии, животноводстве и птицеводстве повышает продуктивность сельскохозяйственного производства. С помощью метода искусственной ионизации интенсифицируют целый ряд технологических процессов в промышленности, давая стране большую экономию материальных средств. В области гигиены и терапии аэроионизация явилась мощным профилактическим и лечебным фактором.

ПРАКТИКА ВСЕ БОЛЕЕ УБЕЖДАЕТ в том, что в

ЭЛЕКТРИФИЦИРОВАТЬ

С давних времен человек находил воздух неодинаковым в различных местах. Однако, кроме неясных предположений, облученных подчас в мистическую оболочку, вплоть до нашего века не находилось объяснений этому. Фундаментальные исследования А. Л. Чижевского, проведенные в 20-х и 30-х годах, позволили раскрыть вековую загадку.

Заметим, что до сих пор ни строители, ни врачи-гигиенисты не обращают должного внимания на физические свойства того воздуха, что подается в помещения с помощью вентиляционных систем или систем кондиционирования. Считается, что механическая принудительная вентиляция и тем более кондиционирование являются верхом достижений современной научной мысли и что воздух, прошедший различные обработки (фильтрацию, промывку, увлажнение, охлаждение или отопление), якобы совершенен во всех отношениях. Мало того, появились проекты... из леса по трубам — за несколько километров — гнать в производственные помещения «свежий» воздух.

Но разве «чистый» и «свежий» воздух одно и то же? ГДЕ-ТО В ДУШЕ МЫ ЧУВСТВУЕМ, что это не так, что «чистота» и «свежесть» воздуха — понятия неравнозначные. Но в чем тогда разница? Химически воздух представляет собой смесь газов — чистый воздух должен быть свободен от пыли, микроспор, постоянных газов и прочих загрязнений, которыми так богат воздух наших городов.

новых видов производств) вырваться на свежий, пусть даже и не столь «идеальный» воздух.

Парадокс — не правда ли?

В чем же дело? Да в том, что «кондиционер» дает, так сказать, **практическое** решение проблемы регулирования климата в помещении, **но не научное решение**. Так заявил, например, Джон С. Беккет в «Журнале Американского инженерно-технического общества по отоплению, охлаждению и кондиционированию».

Воздух, оказывается, «мертв», если он совершенно лишен электрических зарядов, носителями которых являются отрицательно заряженные молекулы кислорода — так называемые аэроионы. В наличии их — секрет целебных, животворных свойств полноценного свежего воздуха. Для того, чтобы быть биологически активной, наша воздушная среда должна непременно содержать определенное количество аэроионов, подобно тому, как питьевая вода должна непременно содержать известное количество солей, а вся наша пища — витамины.

В ОДНОЙ ИЗ СЕРИИ СВОИХ многочисленных опытов А. Л. Чижевский помещал мышей под стеклянный колпак, а в трубочку, сообщающую внутреннюю полость с наружной атмосферой, клал всего-навсего кусочек ваты. Химически под колпаком был тот же воздух, что и снаружи (и даже «лучше», если подходить с критерием чистоты), но мыши гибли... от кислородной недостаточности.

**ВАЖНАЯ
НАРОДНОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
ПРОБЛЕМА—
АЭРОИОНИФИКАЦИЯ**

«ПАСТБИЩА ЖИЗНИ»

помещениях число аэроионов составляет... 25 штук на куб. см. При закрытой форточке оно равно нулю. Хроническое пребывание в такой атмосфере вызывает падение жизненных сил, преждевременное старение организма.

Избыток положительных ионов в воздухе всегда действует на организм неблагоприятно, угнетает его нервно-психический тонус, способствует нарушению обмена веществ и других физиологических функций, вызывает быстрое утомление, резко снижает производительность труда.

Все это нетрудно понять, если вспомним, что наши клетки не что иное как электроколлоиды, наша нервная система — сложная электрическая схема, наши эритроциты — электрически заряженные частицы, образующие строгие упорядоченные структуры в токе крови, и т. д. Образно говоря, мы — «электрические суще-

ства». Ведь кроме благотворного влияния на организм, он очищает воздух от пыли и бактерий. Аэроионизация выступает ныне как важный элемент научной организации труда — без него мероприятия НОТ не могут быть признаны полноценными.

В 50-х годах А. Л. Чижевский осуществил аэроионизацию на шахтах Карагандинского угольного бассейна. Опыт показал, что систематическое вдыхание шахтерами отрицательно ионизированного воздуха (ежедневно при получении нарядов — по 30 минут при концентрации 10^6 — 10^7 аэроионов в куб. см) в течение короткого времени резко снизило (почти в два раза) число заболеваний среди них. Соответственно выросла выработка шахты (за счет сокращения числа бюллетеней). Врачи фиксировали значительное улучшение фи-

арсенале средств ускорения научно-технического прогресса, в ряду изобретений, «посредством которых наука заставляет силы природы служить труду» (К. Маркс), аэроионизация занимает важное место. Повсеместное использование ее отвечает Директивам XXIV съезда КПСС, указавшим, в частности, что необходимо «повышение уровня электрификации производства и эффективности использования энергии; более широкое внедрение электротехнологических процессов». Электронная обработка воздуха — аэроионизация — найдет широкое применение в самых разнообразных отраслях общественного производства, а это — в интересах всего народного хозяйства.

Л. ГОЛОВАНОВ,
действительный член
Московского общества
испытателей природы.
г. МОСКВА.

ЮННАТЫ, СТУДЕНТЫ И ОХРАНА ПРИРОДЫ

Многие ученые-биологи начали свое приобщение к науке с кружка юных натуралистов. Там они делали свои первые маленькие открытия, накапливали опыт. И пусть не все, кто занимался на станции юных натуралистов, становились биологами, но любовь к природе на всю жизнь оставалась у каждого. И это, может быть, не менее важный результат.

РАБОТА С ЮННАТАМИ значительно отличается от работы с юными техниками. Юннатская работа не так наглядна. К тому же в наше время, время научно-технической революции, у детей явственно преобладает интерес к технике. Спросите 5-летнего ребенка — и он назовет вам все марки автомашин, а спросите выпускника

школы о рыбах, например, — и редко кто назовет верно: мало кто ими интересуется. Работа с юннатами требует много времени и терпения, разносторонних знаний и главное — любви к живой природе, умения обращаться с животными и растениями, требует увлеченности и полной отдачи. Оценка работы приходится со временем. Примером сказанного может служить КЮБЗ при Московском зоопарке, кружки юннат А. М. Батуева в Ленинграде, о деятельности которых заговорили через десять и более лет.

Станции юных натуралистов Академгородка не везло. Был у нее период увлечения показухой, когда все делалось для внешнего эффекта, для получе-

ния грамот и т. д. В этот период разочаровались в юннатской работе многие школьники. И хорошо, если только разочаровались. Позднее СЮН много критиковали. Критиковали заслуженно и незаслуженно.

НО ВСЕ ЭТО вроде бы позади, имея за плечами такую груз, трудно работать. Мне кажется, если и существует СЮН в Академгородке, то благодаря Р. Г. Лысенко, человеку, любящему и знающему свою работу. Однако станция не может еще развернуться, ибо нуждается в большой помощи (подчеркиваю: не в критике, а в помощи). У нас есть Биологический институт, Институт цитологии и генетики, Центральный Сибирский ботанический сад, Институт физиологии

и Новосибирский государственный университет. Все эти учреждения могут оказать станции как моральную, так и материальную поддержку. Рассказы ученых об экспедициях, о своей работе будут очень интересны для юннат. Многие ученые так или иначе связаны или были связаны с юннатской работой (С. С. Фолитарев, А. С. Николаев, А. И. Михантьев, О. В. Григорьев, Д. В. Терновский, Ю. С. Равкин, и многие, многие другие). Уверен, ученые помогут станции своими советами и лекциями. Наконец, институты могут передать станции и кое-какие приборы, инструменты, материалы, методическую литературу.

В НГУ есть экологический кружок. Студенты, члены этого кружка, могут поделиться своими знаниями, рассказать об учебе, о своих работах, наблюдениях, поездках.

Смешанные студенческо-юн-

натские патрули помогут делу охраны природы Академгородка. Здесь раздолье для комсомольской инициативы. Юннаты — будущие студенты университета. Университет и институты биологического профиля обязаны заботиться о своих будущих кадрах.

АКАДЕМГОРОДОК и его ближайшие окрестности — замечательная природная лаборатория. Лесозащитная опытная станция занимается изучением влияния антропогенных факторов на фауну и флору. Юннаты и студенты могут оказать ЛОС большую помощь и сами многому научиться.

Намечаются некоторые новые направления в работе по охране и обогащению фауны Академгородка, и если им суждено будет осуществиться, то студентов и юннат ждет большая и интересная работа.

В. ТЕЛЕГИН,
кандидат биологических наук. г. НОВОСИБИРСК.

НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ

В Новосибирском институте органической химии СО АН СССР состоялась расширенная юбилейная сессия Ученого совета, посвященная 50-летию Советского государства. На заседаниях были заслушаны доклады ведущих ученых института, в которых подведены итоги многолетних фундаментальных исследований.

Аренониевые

ИОНЫ

Член - корреспондент АН СССР В. А. КОПТЮГ в своем докладе сообщил о состоянии и перспективах развития исследований, направленных на изучение строения и химических свойств аренониевых ионов, образующихся при присоединении положительно заряженных частиц к кольцевым углеродным атомам ароматических молекул. Ионы этого типа постулировались как промежуточные образования в основных реакциях (нитрования, галогенирования, сульфирования и др.), используемых при химической переработке ароматических углеводородов с целью производства на их основе широкого ассортимента веществ, необходимых для получения полимерных материалов, красителей, лекарственных препаратов и т. д. Не удивительно поэтому, что вопрос о механизмах этой группы реакций, занимает важное место в теоретической органической химии.

Принципиально новые возможности наблюдения за образованием в растворах малоустойчивых частиц и получения информации об их строении открыло внедрение в исследовательскую практику спектроскопии ядерного магнитного резонанса. Изучение этим методом поведения органических соединений в очень сильных кислотах положило начало развитию одного из интереснейших новых направлений органической химии — химии карбониевых ионов, к которым относятся и аренониевые ионы.

Полученные в рамках этого направления результаты заставили химиков пересмотреть многие устоявшиеся представления. Оказалось, например, что парафиновые углеводороды вовсе не являются такими инертными соединениями, как полагали до сих пор. Превеличенными оказались и представления об особой устойчивости ароматических систем. При растворении в сильных кислотах многие ароматические соединения нацело превращаются в соли аренониевых ионов. Методами ядерного магнитного резонанса и колебательной спектроскопии к настоящему времени внесена ясность в вопрос о характере связей и распределении электронной плотности в катионах этих солей и развернуто систематическое изучение их реакций.

Одним из оригинальных типов превращений этих частей являются так называемые выроджденные перегруппировки — превращения, в ходе которых разрыв одних связей и образование новых приводит, в конечном итоге, к иону, строение которого совпадает со строением исходного катиона. Такие акты перестройки частицы в пределах исходной структуры непрерывно повторяются, и реакция с постоянной скоростью, зависящей от строения катиона и температуры, может наблюдаться неограниченно долго. Превращения этого типа оказались удобными объектами для определения кинетических характеристик простейших стадий широко распространенных в химии катионных молекулярных перегруппировок. Работы в этом направлении, которые проводятся в НИОХ СО АН СССР, закладывают основы построения количественной теории, описывающей катионид-

ные молекулярные перегруппировки.

Другим перспективным направлением химии аренониевых ионов является изучение их превращений в изомерные аренониевые ионы и в карбониевые ионы с положительно заряженным атомом углерода в боковой цепи. Генерируя малоустойчивые аренониевые ионы при низких температурах (порядка — 100°С) и постепенно «размораживая» систему, можно последовательно наблюдать отдельные стадии сложных химических превращений, протекающих при действии различных электрофильных реагентов на ароматические соединения.

Как установить

структуру ДНК?

В докладе члена-корреспондента АН СССР Д. Г. КНОРРЕ были освещены вопросы, связанные с изучением химической структуры, синтеза и химических превращений нуклеиновых кислот.

В изучении строения нуклеиновых кислот мировой наукой достигнуты замечательные результаты. Установлена структура нескольких десятков различных транспортных РНК. Одна из первых структур — структура валиновой тРНК из дрожжей установлена в СССР под руководством академика А. А. Баева. На сегодня подавляющее большинство структур изучено для РНК из одноклеточных организмов, поскольку их можно вырастить на среде с высокорadioактивным фосфором и далее применять радиохимические методы анализа. Комплекс методов биохимического ультрамикрoанализа, созданный в НИОХ СО АН СССР, открывает перспективу структурного анализа любых тРНК, т. е. основан на спектральных, а не на радиохимических методах.

Вершиной достижений в области строения нуклеиновых кислот является установление структуры гена бактериофага MS2, кодирующего структуру белка оболочки этого бактериофага. На этом примере впервые удалось сопоставить структуру РНК и структуру кодируемого ею белка, причем получено полное соответствие полученных данных с установленным в течение последнего десятилетия на различных моделях генетическим кодом — законом соответствия между триплексидами (кодонами) и аминокислотами.

В то же время еще и сегодня отсутствуют методы установления структуры основного вещества наследственности — ДНК. До сих пор не предложено подходов к расщеплению ДНК по определенным участкам на достаточно короткие фрагменты, и находятся лишь в стадии разработки методы определения структуры этих коротких фрагментов. Наиболее обещающим для этого представляется метод, разработанный недавно совместно Институтом химии природных соединений им. М. М. Шемякина и отделом биохимии НИОХ, основанный на комбинировании химической обработки этих фрагментов специальными реагентами и последующим применением ферментов — фосфодиэстераз.

В области химического синтеза нуклеиновых кислот наибольшие достижения имеются у школы американского химика

Корана, который осуществил химический синтез гена аланиновой тРНК. Однако существующие методы синтеза невообразимо трудоемки и малопроизводительны.

Следует отметить, что осуществленный американским химиком синтез гена не был чисто химическим. Химически готовились блоки по 15—20 нуклеотидов, которые строились таким образом, чтобы они образовывали достаточно длинную двойную спираль с разрывами через каждые 15—20 звеньев в обеих цепях. Сшивка этих фрагментов в неразрывную цепь производилась с помощью специального фермента — ДНК-лигазы. В НИОХ СО АН СССР успешно ведется работа по осуществлению такой сшивки с помощью химического реагента — водорастворимого карбодимида.

На протяжении десяти лет в отделе биохимии НИОХ велись работы, направленные на создание реагентов нового типа, способных не только реагировать с каким-либо из четырех типов нуклеотидов, входящих в состав нуклеиновых кислот, но и чувствительных к положению этого нуклеотида в полимерной цепи — так называемые адресованные реагенты. В настоящее время создано два типа таких реагентов, которые уже прошли первые успешные испытания.

Поскольку нуклеиновые кислоты в живых организмах часто существуют и функционируют в комплексах с белками (нуклеопротеидами), то большое значение имеет разработка методов направленного химического воздействия на определенные участки нуклеиновых кислот в составе этих комплексов. По этому вопросу в Сибирском отделении АН СССР также имеются серьезные достижения. Впервые удалось высоконаправленно воздействовать адресованными реагентами на один из важнейших типов нуклеопротеидных частиц — рибосомы, на которых в живых организмах происходит синтез всех белков и тем самым происходит сложный биохимический процесс — «считывание» генетической информации.

Развитие химии

фторароматических

соединений

Этой теме был посвящен доклад профессора, доктора химических наук Г. Г. ЯКОБСОНА.

Интенсивное развитие химии органических соединений фтора, начавшееся примерно тридцать лет назад, было теснейшим образом связано с потребностями зарождавшейся в то время атомной промышленности в материалах, стойких к действию шестифтористого урана. Дальнейшее развитие этой области химии столь же тесно связано с прогрессом в самых новых областях техники.

Однако возникшая на базе ядерной и других областей промышленности химия фторорганических соединений представляет и серьезный самостоятельный интерес, существенно расширяя представления в области теоретической органической химии. На базе фторорганических соединений решаются, например, такие фундаментальные научные проблемы, как теория водородной связи, природа Ван-дер-Ваальсовых сил и многие другие.

Работы по химии полифторированных ароматических соединений были начаты в Институте органической химии СО АН СССР по инициативе и под ру-

ководством академика Н. Н. Ворожцова. Разработанный при его непосредственном участии способ получения родоналичника этого класса соединений — гексафторбензола — реализован в промышленности и является в настоящее время основным методом получения этого соединения.

Во всех областях изучения свойств полифторароматических соединений советские химики занимают ведущее положение в мировой науке. В НИОХ СО АН были открыты новые реакции соединений этого класса, например, реакции электрофильного присоединения. Изучение этих процессов расширяет также представления о свойствах не только полифторированных, но и вообще ароматических соединений, взаимодействии их с электрофильными реагентами.

С помощью открытой в институте новой реакции ароматических и гетероциклических соединений с фреонами при высоких температурах (порядка 500—700°С) стало возможно получить с высокими выходами ранее недоступные полифторбензоциклоалкены, которые могут представить интерес для самых различных областей техники вследствие их высокой термостойкости. Дальнейшее изучение полифторированных ароматических соединений, безусловно, значительно расширит представления о них и приведет к получению новых материалов с ценными и необычными свойствами.

Л. КАЗАЧОК,
ученый секретарь Института органической химии СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

Сегодня настоящее имя этой организации еще берется в скобки (СКТБ катализаторов), формально это еще отдел по катализаторам ИРЕА (Института реактивов и особо чистых веществ Министерства химической промышленности СССР) — в большой мере пока еще только прообраз СКТБ. Еще сотрудники, а их уже около двухсот, связаны «по рукам и ногам» отсутствием производственных площадей, соответствующего оборудования.

Вот-вот, осталось ждать совсем недолго, отдел переселится в оборудованные корпуса в Правых Чемах, обретет свое второе рождение. И тогда СКТБ начнет жить в полную силу.

Но уже сейчас о будущем СКТБ, сегодняшнем отделе, можно рассказывать много. Достаточно было послушать доклад заведующего отделом (начальника СКТБ) Михаила Васильевича Козлова на собрании партийно-хозяйственного актива, которое состоялось на днях, чтобы убедиться: отдел — сложившаяся, сформировавшаяся организация, которой по плечу дела большого масштаба. М. В. Козлов рассказал и о том, что предстоит сделать коллективу в нынешнем году. Планы — большие, задачи — актуальные.

КЛЮЧИ ОТ ХИМИИ

Катализаторы — чудесные ускорители химических реакций — образно называют «ключами от химии». И тот, кто владеет ими, может резко ускорить и удешевить выпуск пластмасс и синтетических смол, каучука, спиртов, гербицидов, кислот... Около 90 процентов современных химических процессов — каталитические. Катализаторы по праву считаются «индексом» промышленного производства.

С учетом этого и определены основные направления деятельности будущего СКТБ катализаторов: разработка технологий производства новых и усовершенствование существующих катализаторов на основе исследований Института катализа СО АН СССР и других организаций; выпуск опытных партий катализаторов с передачей их на предприятия для промышленных испытаний, создание оптимальных конструкций химических реактивов (особенно большой мощности) с использованием принципов математического моделирования. Технология — это единство процесса, оборудования, контроля и управления. Поэтому коллектив занимается разработкой нестандартного обо-

рудования, систем автоматического контроля и управления приборами.

Как катализаторы ускоряют ход химических реакций, так и СКТБ ускорит внедрение в жизнь, в производство достижений научной мысли.

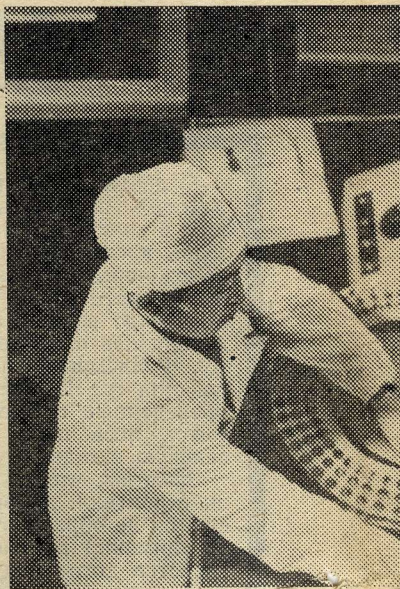
КАК УКРОТИТЬ ЦЕПОЧКУ

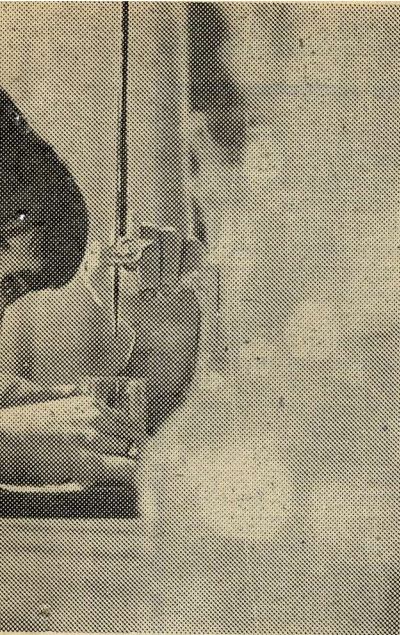
По действующей сегодня схеме внедрение в промышленность нового катализатора можно представить в виде следующей цепочки последовательных стадий: академический институт — отраслевой институт — проектная организация — промышленное предприятие. А увеличение масштабов производства происходит чаще всего по такой схеме: лабораторная установка — пилотная — опытно-промышленная — промышленная установка.

Как правило, для каждой стадии требовались проектно-конструкторские работы, подбор, реконструкция или создание нового оборудования, монтаж, пуск, освоение его и технологических линий в целом. Часто при этом возникают различные конъюнктурные ведомственные трения, что резко осложняет процесс внедрения. И на все это уходило лет 10—12. Подобным же образом в промышленности внедрялись но-

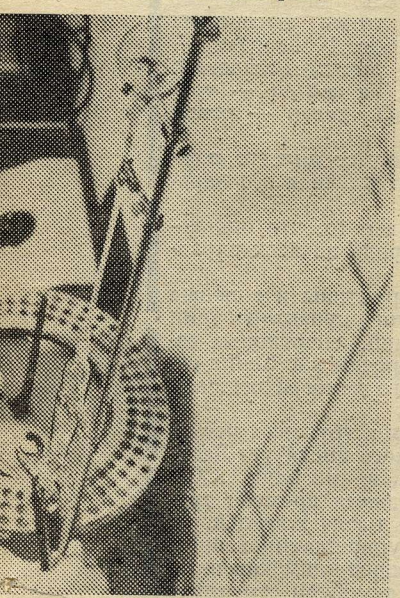
Бурятский филиал СО АН СССР Института естественных наук.

На снимках: младший научный сотрудник химического анализа; младший научный сотрудник работает с автоматическим колориметром.





СССР. Лаборатория биохимии
Перфильева
научный сотрудник Перо-
коллектор для хроматографии.
Фото Р. Ахмерова.



ПРОДОЛГОВАТЫЙ гранитный камень, лежащий в не-
большой яме, оказался обрабо-
танным — граненым. Перевер-
нув его, я обнаружил выбивку.
На меня в упор смотрели круг-
лые глаза.

Кроме изображения лица да
двух волнистых желобов ниже
его, ничего на каменном извая-
нии не было выбито. Но распо-
ложение лица сделано ориги-
нально — нос, рот и подборо-
док находятся на сглаженном
ребре трехгранной стелы, а гла-
за, щеки и уши — на сосед-
них гранях симметрично. Боль-
шинство же изваяний Горного
Алтая представляют собой об-
работанную плиту, на которой
изображение высечено на пло-
скости в фас.

Лицо изображается реали-
стично. На переднем ребре вы-
сокий лоб. Почти параллель-
ные линии выбивки оконтурива-
ют нос. Глубокой бороздой
обозначен рот. От надбров-
ный по краям скул идет
невысокий, расширяющийся на
подбородке валик.

Что интересно: если смот-
реть на изваяние снизу, лицо
кажется круглым, но в фас и в
профиль оно выглядит удлинен-
ным по вертикали, несмотря на
то, что размер по горизонтали
больше. Древний скульптор ма-
стерски использовал прием пер-
спективного сокращения!

ИЗВАЯНИЯ обычно стоят
перед каменной плиточной о-
градкой и от них нередко идет
ряд камней балбалов, постав-
ленных вертикально. У найден-
ного изваяния ни оградки, ни
балбалов не оказалось. Но ря-
дом находится большой курган,
от которого в северо-западном
секторе, по линии окружности,
выложена «полуподковка» круг-
гов из камня. Эта выкладка,
видимо, свидетельствует об оп-
ределенной закономерности по-
гребального обряда. По линии
на восток с большим курганом
соседствует маленький. В этом



Каменное изваяние у села Иня

Село Иня Горно-Алтайской автономной области распо-
ложено почти на середине знаменитого Чуйского тракта.
Окрестности села интересны не только одним из первых
в стране висячих мостов, но и археологическими памят-
никами.

Осенью прошлого года мне довелось увидеть здесь и
разных размеров курганы, и различной конфигурации
выкладки из камней, и остатки древней ирригационной
системы, и каменные изваяния. Одно из них было най-
дено южнее села.

направлении расположена сед-
ловина высокой величественной
горы. Может быть, религиозные
представления древних жителей
были связаны с этой горой, и
местожительством своих глав-
ных духов они считали две
равновысокие вершины ее.

Превратной оказалась судь-
ба этого скульптурного произ-
ведения искусства. Столетия
назад его поставили, соблюдая
определенный обрядовый риту-
ал. Возможно, оно стояло на
вершине кургана, а затем было
выкорчевано грабителями и
вскрытыми захоронением, и
врыто поблизости. Шли века.
А три года назад его свалили,
надломив. Поэтому сейчас за-
труднено важное для науки оп-
ределение первоначального ме-
стоположения изваяния.

Видеть каменные изваяния

Алтая доводилось мне и рань-
ше. Но были ли хоть у одного
высечены круглые глаза —
вспомнить не мог. После воз-
вращения в Академгородок
пришлось просмотреть публика-
ции археологов об изваяниях
Семиречья, Алтая, Тувы и
Монголии, в которых описано
более 300 изваяний. Оказа-
лось, что только у пяти имеет
место стилизация глаз в виде
кругов. Остается загадкой, по-
чему так редко использовался
этот прием в древней тюркской
скульптуре.

ЧЬЕ ЖЕ ЛИЦО воспроизве-
дено в камне? К сожалению, на
этом изваянии, как и на абсо-
лютном большинстве их, ника-
ких надписей нет. А какому
физическому типу принадлежит
такое лицо, решить трудно. Та-
кие особенности, как круглые

глаза и необычный контурный
рисунок бородки, противоречат
предположению о монголоидно-
сти. Но широкие скулы, напро-
тив, подтверждают такую
мысль.

Изваяние ставили древние
тюрки, жившие в первом ты-
сячелетии нашей эры на терри-
тории Центральной Азии. На
вопрос, кому же они их стави-
ли, ответить, казалось бы, про-
сто: каменные статуи. изобра-
жают самих тюрков. Но вот уже
более полувека, существует
мнение, что это изображения
могущественных тюркских вра-
гов, которые были убиты и
увековечены в камне, чтобы
служить в загробном мире по-
бедителям.

Нужно признать наличие
смелости суждений у этих уче-
ных, тем более, что они в чи-
сленном меньшинстве. Арсенал
боевого оружия — аргументов
археологических, этнографи-
ческих, лингвистических —
со временем увеличивается у
каждого лагеря. Этот интерес-
ный научный спор вряд ли
можно считать решенным. Пись-
менные же источники, в дан-
ном случае китайские хроники,
не дают полных оснований для
более определенного ответа.

И еще один курьезный мо-
мент. Когда каменные изваяния
начали фигурировать в архео-
логической литературе, их на-
зывали «каменными бабами».
Можно подумать, что они пред-
ставляют женские образы. На
самом же деле большинство
такого рода скульптур, особен-
но тюркского периода, олицет-
воряют мужчину, нередко и
усатого и бородатого. Среди
них изваяние у села Иня пред-
ставляет значительный научный
интерес.

Г. АЛАВИН,
сотрудник Института исто-
рии, филологии и филосо-
фии СО АН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

вые химические реакторы. К
великому сожалению, эта схе-
ма стала почти классической.
Создание организаций типа
СКТБ катализаторов позволило
сократить время внедрения до
4—6 лет. Сроки уменьшаются,
главным образом, за счет ис-
ключения из приведенной це-
почки самого инерционного зве-
на — опытно-промышленной
установки в отраслевом инсти-
туте или на предприятии. 1—2
года потребуется на отработку
технологии в СКТБ, для выпу-
ска и проверки опытной партии
нового катализатора, и 3—4
года — для проектирования и
строительства промышлен-
ных объектов.

ТЕМЫ БЕРУТ НАЧАЛО В ИНСТИТУТЕ КАТАЛИЗА

Отдел ИРЕА размещается
почти целиком на площадях
Института катализа. С по-
мощью института создан в
отделе работоспособный твор-
ческий коллектив из научных
сотрудников и инженеров. С
самого начала своего становле-
ния отдел вместе с учеными
работает над актуальными для
промышленности темами, исто-
ки которых — в лабораториях
института. Вот несколько при-
меров.

возможность отказаться от импор-
та его из-за рубежа.

Коллектив отдела разраба-
тывает технологию получения
дефицитных носителей для ка-
талитически активных веществ.
Здесь родилась технология
производства новых, улучшен-
ных сортов активной окиси
алюминия. Завершение работ
по корунду и кристоболиту
обещает промышленности заме-
нители такого природного носи-
теля как пемза, запасы которой
в стране истощены.

Отдел непосредственно участ-
вует в продолжении традицион-
ных работ института по мате-
матическому моделированию

хозяйственным и творческим
договорам с рядом предприя-
тий и организаций министерств
химической, нефтехимической
и нефтеперерабатывающей про-
мышленности (Воскресенский
химкомбинат, Московский, Рязанский,
Новокуйбышевский
нефтеперерабатывающие заво-
ды).

Практика показала чрезвы-
чайную полезность сотрудниче-
ства отдела со специализиро-
ванными организациями по разра-
ботке оборудования, приборов
и систем управления. Учет спе-
цифики катализаторных произ-
водств при создании оборудо-
вания и приборов резко увели-
чит качество катализаторов,
поднимет уровень контроля, ав-
томатизации и механизации
процессов.

1973 — ГОД РЕШАЮЩИЙ

В этом году, хотя и с опоз-
данием, планируется ввод в
действие первой очереди объ-
ектов СКТБ.

...В маленьком кабинете ру-
ководителя отдела (начальника
СКТБ) без конца звонит теле-
фон, подписываются деловые
бумаги, еще и еще раз изуча-
ется в деталях и подробностях
программа предпускового пери-
ода. Программа — это целый
комплекс мер по проектирова-
нию «начинки» корпусов (тех-
нологические установки и ли-
нии, испытательные стенды
и т. д.), по подготовке кадров
и обеспечению будущего произ-
водства сырьем, материалами,
энергией и т. д. Но это забо-
ты — приятные.

Первый вопрос сегодняш-
него дня в отделе — своевре-
менный ввод объектов в дейст-
вие. Чувствуется и тревога —
а вдруг, что-нибудь сорвется?
Получить производственные
площади, соответствующую ма-
териальную базу — необходи-
мость первого порядка. Это не
тот случай, когда в тесноте, да
не в обиде. Важнейшие работы
по технологии катализаторов,
особенно их экспериментально-
технологическая часть, ведутся

сейчас зачастую в неподходя-
щих условиях, на промышлен-
ных предприятиях или на
арендованных у института ра-
бочих площадях.

Оснований для тревог по
своевременному пуску объектов
еще немало. Вот хотя бы неко-
торые из них. Строители «Сиб-
академстроя» за два года ос-
воили лишь 1,6 млн. рублей
при плане 3 млн., отпущенных
на строительство. В этом году
возникли трудности по даль-
нейшему финансированию.
Вместо двух миллионов руб-
лей Министерство химической
промышленности выделило по-
ловину, что значительно ослож-
няет дело. Скудное финансиро-
вание жилищного строительст-
ва затрудняет комплектование
СКТБ кадрами, а смета на
строительство предприятий
культуры и быта вообще не ут-
верждена.

СКТБ катализаторов, как
и ему подобные в плане этого
большого сибирского экспери-
мента организации, — двойно-
го подчинения. И для успешной
работы такого типа подразде-
лений необходимо как можно
быстрее утвердить их статус,
учитывающий все особенности
положения СКТБ.

...Если посчитать прямые
убытки в химической и нефте-
химической промышленности от
использования устаревших, ма-
лоэффективных катализато-
ров, а они составляют десятки
и даже сотни миллионов руб-
лей, то станет очевидно: ско-
рейший ввод в эксплуатацию
корпусов СКТБ — ускорителя
внедрения катализаторов в про-
мышленность, а также устране-
ние всех причин, препятствую-
щих эффективному функцио-
нированию этой организации, —
задача большой государствен-
ной важности. И на решение ее
должны быть направлены уси-
лия коллектива отдела, строи-
телей «Сибакademстроя» и дру-
гих смежных организаций.

И. АЛЯБЬЕВА,
наш корр.
г. НОВОСИБИРСК.

УСКОРИТЕЛЬ

Рассказ
о деятельности
СКТБ
катализаторов

Кстати, на стадии проектиро-
вания и строительства есть так-
же скрытые резервы времени.
Если создать при СКТБ проек-
тный отдел, появится возмож-
ность глубокой специализации
проектировщиков в области тех-
нологии приготовления катали-
заторов, использования найден-
ных оптимальных типовых ре-
шений и схем, совмещения во
времени проектирования и от-
работки технологии.

Есть еще одна возможность
сделать цепочку короче. Отдел
катализаторов активно участ-
вует в создании специализиро-
ванного завода по производству
катализаторов. Наличие такого
предприятия позволит в крат-
чайший срок организовать ре-
конструкцию имеющихся или
строительство новых установок
по приготовлению катализато-
ров.

Все это, вместе взятое, даст
большой выигрыш во времени
и сократит сроки внедрения до
2—3 лет.

Разрабатываются и проекти-
руются технологические ли-
нии производства железомолиб-
денового катализатора для
окисления метанола в форм-
альдегид. Внедрение его в про-
мышленность позволит полу-
чить формальдегид повышен-
ной чистоты при улучшенных
техничко-экономических по-
казателях процесса его полу-
чения. Уже в 1974 году СКТБ
передает для испытаний в про-
мышленном реакторе опытную
партию этого катализатора.

Катализаторы полимериза-
ции для получения полиэтиле-
на и пропилена тоже вышли из
стен Института катализа. От-
дел занимается разработкой
технологии приготовления этих
катализаторов. К началу буду-
щего года будут смонтированы
соответствующие установки для
выпуска опытных партий. Ра-
бота очень актуальна. Промыш-
ленное освоение, например, ти-
танового катализатора полиме-
ризации пропилена даст воз-

процессов. Создана лаборато-
рия аэродинамического моде-
лирования.
СТРОИТСЯ МОСТ...

Широка сфера деятельности
отдела. Образно говоря, стро-
ится мост, по которому широ-
ким потоком пойдут достиже-
ния науки в производство. На-
чало этому движению уже по-
ложено.

Сотрудники отдела входят
в состав комплексных бригад,
включающих специалистов всех
организаций, заинтересован-
ных в успешном завершении
той или иной работы. В мину-
вшем году отделом проведены
комплексные обследования про-
изводства катализаторов кон-
версии окиси углерода, и кон-
версии метана на двух химком-
бинатах. Научные рекоменда-
ции, выработанные в отделе
на основе результатов обследо-
вания, использованы при ре-
конструкции цехов комбина-
тов.

Много работ проводится по

У жителей Норильска свободного времени больше, чем у киевлян

СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫМ КОМПЛЕКСНЫМ институтом Дальневосточного научного центра Академии наук СССР в 1966—1970 гг. была организована серия обследований бюджетов времени трудящихся Северо-Востока; они проводились в городе алмазодобытчиков Мирном в Якутии, в Магадане, а также в приисковом поселке Бурхала и поселениях горных участков на Севере Дальнего Востока.

На основе этих обследований, обработанных на ЭВМ «Минск-22М», были созданы демографо-социологические рекомендации, сделаны расчеты сферы обслуживания населения для проектирования городов и рабочих поселков.

Сравнение бюджетов времени трудящихся районов, из которых население прибывает на Север Дальнего Востока, с бюджетом времени северян показывает, что уровень жизни населения Севера Дальнего Востока (по показателю структуры бюджета времени) значительно ниже.

При равенстве затрат рабочего времени во всех остальных структурных группах бюджетов времени трудящихся Киева, например, и Мирного имеются значительные различия. В особенности они велики в затратах времени на домашний труд, которые выше и у мужчин, и у женщин Мирного соответственно почти вдвое и в полтора раза.

Повышенные затраты времени, расходуемые мужчинами-мирненцами на домашний труд, объясняются более высоким уровнем занятости женщин этого города в общественном производстве, чем женщин киевлянок. Это обуславливает несколько иной характер разделения труда в семьях Мирного и более высокую, чем в Киеве, трудовую нагрузку мужчин в домашнем хозяйстве; сказывается и низкий уровень развития коммунально-бытового хозяйства Мирного (печное отопление и отсутствие водопровода во многих домах), вызывающий увеличение затрат времени на домашний труд, обычно, выполняемый мужчинами. В целом трудовая нагрузка семьи алмазодобытчиков больше, чем киевской семьи, в зависимости от ее состава, в 1,8—2,2 раза.

Мы располагаем данными, свидетельствующими о том, что по показателю структуры бюджета времени уровень жизни населения северных районов Дальнего Востока значительно ниже, чем уровень жизни трудящихся и таких городов, как Свердловск, Горький, Новосибирск, с которыми, как и с Киевом, эти районы имеют отрицательное сальдо миграции населения.

Весьма интересные данные обнаруживаются при сравнении бюджетов времени трудящихся-мирненцев и норильчан. Факторы, оказывающие влияние на бюджеты времени трудящихся Норильска и Мирного, имеют много общего. Города эти на разных широтах, но жестокая зимняя стужа свирепствует в них одинаково долго, а короткое лето согревает их жителей лишь два — два с половиной месяца в году. Норильск и Мирный «разновозрастны», но оба молоды, а «средний статистический» норильчанин почти ничем не отличается по своим демографическим параметрам от мирненца: он молод, образован, его семья малочисленна, несет большую трудовую нагрузку.

В этих условиях определяющими для величины затрат времени на домашний труд жителей Норильска и Мирного оказываются уровень развития материально-технической базы города и состояние сферы обслуживания населения.

У Норильска явные преимущества: затраты времени мужчин и женщин Мирного в домашнем хозяйстве (в будние дни недели) в пересчете на год, выше, чем в Норильске, соответственно на 192,2 и 268,4 часа.

Высокий уровень благоустройства северного города, даже перешагнувшего Полярный круг, обеспеченность жильем, развитая сфера услуг оказывают решающее влияние на структуру бюджета времени его жителей. Норильск тому яркое свидетельство: его жители — и мужчины, и женщины — имеют больше свободного времени, чем киевляне.

Север учится,

Север познает мир

Для бюджета свободного времени северян характерны очень высокие затраты времени на учебу и самообразование и относительно более низкие — на отдых и развлечения. Пройдите по любому северному городу, поселку. Здесь и в общежитиях, и в отдельных квартирах окна, за которыми склонились юные головы, и совсем седые, светят в ночи дольше, чем где бы то ни было: Север учится, Север познает мир.

Молодежь Севера, лишенная многообразия благ, характерного для наших крупных городов, жадно тянется к книге. В Магаданской области затраты людей на покупку книг вдвое превышают средний показатель по стране. Местное книжное издательство меньше чем за полтора десятка лет своего существования выпустило в свет более четырех миллионов экземпляров книг и брошюр. Но книг не хватает. Союзкнига, Роскниготорг просят увеличить фонды на книги не внемлют. Видимо, плохо понимают в этих торгующих организациях, что такое хорошая книга в отдаленном таежном поселке или арктической тундре, где не пойдешь ни в библиотеку, ни в кино. Книга на Севере нужна, как хлеб насущный. Русский Север был всегда богат книголюбями.

Если сравнить затраты времени на учебу и самообразование жителей г. Мирного и жителя американского г. Джексона, то они у мирненцев выше: у мужчин — вдесятеро, а у женщин — вчетверо; значительно выше и затраты времени на другие куль-

Во времени можно измерить все: расстояние до Венеры, труд и отдых, и даже определить настроение человека, его вкусы и интересы или, как говорят социологи, «ценностные ориентации».

Одним из первых декретов, провозглашенных Советской властью, был декрет о времени: о рабочем дне, который стал короче, и о свободном времени, которого стало больше... Этот декрет был четвертым из тех, что были подписаны рукой Ильича со дня свершения Октябрьской революции.

Но чем больше мы имеем свободного времени, тем серьезнее задумываемся над его счетом. Иначе и быть не может: придет время, когда первую строку народнохозяйственного плана по праву займет не рабочее, а свободное время, — «главное мерило богатства общества», каким его считал К. Маркс.

Время человека формируется под влиянием различных факторов. На структуру затрат вне-рабочего и свободного времени существенно влияют природа и климат, возраст человека, его социальное положение, состав семьи, обустроенность жизни и быта.

ЧЕЛОВЕК НА СЕВЕРЕ: БУДНИ И ПРАЗДНИКИ

турные формы досуга, за исключением затрат времени на физкультуру и спорт, которые больше у жителей г. Джексона. Более высокие затраты времени на занятия физкультурой и спортом у горожан Джексона объясняются и тем, что этот город находится в несравненно более благоприятных природно-климатических условиях для занятий спортом на открытых площадках, он вчетверо больше Мирного, имеет более широкий комплекс спортивных зданий и сооружений.

Роскошь

человеческого общения

Примечательной особенностью бюджетов свободного времени северян являются высокие — в два раза и больше, чем, например, у жителей Пскова, и впятеро больше, чем у жителей Джексона, — затраты времени на радиослушание.

Город — большой и средний — щедро одаряет теплом человеческого общения: театр и концертные залы, кино, телевидение, клубы и библиотеки, спортивные и танцевальные залы и, наконец, нарядные и оживленные площади, улицы, скверы...

Здесь, на Севере, человек чаще, чем где бы то ни было, остается с шести часов вечера до полуночи наедине с собой.

Северянину, живущему в отдаленном поселке горного участка, на дорожной дистанции, или несущему бессменную вахту гидрометеорологической службы в затерянном в таежной глуши «населенном пункте», — роскошь человеческого общения иной раз доносит лишь радиоволна.

...Последние известия. Полярный выпуск. Он несет живой голос родных и близких морякам, рыбакам, полярникам. Приискатели заполярного «Ленинградского», нефтяники Самотлора, шахтеры Зырянки — по их заявкам не шлют музыкальные приветия, их дети не стоят у микрофонов ни в Ленинграде, ни во Владивостоке. И почта к ним приходит не скоро. Пришло время ввести радиочас создателя на Севере и дать возможность услышать родные голоса из всех городов Союза всем тем, кто оставил тепло и уют родных очагов в древнем ли Ярославле, Донбассе или Заволжье, на берегах ли Амура-батюшки.

Специалисты утверждают, что это будет способствовать адаптации человека на Севере, снимая ощущение одиночества, ностальгии, которые настигают иных новоселов в первые год-два пребывания здесь.

Роль современных технических средств массовых коммуникаций, широкое внедрение которых предусмотрено Директивами съезда партии, в духовном развитии человека на Севере, в формировании структуры его свободного времени переоценить трудно. «Орбита» над Севером не только приносит людям роскошь человеческого общения со всей Родиной, с миром, но многократно усиливает чувство сопричастности ко всему, чем живет страна.

Свободное время

надо освоить

...Как показали обследования, не один час свободного времени северянина-дальневосточника, преимущественно молодежи в возрасте до 29 лет, уходит в строку бюджета «бездейственный отдых».

Свободное время надо «освоить» и отдельному че-

ловеку, и коллективу, небольшому поселку и городу.

Отсутствие клуба, неблагоустроенное, неуютное общежитие, недостаток заботы о культурном досуге молодежи — не только помеха воспитанию нового человека в условиях Севера, росту производительности труда, но и серьезное препятствие формированию рационального — в социальном и социально-гигиеническом плане — образа жизни человека на Севере.

Культурно-образовательный уровень городского северного населения относительно высок: переселенцы из промышленно развитых районов страны принесли на Север широкие запросы в области духовного и физического развития. Как показала всесоюзная перепись населения 1970 года, городское население северных районов имеет уровень образования выше среднего по стране, а образованных женщин, в расчете на тысячу занятых, здесь значительно больше, чем по Союзу. Тщетно было бы искать равнодействующую между материальными и духовными запросами в деле закрепления населения на Севере. Однако влияние последних не подлежит сомнению, это подтвердили и опросы общественного мнения. Хороший клуб, пожалуй, перетянет в северном поселке иные материальные блага, без которых временно можно обойтись.

Город будущего

...Приисковый поселок «Ленинградский». Поселок как поселок: семидесятая параллель, окна смотрят на торосы океана. Жителей — полторы тысячи, из них восемьсот — одиночки. Средний возраст — двадцать семь. Ближайшие огни других поселений: на запад — пятьсот километров, на восток — триста; на юг — больше тысячи, на север — огней нет...

Что должно иметь этому поселку со дня его рождения и тогда, когда он расправит плечи и его нарекут городом?

Более или менее комплексно все то, что определяет городскую среду любого города на всех параллелях.

Между тем, действующие нормативы и типовые проекты, служащие основой для проектирования клубных и зрелищных учреждений, спортивных сооружений, ни потребностям и запросам населения северных городов и поселков, ни его демографической структуре не отвечают.

В лаборатории народонаселения и трудовых ресурсов Северо-Восточного комплексного института Дальневосточного научного центра Академии наук СССР выполнен прогнозный расчет бюджета времени трудящихся северного города на 20 тысяч жителей, с учетом его основных архитектурно-планировочных параметров, отвечающих природно-климатическим условиям и возрастно-половой и семейной структуре его населения. Структура бюджета времени трудящихся такого города будет приближаться к оптимальной, рекомендуемой гигиенистами и социологами.

Этот город будут отличать комфортные условия жизни, сокращение затрат вне-рабочего времени населения на материально-бытовые нужды. Всестороннее развитие сферы обслуживания, высокий уровень общественных форм удовлетворения материальных и духовных потребностей почти полностью освободят его жителей от домашних забот. Затраты времени в домашнем хозяйстве будут определяться человеком не по необходимости домашнего труда, а по потребности в отдельных его видах, которая сохранится, по-видимому, еще достаточно длительное время. Свободное время горожан возрастет, в среднем, по отношению к свободному времени горожан Мирного, на девяносто двадцать часов в год. Этого времени вполне достаточно для того, чтобы основательно пополнить знания в области марксистско-ленинского образования, овладеть одним из иностранных языков, реализовать другие интересы личности, во всей их полноте и разнообразии.

Центр культуры и спортивный комплекс, сооруженные в северном городе в предлагаемой структуре, будут оказывать мощное воздействие на организацию жизни всех групп его населения, способствуя расцвету духовной жизни города и культа здоровья, без которых немисливо всестороннее социальное развитие личности где-либо, а на Севере. — в особенности.

* * *

ИТАК, ЧЕЛОВЕК НА СЕВЕРЕ больше, чем в других районах страны, занят домашним трудом в будни, меньше пока имеет возможностей отдыха в праздники.

Выравнивание структуры бюджета времени городского населения Севера со структурой бюджета времени населения городов, из которых переселенцы прибыли, потребует ряда десятилетий.

Тем не менее, не подлежит сомнению, что ускорение их сближения представляет важнейший фактор, способствующий стабилизации населения на всех «северах», а на Севере Дальнего Востока в особенности.

В связи с этим, нормативы жилищного строительства и сферы обслуживания должны быть пересмотрены в сторону увеличения, с учетом и региональных, и зональных особенностей, влияющих на структуру бюджета времени трудящихся северных районов страны.

Совершенствование структуры бюджета времени трудящихся позволит ускорить адаптацию на Севере Дальнего Востока переселенцев из других районов страны и будет способствовать формированию рационального уклада их жизни в новых условиях.

В. ЯНОВСКИЙ,

заведующий лабораторией народонаселения и трудовых ресурсов Северо-Восточного комплексного научно-исследовательского института Дальневосточного научного центра Академии наук СССР.

г. МАГАДАН.



Общение



Приглашает «Березка»

Человек нуждается не только в хлебе, одежде и крыше над головой. Существо общественное, он не меньше нуждается в общении. Причем, чем легче заботы о хлебе, тем больше потребность в общении. Прежде всего именно поэтому шесть лет назад зародилась идея создания кафе в Иркутском институте органической химии СО АН СССР.

НВЗАДОЛГО ДО ЭТОГО в Иркутском академгородке организовали межинститутский клуб «Минимакс». Этот клуб был создан в Энергетическом институте, но в совет его входили представители разных институтов, в том числе и нашего. Очередное заседание «Минимакса» проходило по определенной тематике. Каждый мог за чашечкой кофе принять участие в разговоре, в обсуждении того или иного вопроса. То ли требовалось много организаторского времени, то ли представительство многих институтов осложняла работу (об этом известно только совету «Минимакса»), но последние эпизодические заседания клуба состоялись в 1971 году. И все.

Перед кафе «Березка» стояла задача: организовать общение с интересными людьми. За прошедшие шесть лет в ИриОХе выступали доктор исторических наук, профессор В. Г. Тюкавкин, доктор исторических наук, профессор Ф. А. Кудрявцев, член Союза писателей СССР доктор филологических наук, профессор В. П. Трушкин, артисты театров, художники, поэты, архитекторы... Нельзя не назвать также народную поэтессу Армении, лауреата Государственной премии и Сильву Капутикян, заслуженного работника культуры РСФСР, руководителя иркутских писателей Марка Сергеева, ветерана сибирской графики, художника Георгия Леви, группу молодых актеров областного драматического театра им. Н. П. Охлопкова и др.

Некоторые заседания были посвящены конкретным темам: «Природа и мы», «История Иркутска», «Кино и кинозритель», «Иркутск поэтический», «Из дальних странствий возвратись...»

И название кафе дали совершенно обыденное: «Березка» — как символ молодости и свежести. Организаторы не бросались в экстравагантность, как, например, «Терпсихора» — хореографическое объединение студентов НГУ (1970 г.) или «Зодиак» — кафе Иркутского института географии Сибири и Дальнего Востока СО АН СССР (1972 г.).

Конечно, необходимо назвать энтузиастов-организаторов, создателей «Березки». Это — Тамара Ермакова, Инна Данда, Галя Ляшенко, Люда Антонова, Люда Степанова, Нина Недоля и многие другие. На их долю легла сложная задача — начинать, начинать с нуля.

Большую помощь оказал местным институтам (председателем которого была Владислава Захаровна Анненкова), выделявший средства совету кафе и помогавший добрым советом.

За короткое время приобрели посуду и сервис. Оформление зала делали сами. Постепенно создавался интерьер: витрины в дверях, чеканка на стенах, абажуры... Сами рисовали эскизы, сами искали художника для оформ-

ления. Ничего готового на блюдечке не подавалось, приходилось упрашивать, уговаривать, убеждать. Конечно, были и недостатки, особенно в программе заседаний, но они корректировались нами, накапливался организационный опыт.

Сейчас трудно вместить всех желающих посетить наше кафе.

Перед советом, руководителем которым Нина Недоля, стоит новая задача — создать институтский эстрадный оркестр. Часть инструментов уже приобрели.

Существует, правда, еще одна проблема — форма проведения. Хотя посещаемость не уменьшается, но совет кафе думает о новых, свежих идеях взамен устаревших. Может быть, организовать некоторые пробные кафе в форме дискуссионного клуба?

Пользуясь моментом, мы приглашаем всех желающих, в том числе и гостей Иркутска, в наш институт. Приходите, пожалуйста, в нашу «Березку». Мы будем очень рады, если вы поделитесь с нами своими знаниями.

С. ТАНДУРА,
аспирант Иркутского института органической химии СО АН СССР, член совета кафе «Березка», г. ИРКУТСК.

Заканчивается осенне-зимний охотничий сезон. Леса и поля, покрытые снежным одеялом, погружены в долгий сон, прерываемый только шальными метелями и бурями. Жизнь птиц и зверей очень осложнена — трудно передвигаться, трудно добывать корм. Затихают последние выстрелы охотников. Наступает длительный перерыв. Подошло время спортсменам-охотникам нашего охотклуба оглянуться назад.

ПРИЧИН УМЕНЬШЕНИЯ количества дичи много, и они связаны не только с увеличивающимся «прессом» охоты. Отчасти это проблемы научные, экологические, связанные с загрязнением окружающей среды, отчасти это проблемы общественные, связанные с разного рода браконьерством.

Разрешение последних проблем находится полностью в рамках деятельности охотклуба СО АН СССР. Поэтому два года назад привлечением его была создана бригада общественных охотинспекторов. Главной их задачей была поставлена охрана приписных угодий СО АН СССР. Основную работу бригада проводит в Морозовском охотничье-рыболовном хозяйстве, т. к. оно находится

Кто он, человек с ружьем?

ся, скажем прямо, в опасной близости от Новосибирска, Бердска и Искитима, примыкая к зеленым зонам этих городов и водохранилищу. А наличие разветвленной сети дорог и водных путей делает эти угодья весьма привлекательными и доступными не только для настоящих любителей природы, но и для разного рода пеших и моторизованных хапуг и «дичекрадов». В этих сложных условиях наши охотинспекторы выполняют порученное им дело. Современные браконьеры действуют, в основном, имея в своем распоряжении вездеходный транспорт, который общественные охотинспекторы, конечно, не располагают.

В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ наиболее эффективными оказались два метода — групповое патрулирование угодий и организация контрольных постов на дорогах совместно с работниками автоинспекции Советского района. В этом большую помощь оказывают начальник ГАИ подполковник милиции Ю. П. Бойцов и инспекторы дорожного надзора Ю. Никитин, И. Шишковский, А. Афонин.

За 1972 год было задержано 56 нарушителей правил и сроков охоты, из которых 18 оказались сотрудниками институтов СО АН СССР. 12 октября сотрудник Института геологии и геофизики В. И. Мироненко задержан с просроченным охотничьим билетом. 22 октября в парковой зоне были задержаны с оружием, но без охотничьих билетов сотрудники Сибирского отделения Ю. А. Кутовой, А. А. Воронцов, П. А. Заикин, у которых изъяты заяц и оружие. А. П. Веселов, развезая по угодьям на машине ГАЗ-69, убил в период запрета охоты 7 серых куропаток, охота на которых повсеместно запрещена, и одного зайца. У него также были изъяты ружье и малокалиберная винтовка. Такие «охотники» опасны и для людей, поскольку выстрел из малокалиберной винтовки опасен на расстоянии полутора километров.

Всем задержанным браконьерам через Управление охотничьего хозяйства Новосибирской области предъявлен иск на сумму 3400 руб.

В опасной подчас борьбе с браконьерами особенно отличились общественные охотинспекторы Юрий Егоров, Дмитрий и Владимир Плаксины, Александр Шамоу, Владимир Веретенников и Александр Франчук. Все эти товарищи не только охраняли угодья, но также участвовали в биотехнических мероприятиях и строительстве избушки на озере Чаны.

...ПОЗАДИ много прекрасных охотничьих зорь, увлекательных походов и путешествий. Были и трофеи. Вспоминая уходящий сезон и многие прошедшие, мы вновь переживаем высокий душевный подъем и эстетическое наслаждение, которые всегда были присущи нашему древнему виду спорта, но с горечью убеждаемся, что приходится все реже заканчивать охоту при таких приятных обстоятельствах, как добытая дичь.

А. КУЗЕМО,
старший инженер Института автоматики и электромеханики СО АН СССР, член клуба охотников Новосибирского Академгородка, г. НОВОСИБИРСК.



Человек и природа



За последнее время установлены факты, когда руководители институтов и других учреждений Новосибирского научного центра СО АН СССР, вопреки реальной возможности по наличию жилого фонда, настаивают в органах милиции на прописке по разным адресам (в том числе и частного сектора) лиц, приглашаемых на работу из других городов страны. Имеются просьбы о прописке родственников на жилплощадь, не отвечающую санитарным нормам.

Подобная практика приводит к ухудшению жилищных условий и к многочисленным просьбам на расширение жилой площади.

Учитывая ведомственную принадлежность жилого фонда Новосибирского научного центра и большие трудности в обеспечении жилой площадью, а также в целях приведения в соответствие роста численности

О ПОРЯДКЕ ПРОПИСКИ В ЖИЛЫХ ДОМАХ, НАХОДЯЩИХСЯ НА БАЛАНСЕ СО АН СССР

институтов и учреждений Отделения, конструкторских бюро и опытных производств, научное руководство которыми осуществляется СО АН СССР, с количеством вводимого жилья, Президиум Сибирского отделения Академии наук СССР ПОСТАВЛЯЕТ:

1. Запретить руководителям институтов и других организаций СО АН СССР, расположенных в Новосибирском научном центре, обращаться непосредственно в органы милиции с ходатайствами о прописке.

2. Для рассмотрения просьб о прописке лиц, приглашаемых

на работу в институты и организации Новосибирского научного центра СО АН СССР, образовательный Президиум Отделения Комиссию по прописке в следующий состав: Б. Г. КУЗНЕЦОВ — д. ф.-м. н. (Вычислительный центр), председатель; А. И. ГРОМОВ — начальник Юридического отдела (Президиум СО АН СССР); А. И. ПРИЛЕПКО — д. ф.-м. н. (Местный комитет профсоюза СО АН СССР); Р. М. УШАКОВА — (Центральная жилищная комиссия), секретарь.

3. Установить следующий порядок оформления разре-

ний на прописку:

а) все просьбы о прописке оформляются соответствующим письмом на имя председателя Отделения за подписью только директора института (руководителя организации) и представляются в Центральную жилищную комиссию для рассмотрения их комиссией по прописке;

б) утвержденные председателем

Председатель Сибирского отделения АН СССР академик М. А. ЛАВРЕНТЬЕВ.
Зам. главного ученого секретаря Президиума СО АН СССР к. т. н.

А. К. РОМАНОВ.

лем Отделения списки на прописку направляются комиссией по прописке начальнику Советского отделения милиции и Управлению эксплуатации Академгородка для исполнения.

4. Учитывая, что специальные конструкторские бюро министерств и ведомств СССР расположены на территории, специально отведенной Сибирскому отделению АН СССР, и что они получают жилой фонд по долевному участию в домах, находящихся на балансе Отделения, либо строят свои жилые дома с разрешения СО АН СССР, в целях контроля за текущим заселением квартир и их учета — распространить на эти организации вышеустановленный порядок прописки.



В объективе — МУЗЫКА

Недавно симфоническому оркестру при Дворце культуры «Академия» исполнилось десять лет. В его коллективе сейчас занимаются люди разных возрастов и профессий: школьники, студенты, преподаватели, ученые. Всех их объединяет любовь к музыке. Сегодня мы публикуем две фотографии В. Новикова, сделанные им во время одной из репетиций оркестра.

На верхнем снимке: играет студентка первого курса математического факультета НГУ Галиба Абдулкаримова. На снимке внизу: преподаватель музыкальной школы № 9 Наталья Ступикова.



шахматы

Закончилось командное первенство СО АН СССР по шахматам, в котором приняли участие команды 12 институтов Новосибирского Академгородка. Борьба за право называться сильнейшим коллективом Сибирского отделения по шахматам длилась почти полтора месяца.

С ПЕРВОГО ТУРА лидерство захватила команда Института экономики и организации промышленного производства, находясь перед последним туром с 30,5 очками на первом месте. Чтобы завоевать кубок и стать чемпионом СО АН СССР, экономистам достаточно было набрать в последнем туре 1,5 очка из 5 возможных против команды Института цитологии и генетики. Но... случилось, казалось бы, невозможное! Цитологи, отставшие от экономистов на 2,5 очка, проявили исключительную волю к победе и разгромили лидеров со счетом 4:1, не проиграв при этом ни одной партии.

Итак, команда Института цитологии и генетики, набрав 32 очка, завоевала кубок и звание чемпиона СО АН СССР. И в этом большая заслуга ее капитана Саши Вершинина, одного из сильнейших перворазрядников Академгородка, члена сборной команды спортклуба «СО АН».

НАДО СКАЗАТЬ, что борьба за первые места была очень упорной, и в итоговой таблице на промежуток в пол-очка расположились 4

Кубок — у Института

ЦИТОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ

команды. Команды институтов цитологии и генетики, каталогизированные по 32 очка, а Вычислительного центра и Института экономики по 31,5 очка. Затем идут команды Института неорганической химии с 30,5 очками и Института физики полупроводников с 30 очками.

Командные соревнования выявили ряд способных шахматистов, таких, как А. Аронштам, сотрудник Института цитологии и генетики, Ф. Енгибаров, сотрудник Новосибирского филиала Института точной механики и вычислительной техники, В. Ильин, сотрудник Вычислительного центра, А. Поздняков, сотрудник Института экономики и организации промышленного производства. Особо следует отметить большой успех К. Сулейманова, сотрудника Новосибирского филиала Института точной механики и вычислительной техники, единственного участника, показавшего

абсолютно лучший результат — 8 очков из 8 возможных.

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ хочу отметить, что командные соревнования всегда вызывают большой интерес у любителей шахмат, и, конечно же, помещение шахматного клуба не могло вместить всех болельщиков. Такое массовое мероприятие хорошо было бы проводить, скажем, в спортзале Дома Ученых, где за шахматные столики смогли бы сесть сразу сто человек, с одновременной демонстрацией самых интересных партий.

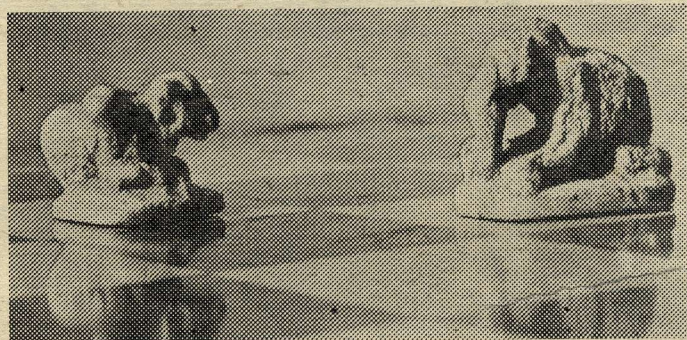
К сожалению, в этом первенстве не приняли участие сильные команды институтов ядерной физики, математики, геологии и геофизики, автоматики и электротехники.

А. КРАДИНОВ,

член правления Центральной шахматной секции СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

ШАХМАТАМ 1800 ЛЕТ?



История шахмат берет свое начало со второго века н. э., а не с шестого, как считалось прежде, утверждают советские ученые из Ташкента.

Во время изучения городища Дальверзин-тепе в Сурхандарьинской области Узбекской ССР, существовавшего во втором веке н. э., в одном из раскопанных домов были обнаружены две шахматные фигурки из слоновой кости.

Одна из них изображает слона, другая — быка-зебу. Обе фигурки выполнены с большим мастерством. Высота слона — 2,4 сантиметра. Бык-зебу, выполненный, очевидно, функцией лады, чуть меньше — его высота 1,8 сантиметра. Шахматные фигурки были завезены, вероятно, из Индии.

НА СНИМКЕ: шахматные фигурки II века н. э., обнаруженные во время раскопок городища Дальверзин-тепе в южном Узбекистане.

Фото А. Варфоломеева, АПН.

ЛЫЖИ

Первенство Иркутского научного центра

В конце января на холмистых склонах окрестностей Академгородка проводились двухдневные лыжные соревнования между научно-исследовательскими институтами Иркутского научного центра СО АН СССР.

В ДЕНЬ ОТКРЫТИЯ соревнований мужчины состязались на дистанции 10 километров, женщины — 3 километра. Особенно интересным был второй день соревнований, когда после старта спортсменов сборных команд институтов соответственно на 5 и 3 км, вслед устремились несколько де-

сятков человек, решивших испытать себя в сдаче нормативов нового спортивного комплекса ГТО. К чести энтузиастов следует сказать, что большинство из них сумели успешно пройти трудные лыжные трассы.

В командном зачете уверенно победили лыжники Института земной коры, второй была команда СИБИЗМИРА, третий — Института геохимии. В личном первенстве победу одержали: среди мужчин — Г. Кушнаренко, аспирант СИБИЗМИРА, а у женщин — Г. Мыльникова, сотрудни-

ца Института земной коры. Среди ветеранов, также участвовавших в командной борьбе, лучшие результаты показали А. Шмотов, старший научный сотрудник ИЗК, и Л. Фивейская, сотрудница ИОХ.

Проведенные соревнования позволили скомплектовать сборную, способную успешно защищать спортивную честь Иркутского научного центра.

В. РУЖИЧ,

сотрудник Института земной коры СО АН СССР.
г. ИРКУТСК.

Общество спасания на водах официально было утверждено с собственным Уставом и Положением еще в 1872 году. При Советской власти в рамках различных ведомств осведомцы всегда оставались верны своему девизу: «Ни одной жертвы воде!» В 1970 году во всех союзных республиках, в том числе и в Российской Федерации, воссозданы самостоятельные общества спасания на водах (ОСВОД).

ЗА ИСТЕКШИЕ два года ОСВОД РСФСР, который возглавляет Центральный совет ОСВОД, превратился в массовое добровольное общество.

Сегодня в его рядах насчитывается около 5 миллионов членов, которые активно борются за предотвращение несчастных случаев на воде.

В числе членов ОСВОДА РСФСР более 17 тысяч коллективных — предприятия, организации, фабрики, вузы и т. д. Они помогают советам ОСВОДа первичных организаций в их многогранной деятельности: привлечь общественность к активному участию в раз-

Что такое ОСВОД

яснительной и организаторской работе, обучать население, и особенно детей, плаванию, на общественных началах дежурить на пляжах, водных базах, водоемах.

В СОВЕТСКОМ РАЙОНЕ г. Новосибирска насчитывается 12 первичных организаций и 7 коллективных членов ОСВОДа, в которых состоит 2078 человек (1400 из них юные осведомцы). Среди лучших осведомцев находятся такие коллективы, как производственное ремонтно-наладочное предприятие, ДУ № 10, завод железобетонных изделий № 7, автотранспортная база № 7, школы №№ 25, 166, 61.

Следует отметить и такие коллективы, которые пока не проявили себя в ОСВОДе. Это Опытный завод СО АН СССР, завод конденсаторов,

институты СО АН СССР и организации «Сибкадемстрой».

Впереди у ОСВОДа много трудных и интересных дел — это строительство единой водно-спортивной базы на Левом берегу, создание клубов «Юный моряк», «Нептун», дальнейшее обучение населения по специальностям судоводителя — любителя, аквалангиста, водолаза, матроса-спасателя и другим, регистрация и техосмотр плавсредств, организация патрульной службы на воде, пляже, водных базах, обучение населения (особенно детей) плаванию и т. д.

Дело ОСВОДа — важное государственное дело. Сила общества — в его массовости. Чем больше осведомцев и чем выше их мастерство, тем меньше несчастных случаев на водах.

А. ЛЕОНТЬЕВ,
председатель Советского районного совета ОСВОД при исполнительном комитете Советского районного Совета депутатов трудящихся г. Новосибирска.

Кино в ДК «Академия»

- 1—3 марта — «Благослови зверей и детей» — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.
- 2—3 марта в 22 часа дополнительно: «Хеппинг в белом».
- 4 марта — «Девятнадцать девушек и один моряк» — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.
- 5 марта — «Воспоминание о будущем», «РОВЕСНИК» № 25 — 72 — в 12, 14, 16, 18.
- 6—7 марта — «Пятьдесят на пятьдесят» — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

В РЕДАКЦИЮ ГАЗЕТЫ «ЗА НАУКУ В СИБИРИ»

Приносим глубокую благодарность коллективу мастерской НГУ, работникам столовой № 1 УРСА «Сибкадемстрой», друзьям и товарищам, разделившим с нами тяжелую горю и принявшим участие в похоронах нашего любимого и дорогого отца и мужа.

Семья КОПЫЛОВЫХ.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

Средняя школа № 130 объявляет прием учащихся:

- 1) в 1 класс на 1973-74 учебный год. Заявления принимаются с 1 по 15 марта 1973 года. К заявлению прилагаются: свидетельство о рождении ребенка и справка о состоянии здоровья;
- 2) в 7 и 9 классы с углубленным изучением математики и физики. Прием заявлений с 1 июня 1973 года.

Совет по проблемам образования при Президиуме СО АН СССР.

ВНИМАНИЮ
САДОВОДОВ
ОБЩЕСТВ «НИВА»
И «ВОСТОК»!

Контора обществ перенесена с улицы Терешковой, 44, на ул. Золотодольскую, 9, в первый подъезд (рядом с ТБК).

Приемные дни остались прежние:

общество «Восток» — по-неделю и четверг;
общество «Нива» — вторник и четверг.

Правления обществ «Нива» и «Восток».