

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Орган парткома, комитета ВЛКСМ, Объединенного комитета профсоюза, Президиума Сибирского отделения АН СССР.

№ 40 (65).

3 октября 1962 г., среда.

Цена 2 коп.

ДЕНЬ СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Один день в жизни большого коллектива ученых Сибирского отделения — это не так уж мало. Ведь только в Новосибирском научном центре трудится 10 академиков, 27 членов-корреспондентов, 50 докторов и 458 кандидатов наук.

Ученые Сибирского отделения работают над крупными проблемами, имеющими большое теоретическое и важное народнохозяйственное значение, ведут фундаментальные исследования, оказывающие принципиальное воздействие на подъем производительных сил Сибири и Дальнего Востока.

В СО АН СССР разрабатывается сейчас 23 основных направления современной науки. В планы институтов включено 78 крупных проблем, из которых 46 являются комплексными.

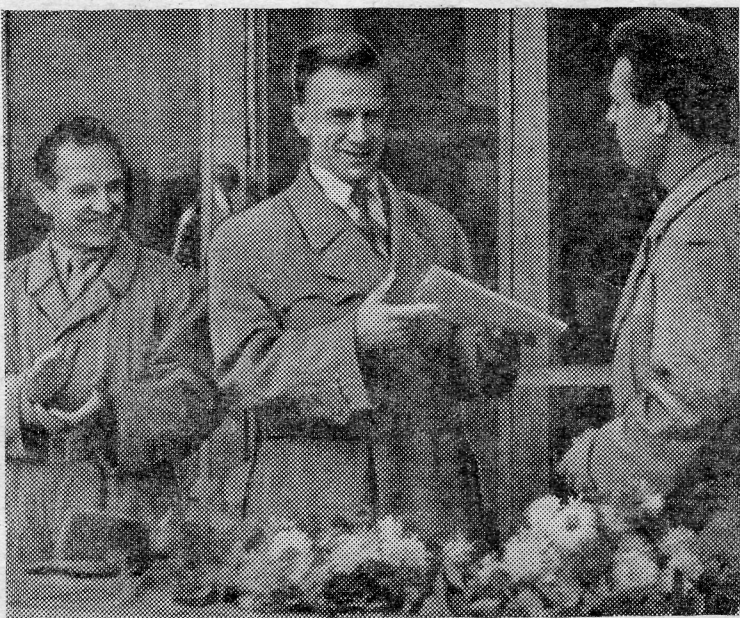
Задача ученых Сибирского отделения — проводить большие поисковые работы, осуществлять научные исследования и внедрять открытия в производство. Поэтому творческая связь ученых и производственников стала руководящим и организующим принципом. Ученые СО АН СССР поддерживают научно-производственные связи с 656 заводами, колхозами, совхозами.

Работники науки и производства дополняют друг друга: наука помогает производственникам решать сложные технические проблемы, а производство ставит перед наукой новые задачи, не дает ей отставать от жизни.

Богата, многообразна жизнь лабораторий, отделов и учреждений СО АН СССР.

И даже один день — это вклад в решение задач, поставленных перед учеными XXII съездом Коммунистической партии.

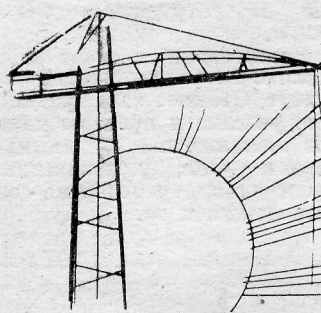
В этом номере нашей газеты мы публикуем материалы, рассказывающие о некоторых событиях, которые произошли 25 сентября в жизни Сибирского отделения.



25 СЕНТЯБРЯ. В этот день математики начали переезжать в новый корпус института.

На снимке запечатлен момент вручения акта сдачи нового здания директору Института математики академику С. Л. Соболеву.

Фото Б. ЖИРОВА
(Хроника фотоклуба СО АН СССР).



Сверх обязательств

25 сентября в отделе быстротекущих процессов Института гидродинамики (зав. отделом Б. В. Войцеховский) заканчивалась подготовка к испытанию в карьере автоматического импульсного водомета с давлением струи в 30000 атм. Изготовлена опытная установка, выбрасывающая водяную импульсную струю давлением в 50000 атм. Все это сделано уже сверх социалистических обязательств.

В этот день кандидат физико-математических наук В. С. Наместников (отдел прочности) получил приглашение принять участие в Объединенной международной конференции по ползучести, которая состоится в августе 1963 года в Нью-Йорке.

А. ИВАНОВ,
младший научный сотрудник ИГ.

Вместе с заводом

25 сентября в Институт катализа приехали представители Новосибирского химзавода. Младший научный сотрудник Л. Гаврилина дала консультацию заводским работникам о применении хроматографии при химическом анализе продуктов окисления метанола. Этот прогрессивный метод был освоен ею для лаборатории окислительных процессов и теперь заинтере-

ресовал заводскую лабораторию.

В лаборатории моделирования каталитических процессов происходило совещание. Заведующий лабораторией М. Г. Слинько рассказал представителям завода о результатах моделирования процесса окисления метанола в формальдегид на окисных катализаторах. Разработка этого нового процесса ведется совместными усилиями института и завода.

Работники центральной заводской лаборатории и опытно-

го цеха с интересом заслушали сообщение — ведь на электронных математических машинах в течение двух дней были воспроизведены результаты многодневных исследований на опытной установке завода, проверены все возможные режимы работы установки, выбран наилучший из них и даны практические рекомендации по интенсификации работы установки.

В. БЕСКОВ,
младший научный сотрудник.

Лекции в НГУ

25 сентября в НГУ с утра и до позднего вечера шли занятия. Студенты слушали лекции академиков А. И. Мальцева, С. Л. Соболева, С. А. Христиановича, профессоров П. П. Беллинского, Л. М. Волштейна, О. Ф. Васильева, А. А. Ляпунова, Ю. Б. Румера, Б. С. Соколова. Студенты-химики проходили практикум в лабораториях органической химии, физи-

ческой химии, аналитической химии и неорганической химии. Студенты-физики занимались в лабораториях измерительного практикума и практикума по электричеству.

Вечером зажгли огни на четвертом этаже центральной части здания. Это строители спешили сдать университету недостроенную часть здания.

Л. ЛИСС,
начальник учебной части.

СЕГОДНЯ, 3 ОКТЯБРЯ, начинаются занятия во всех звеньях системы партийного просвещения

В 1962—1963 учебном году в кружках и семинарах будут заниматься более пяти тысяч человек. Около двух тысяч сотрудников Сибирского отделения будут работать в философских методологических и экономических семинарах. Слушатели 15 семинаров и 9 кружков приступают к изучению истории КПСС.

Повысился интерес к изучению вопросов международного положения и внутренней политики СССР. По этому циклу организовано 64 семинара и 36 кружков.

Сегодня начнут работать семинары по основам марксизма-ленинизма, по коммунистическому воспитанию и др. Сформированы агитколлективы. Подобрано 250 агитаторов.

Создана новая лаборатория

Утром, 25 сентября, почтальон доставил в Новосибирский государственный университет объемистый пакет. На стол ректора академика И. Н. Векуа лег новый документ, подписанный одновременно председателем Новосибирского совнархоза тов. Забалуевым и Министром высшего и среднего специального образования РСФСР тов. Столетовым. Их совместным приказом-распоряжением при Новосибирском государственном университете была организована хозяйственная научно-исследовательская лаборатория экономико-математических расчетов. Она призвана решать конкретные задачи оптимального планирования при размещении и специализации производства в районах Сибири и Дальнего Востока. Лаборатория создана по инициативе группы ведущих ученых СО АН СССР, работающих в области экономико-математических исследований. До конца года лаборатории предстоит выполнить по договорам с промышленными предприятиями и проектными институтами ряд ответственных работ. В их числе проект размещения и специализации электротехнической промышленности Западной Сибири, рациональная схема маршрутизации автотранспорта «Сибкадемстрой» и

др. К работе в лаборатории будут широко привлекаться студенты — математики и экономисты старших курсов. Об одной из проблем, которой будет заниматься эта лаборатория, рассказывается в статье Ю. Авдеева «Задание строителям дает алгоритм», опубликованной на 2 и 3 страницах этого номера нашей газеты.

Закончен проект выставки

В этот же день группа научных сотрудников институтов математики и экономики закончила проект выставки, которая будет экспонирована на открывающейся 12 октября первой сибирской конференции по применению математических методов и электронной техники в экономике и планировании.

На стендах выставки показана история развития экономико-математических исследований в нашей стране, а также освещена работа лабораторий математико-экономических исследований ИМ и экономико-математических исследований ИЭ и ОПП.

Обычный день

Открытия не приходят в точно назначенный день. 25 сентября в Институте теплофизики был обычным днем. Заботы, радости, огорчения, труд...

Вот отдел физики низких температур. Он работает под руководством члена-корреспондента АН СССР П. Г. Стрелкова. В этот день здесь не был получен абсолютный ноль температуры и не было достигнуто давление в 1 миллион атмосфер...

Нет. Минимальная температура, обнаруженная в отделе, была равна +10°C. Опуститься ниже не удалось — в этот день не привезли жидкий азот.

В группе физики высоких давлений Д. Миринский с сотрудниками готовил очередной эксперимент. А за стеной Э. Матизен с товарищами монтировал калориметрическую установку.

В комнате напротив было тихо. Ее обитатели научные сотрудники А. Шпунт и В. Фридман в этот день отравили в печать две статьи.

Инженер-конструктор В. Шестопал в этот день получил, наконец, вакуум в сотую мм рт. ст. Студент-дипломник В. Икорский собрал свой первый усилитель.

Л. БОЯРСКИЙ.

* * *

Институт цитологии и генетики был создан в 1957 г. В то время работали только лаборатории экспериментального мутагенеза и радиационной генетики. Сейчас в институте — десять лабораторий.

25 сентября из Новосибирска в Академгородок переехали последние лаборатории института — генетических основ селекции животных, нуклеиновых кислот, цитологии и цитохимии. Переехала в этот день и библиотека.

45
дней



Наше интервью

Рентгеноспектральная лаборатория Института неорганической химии создана немногим более года назад, но она уже сейчас играет существенную роль.

Одно из основных новых направлений Института — химия полупроводников. Ею и начали заниматься в рентгеноспектральной лаборатории, делая акцент на экспериментальное изучение спектров при низких температурах.

Младшие научные сотрудники В. И. Чирков, И. А. Овсянникова, С. М. Блохин ведут эксперименты по исследованию тонкой структуры спектров переходных металлов в полупроводниковых материалах: окислах титана, гексаборидах редких земель, которые используются в современных радиотехнических устройствах при особо трудных условиях.

Аналогичные исследования с

целью выявления некоторых теоретических вопросов рентгеновской спектроскопии в щелочно-галлоидных соединениях ведет Л. Н. Мазалов.

Их сверстник молодой специалист по радиоэлектронике В. Г. Цукерман изучает методы регистрации рентгеновского излучения. Его цель: автоматизировать и увеличить чувствительность и точность измерений.

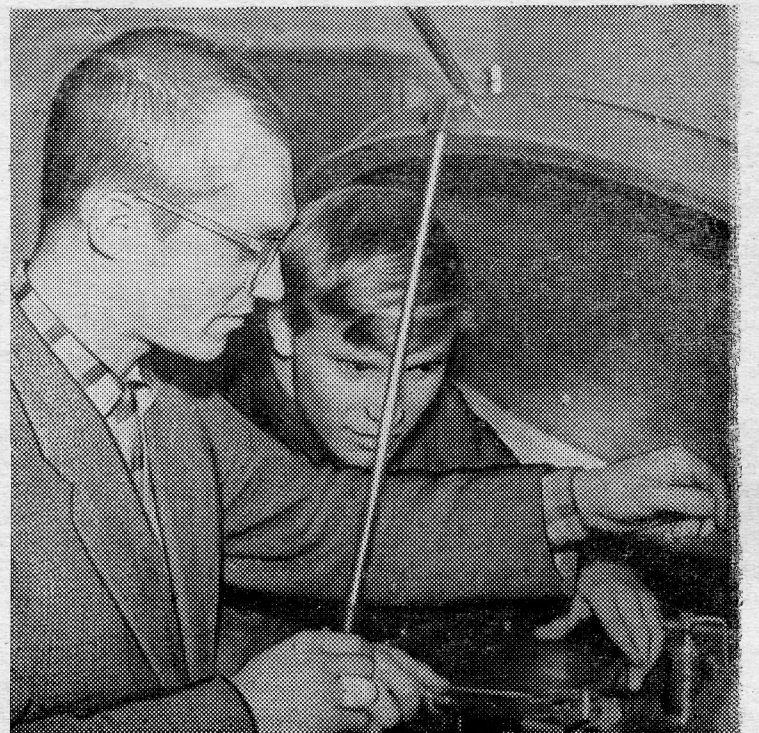
25 сентября в 221 комнате, где работает В. И. Чирков, рядом с длинноволновым рентгеновским спектрографом, на котором ежедневно проводятся эксперименты, появился «ВС» — мощный высоковольтный стабилизатор. Еще накануне он стоял в соседней комнате. Чтобы размонтировать, перенести по частям и вновь смонтировать этот крупный трансформатор — выпрямитель одному человеку потребовалось бы два месяца. Лаборатория же — пятеро научных сотрудников, инженер, лаборант, двое студентов-практикантов — быстро перенесли его в 221 комнату и подключили к рентгеновскому спектрографу.

Взяв просушенную после проявления пленку, где в виде темных полос зафиксирован спектр очередного образца — одного из низших окислов титана, — В. И. Чирков рассматривает его, часто поглядывая в сторону «ВС», чтобы вовремя подоспеть на помощь.

Собрано несколько десятков пленок. Закончить их подбор по всем разновидностям окислов титана — одно из его личных обязательств к открытию горючка.

Если действительно в расположении полос спектра будет закономерность, это подтвердит важную гипотезу...

...В одиннадцать часов в лабораторию пришли два инженера-конструктора из создаваемого сейчас в Сибирском отделении СКБ научного приборостро-



На снимке (слева направо): Владимир Чирков и студент РГУ Вадим Горский.

ения — Г. И. Козюра и С. В. Никулина.

Заведующий лабораторией, доктор химических наук Эммануил Ефимович Вайнштейн познакомил их со спецификой работы, с идеей рентгеновского прибора, который в течение двух месяцев совместными усилиями нужно воплотить в металл.

...Летом, во время своих отпусков, Л. Н. Мазалов, В. И. Чирков ежедневно приходили в лабораторию навестить друзей, узнать новости, помочь.

Вспоминаются слова Э. Е. Вайнштейна:

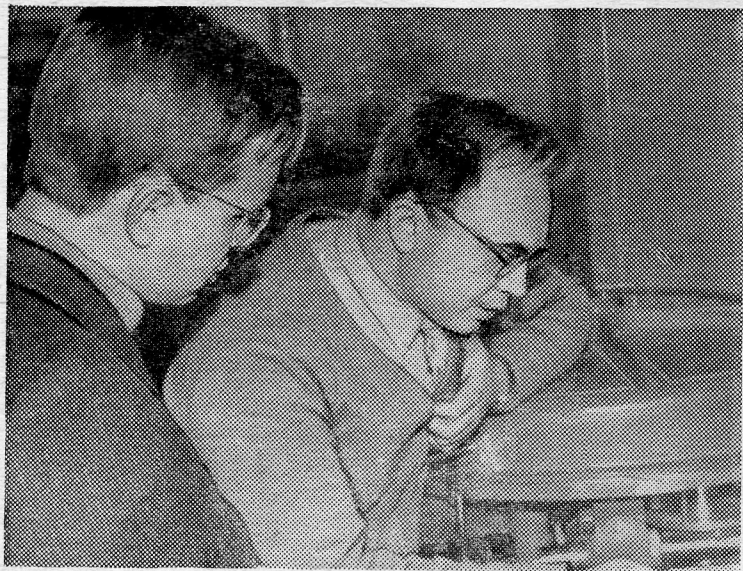
— Мне всегда приятно при-

сутствовать на их семинарах: такой дух научного искания и в то же время искренности, взаимопомощи, сплоченности. Это уже коллектив, который сможет решать большие задачи, к которым мы вплотную подошли.

Можно еще добавить, что рентгеноспектральная лаборатория — одна из первых в Институте неорганической химии выполнила обязательство, взятое к открытию научного центра — смонтировать основное оборудование. Коллектив борется за звание лаборатории коммунистического труда в науке.

Б. ФРОЛОВ.

Фото Г. Переладова.



В. Г. Цукерман заканчивает сборку рентгеновского спектрометра с ионизационной регистрацией.

...Наладка установки, наконец, закончена. Она запущена. Действует. Сюда собирается вся лаборатория. Нет только Блохина. Он сегодня в лесу выкапывает деревья для посадок в горючке.

На снимке (слева направо): Лев Мазалов и Виктор Цукерман.

Задание строителям ДАЕТ АЛГОРИТМ

должительность строительства жилого дома в Москве в 1961 г. составила 13,4 месяца, против 9 месяцев по нормам, величина задела по площади на 60 процентов превышала нормативную величину, а на последний квартал года приходилось более 30 процентов годового ввода жилой площади.

Еще хуже эти показатели в Новосибирске. Средняя продолжительность строительства жилого дома здесь составила 16 месяцев, против 7 нормативных, задел превышал нормативный более чем в 2 раза, а на последний квартал года здесь пришлось около половины годового ввода жилой площади.

Экономическая кибернетика позволяет определить четкий, научно обоснованный метод решения вопросов оптимизации процессов управления производством. Кибернетический подход к решению этих вопросов подобен встряхиванию металлических опилок в магнитном поле в классическом школьном опыте. Опилки на листе принимают упорядоченное положение; совершенно так же совокупность знаний по управлению производством, излагаемая описательными методами, «упаковывается» в рациональную систему, между отдельными элементами системы устанавливаются объективные взаимосвязи, появляется возможность количественной оценки этих связей.

Любое предприятие можно рассматривать как сложную динамическую систему, состоящую из управляющего и исполнительного органов, которые связаны между собой совокупностью прямых и обратных связей. Процессы управления в такой системе, т. е. управление ходом производства на предприятии реализуются в форме

оперативного планирования и диспетчеризации. По каналам прямой связи управляющий орган в соответствии с заданной программой выдает исполнительным органам командную информацию в форме плановых заданий и распоряжений. По каналам обратной связи управляющий орган получает от исполнительных информационных об их состоянии, об исполнении команд управления и о влиянии внешних факторов. Наличие обратных связей является характерной принципиальной особенностью сложных динамических систем. Благодаря им управление системой или ее саморегулирование осуществляются в зависимости от отклонений значений параметров системы от некоторых заданных значений.

Основным содержанием кибернетического подхода к оптимизации управления производством на предприятиях является упорядочение циркулирующих в них потоков экономической информации с помощью методов исследования операций.

В данном изложении понятие «операция» охватывает организованную деятельность в любой сфере общественной жизни, проводимую под руководством и по плану и имеющую характер повторяемости, т. е. многократности. При этом подразумевается наличие общего и устойчивого в ряде явлений и, следовательно, возможность установления закономерности.

Изучение и упорядочение потоков информации, циркулирующих в экономической системе, выполняется в ходе функционального и структурного анализа управляющего органа системы.

(Окончание на 3 стр.)

На конкурс поступили первые работы

В Объединенный комитет профсоюза 25 сентября поступило более 20 работ на IV конкурсе на лучшую внеплановую научно-исследовательскую работу и лучшее изобретение и рационализаторское предложение от сотрудников СО АН СССР.

Подготовили к сдаче работы Химико-металлургический институт. Отстают пока традиционные участки и призы конкурсов прошлых лет — институты горного дела, радиофизики и электроники, транспортно-энергетического и др.

Прием работ будет закончен 15 октября. А. СИДОРОВ.

БОЛЕЕ ТЫСЯЧИ ПУТЕВОК ЗА ДЕВЯТЬ МЕСЯЦЕВ

25 сентября 1962 г. была выдана санаторно-курортная путевка для лечения в одном из санаториев Цхалтубо старшему инженеру ИЯФ П. П. Шам. Это была 1181-я путевка, выданная Объединенным комитетом профсоюза сотрудникам СО АН СССР в 1962 году.

За девять месяцев этого года отдохнуло по льготным путевкам в санаториях 166 человек, по платным путевкам в санаториях — 56, в домах отдыха — 864, по путевкам профсоюза за границей побывало свыше 40 человек и т. д.

До конца года еще будет выдано около 60 льготных путевок в санатории и большое число путевок в дома отдыха. Для членов семей сотрудников СО АН СССР будут выделены платные путевки в санатории Карачи с 15 ноября (лечение женских болезней) и путевки на октябрь-ноябрь в дом отдыха Мочище и Бердск. Получены путевки в санаторий матери и ребенка.

Г. ДОЖДИКОВА.

Подведены итоги

В прошлое воскресенье состоялось закрытие летнего спортивного сезона, а 25 сентября — подведены результаты последних соревнований по парусному спорту в навигацию 1962 г.

В соревнованиях приняло участие 4 клуба. Первое место заняли спортсмены клуба «Наука», набрав 5840 очков. Второе место — «Водник» (3795 очков), на третьем — «Энергия» (1808 очков).

В личном первенстве нашим спортсменам достались все призовые места.

Подшефному — детскому дому

25 сентября с. г. местком Химико-металлургического института (председатель МК А. А. Корнилов) сдал в Объединенный комитет профсоюза для отправки в подшефный детский дом Михайловского района 201 книгу, собранную от сотрудников института.

Успешно идет сбор литературы для библиотеки этого детского дома в Транспортно-энергетическом институте (председатель МК С. Г. Соколов).

Выделил средства для приобретения книг местком Института горного дела (председатель МК М. М. Жарков).

М. МИХАЛЕВА, председатель детской комиссии Объединенного комитета профсоюза.

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

При функциональном анализе выявляются рациональная организация потоков информации, объективно необходимый объем информации для каждого звена управления, характер переработки информации и способы ее «упаковки» (кодирования).

При структурном анализе выявляется порядок переработки информации, например, методика выработки оперативных плановых заданий на основе показателей установленного плана и данных о складывающейся производственной обстановке.

Процесс переработки информации расчленяется на элементарные строго формализованные акты; соответственно выделяются отдельные элементы управления органа и связи между ними.

Каждый элемент предназначен для выполнения актов определенной природы. Познается координация действия отдельных элементов управляющего органа. Математическое выражение порядка переработки информации образует управляющий алгоритм.

Экспериментальная проверка этого метода в строительных организациях подтвердила ожидаемую эффективность. Поскольку одним из основных методов управления производством на предприятии является оперативное планирование, то упорядочение процессов управления производством должно выразиться, прежде всего, в упорядочении оперативного планирования.

Упорядочение потока плановой информации и рационализация ее «упаковка» позволили сократить объем текущей плановой работы в строительных организациях в несколько десятков раз. При этом было достигнуто сочетание в едином

Задание строителям дает алгоритм

методе вопросов технологической подготовки производства, разработки календарных графиков и месячных оперативных планов. Известно, что до сих пор эти вопросы в строительстве решаются независимо друг от друга.

Исследование механизмов внешних воздействий, обуславливающих появление диспропорций в строительном производстве, позволило установить, что необходимым элементом обратных связей оперативного планирования является экономическая заинтересованность строительных организаций в сокращении сроков строительства. Существующая система расчетов в строительстве такой экономической заинтересованности не создает. Поэтому в ходе исследования была выработана система расчетов, стимулирующая эту заинтересованность. Интересно отметить, что вскоре аналогичная система расчетов была предложена чехословацкими учеными.

Результатом экспериментальной части исследования явилась разработка и проверка в производственных условиях оригинальной системы оперативного планирования, получившая высокую оценку строителей и отмеченная на Всесоюзном конкурсе на лучшую систему оперативного планирования. Внедрение ее сократило сроки строительства объектов, на которых она применялась.

Кибернетический подход к оптимизации процессов управления производством позволяет предпринять количественную оценку эффективности управления. При этом используется одно из понятий теории информа-

ции — организация, — которое дает числовую меру статистических связей отдельных элементов, входящих в динамическую систему.

Каждый элемент в процессе развития системы принимает некоторое множество состояний, над которыми задано распределение вероятностей. Если элементы независимы, т. е. состояние одного не влияет на состояние других, то данная система будет предельно дезорганизована. В полярном случае состояние одного элемента однозначно определяет состояние всех остальных. Это случай идеальной организации.

Практически динамические системы в экономике находятся в каких-то промежуточных состояниях.

Был выполнен экспериментальный расчет уровня организации жилищного строительства в крупных экономических районах. Устойчивость производственного процесса оценивалась отношением величины среднемесячного задела к величине месячного ввода; оценка уровня организации системы (в данном случае группы трестов, ведущих жилищное строительство) производилась по годовой совокупности этих отношений.

Очевидно, что полученные показатели уровня организации отнюдь не должны рассматриваться как абсолютные. Их экономическое значение состоит в том, что они дают возможность количественной оценки уровней организации экономических систем (уровней руководства) и объективное соизмерение этих уровней во времени для любого числа экономических систем.

Относительную достоверность полученных оценок подтверждает сопоставление их с некоторыми показателями, характеризующими фактические пропорции развития производства в сравнении с необходимыми. Большому превышению фактических сроков строительства над нормативными соответствует более низкая оценка уровня организации системы. Это соответствие сохраняется и в динамике изменения показателей во времени.

Резкое повышение уровня организации производства в 1961 г. в Главнинградстрое представляется возможным объяснить тем, что в 1961 г. начали работать на полную мощность домостроительные комбинаты. В них реализовано массово-поточное производство, т. е. высший тип производства. Динамика колебаний уровня организации жилищного строитель-

ства в Новосибирском совнархозе свидетельствует о малой эффективности руководящего воздействия совнархоза на состояние дел по сокращению продолжительности строительства.

Закономерным этапом кибернетического подхода к оптимизации процессов управления производством является синтез управляющего органа из элементов заданной физической природы, который сможет осуществлять данный алгоритм переработки информации.

В результате синтеза может быть создана соответствующая электронно-вычислительная машина.

Но синтез управляющего органа может принять и форму установления рациональной штатной структуры, т. е. уже в условиях сегодняшнего дня кибернетический подход к решению вопросов управления производством на предприятии позволит решить на научной основе еще одну задачу огромной народнохозяйственной важности — назначение штатов аппарата управления предприятиями.

Ю. АВДЕЕВ,
кандидат экономических наук.

УЧЕНЫЕ — ПРОИЗВОДСТВУ

25 СЕНТЯБРЯ и. о. зав. аналитической лабораторией ХМИ И. В. Новик был на II Всесоюзном совещании по полирографии. На этом совещании присутствовали представители научно-исследовательских учреждений и предприятий 36 городов Советского Союза. Они обменялись опытом внедрения новых методов полирографии.

Ниже мы публикуем статью, в которой рассказывается, какую помощь оказывают научные сотрудники аналитической лаборатории ХМИ СО АН СССР производству.

Аналитическая лаборатория Химико-металлургического института возникла при организации Западно-Сибирского филиала Академии наук СССР и существует более 15 лет.

С первых дней развития лаборатории ее деятельность была направлена на обслуживание не-

отложных нужд народного хозяйства Сибири.

В лаборатории наряду с исследовательской работой проведены десятки тысяч химических анализов проб горных пород, различных руд, сплавов и сталей, глин и песков, природных вод и других материалов.

К услугам аналитической лаборатории прибегали не только лаборатории ХМИ, но и смежные академические институты, а также многие предприятия Новосибирска и других городов Сибири. Аналитики выполнили большой объем определительских работ для геолого-разведочных партий, для экспедиций СОПС, для соляных промыслов Сибири и Казахстана, для проектных организаций и отдельных производств.

Они определяли химический состав алтайской киновари, горно-морских железных руд, кулундинских мергелей, таволжанской соли и бурлинской рапы, ачинских глин и кучукского сульфата.

Результаты анализов легли в основу подсчетов запасов месторождений, использованы для технических проектов, технологических схем и теоретических выводов.

Значительная работа проводится по тематике в помощь сельскому хозяйству.

Исполнение анализов сибирского минерального сырья в ряде случаев требовало создания новых методов анализа применительно к особенностям исследуемых материалов. Такие методики разрабатывались в аналитической лаборатории ХМИ, а затем использовались для работы. Отдельные методики были внедрены в практику других заводских лабораторий.

(Окончание на 4 стр.)

Парни нашего КБ

Разнообразен и широк круг вопросов и проблем, которые встают перед конструкторами в их повседневной работе. Это проблема сверхвысокого вакуума и сильных магнитных и электростатических полей и сверхвысоких давлений. Плазма, электрон, позитрон — давно утратили свой теоретический, абстрактный смысл для конструктора и стали вполне конкретными и осязаемыми в инженерном смысле категориями.



Однако не так податливы и покорны эти «проблемы», как об этом частенько пишут в «научно-популярной» литературе. Немало «крови» стоит конструктору «одеть» в конкретные инженерные формы и материалы пусть даже «маленькую», но на первых порах кажущуюся бесплотной и абстрактной физическую идею. Подчас идея превращается в проблему. «Проблема» срывает все планы и сроки. И тогда вокруг нее вспыхивают жаркие споры.

Но рано или поздно проблема перестает быть проблемой. Идея ложится, как музыка на ноты, в формулы и цифры расчетов, обрастает эскизами и чертежами, технологическими по-

исками и, наконец, обратившись в солидную пачку чертежей, уходит в цех, прожояемая усталым, тревожным, но полным надежды взглядом конструктора-разработчика.

Конструкторы. Это мои друзья, товарищи, единомышленники. Они пришли в КБ ИЯФ раньше, другие позже, но всех нас объединила одна цель, одни задачи, стоящие перед институтом.

Здесь нет равнодушных, каждый по-своему увлечен работой и каждый понимает всю важность и ответственность ее. Именно некоторых из моих товарищей я и хочу назвать в этом маленьком репортаже со снимками, сделанными 25 СЕНТЯБРЯ.

* * *

Василий Александрович Гапонов — руководитель конструкторской группы. Беспокойная душа, «генератор идей» и хороший инженер-конструктор. У нас любят и уважают Василия Александровича за неуемную энергию и работоспособность, за талант и живой ум конструктора и любят за справедливость, за товарищество, за веселый характер. Появилась идея... (фото № 1).



Ерохов Виктор Николаевич (справа на фото № 2) — молодой специалист, всего лишь два месяца назад он начал трудный и увлекательный путь конструктора. Лишь в этом году он закончил электромашиностроительный факультет МЭИ. И вот — первая самостоятельная работа завершена.

Первая самостоятельная работа... Ее конструктор помнит всю свою жизнь; одни вспоминают об этом серьезно и обстоятельно, другие с легким юмором, у третьих эта «конструкция» уже в те далекие времена не сулила приятных воспоминаний, и они на «бестактный» вопрос отвечают с гримасой досады: «Не помню»...

Будет ли этот прибор «жить» — покажет время, а пока руководитель конструкторской группы Алексей Николаевич Щепин (на фото слева) придирчиво знакомится с чертежами.

Молодой инженер-конструктор А. Ф. Шипилов (фото № 3) также завершает свою первую работу. Корнюхин Герман Анатольевич (фото № 4). Это один из «старейших» конструкторов ИЯФа в Сибирском отделении.

объектив запечатлел его в тот момент, когда он, с истинно «корнюхинским» спокойствием и невозмутимостью, закончил без лишнего эмоций одну работу и, деловито наложив лист ватмана, приступил к очередному заданию.

Фото и текст А. Усова.

3 А НАУКУ
В СИБИРИ

В ПЕРВЫЕ В МИРЕ

В Якутске и Иркутске, на Камчатке и Сахалине, Улан-Удэ и Красноярске созданы институты и отделы филиалов Сибирского отделения Академии наук СССР. Ученые филиалов ведут большую, интересную работу. 25 СЕНТЯБРЯ в каждом из научно-исследовательских учреждений проводились эксперименты, готовились к печати научные труды, проходили семинары, совещания, велись дискуссии...

В этом номере нашей газеты мы расскажем только об одной из лабораторий Якутского Института мерзлотоведения.

В Якутии были сделаны первые шаги в области инженерной геокриологии. Еще в 30-х годах было построено первое отапливаемое здание ЯЦЭС с проветриваемым подпольем, послужившее затем схемой строительства аналогичных сооружений в СССР и США.

Институтом мерзлотоведения были впервые в мире проведены эксперименты, позволившие при помощи электротензометров выяснить расчетную схему для определения несущей способности свай, заделанных в многолетнемерзлый грунт.

Здесь была разработана и успешно осуществлена методика восстановления сооружений, разрушающихся вследствие протаивания под ними мерзлого основания; оказалось, что для этого достаточно поднять полы и превратить нижнюю часть здания в проветриваемое подполье. Жители Якутска конца 40-х годов помнят, как при помощи этого метода были приведены в нормальное состояние сильно разрушенный корпус Педагогического института (ныне Якутский государствен-

ный университет), здание Республиканской библиотеки им. Пушкина и другие здания.

Жители Якутска помнят, как за последние 20—30 лет преобразились его улицы и здания. Можно с уверенностью сказать, что новые многоэтажные корпуса и бетонные мостовые города не были бы осуществлены без учета при их строительстве закономерностей инженерной геокриологии, и в то же время инженерная геокриология не получила бы современного развития без участия в ее разработке научного и производственного коллектива Якутска.

В этом году Якутская АССР праздновала 40 лет своего существования. Заглядывая вперед, невольно хочется представить себе 1972 год, когда наступит 50 лет Республики. К тому времени многое должно измениться. Якутск должен озелениться; в нем вырастут многоэтажные здания, протянутся широкие улицы с аллеями, водопроводные, канализационные, теплопроводные и газопроводные сети. Растет Мирный — город алмазов — первый на территории многолетнемерз-

лых грунтов, который будет отапливаться электрической энергией. Населенные пункты и промышленные предприятия будут связаны железнодорожными и усовершенствованными автодорожными магистральями.

Многое должно измениться и в инженерной геокриологии. Необходимо разработать методику преобразования в природных условиях физических и строительных свойств грунтов, используемых в качестве среды, основания и материала; познать физическую сущность и природу морозного пучения и разработать методику радикальных противопучинных мероприятий; исследовать закономерности взаимодействия сооружений с мерзлыми грунтами в условиях прибрежной полосы северных морей и разработать методику учета этих закономерностей для постройки гидротехнических сооружений; внести ясность в работу всех видов подземных коммуникаций; оборудовать институт установками для проведения исследований взаимодействия сооружений с мерзлыми, промерзающими и протаивающими грунтами с централизованным управлением, красивыми условиями и автоматической записью результатов; оборудовать институт быстродействующими вычислительными машинами и т. д.

Чтобы это осуществить, нужно создать высококвалифицированные кадры специалистов инженерного направления, в основном из молодежи, в том числе физиков, геофизиков и строителей.

УЧЕНЫЕ — ПРОИЗВОДСТВУ

ных металлов. Эта помощь осуществляется в рамках договоров о творческом содружестве науки и производства. Таких договоров заключено три, и они успешно выполняются.

Б. С. Христофоров неоднократно выезжал на производства в Восточный Казахстан, ездил в Среднюю Азию, где делал научные доклады и проводил консультации для инженерно-технических работников Лениногорского комбината, Усть-Каменогорского комбината и др.

Сотрудники аналитической лаборатории активно пропагандируют науку, читают научно-популярные лекции на предприятиях города и в колхозах подшефного Михайловского района.

Живая творческая связь работников науки и производства приносит взаимную пользу и позволяет полнее использовать в народном хозяйстве достижения современной химии.

И. НОВИК,
и. о. зав. аналитической лаборатории ХМИ.



Разработанные в лаборатории методики комплексно-метрического определения некоторых элементов (мл. научн. сотрудн. А. Г. Петренко) были внедрены на Чернореченском цементном заводе, ЦНИИОлово, в Институте пластмасс и ряде предприятий. Эти методики позволили повысить точность и ускорить выполнение анализов.

Только в этом году в лабораторию за научно-технической помощью обращались десятки предприятий города и области: Химфармзавод, Бердский радиозавод, зеркальная фабрика, завод медицинских препаратов, Оловозавод, комбинат и др.

После создания в лаборатории группы вещественного анализа старший научный сотрудник Б. С. Христофоров оказывает большую практическую помощь аналитикам и технологам предприятий промышленности цвет-

На фотоконкурс



Маленькая няня.

Фотоэтиюд А. УСОВА.

Поскольку даже элементарные сведения о строительстве и проектировании сооружений на мерзлых грунтах либо совсем не преподаются, либо сообщаются в крайне ограниченном объеме изложении, необходимо срочно пересмотреть учебный процесс и программу на кафедре строительного дела Якутского государственного университета. Созда-

ние специализированной кафедры по строительству на многолетнемерзлых грунтах, безусловно, оправдало бы себя в подготовке полноценных кадров.

Н. САЛТЫКОВ,
заведующий лабораторией оснований и земляных сооружений, заслуженный деятель науки ЯАССР.



Письма, пришедшие в редакцию 25 сентября

«ЗАБЫВЧИВЫЙ» СТОЛ ЗАКАЗОВ... находится в микрорайоне «В» дома № 27, квартире 49. Здесь охотно принимают заказы, но не выполняют их.

Четыре раза я заполнял бланки заказов и ни разу не получил по ним продукты, хотя и находился все время дома в ожидании звонка.

После 8 часов вечера мне пришлось ехать в Новосибирск за продуктами.

М. БУРКОВ.

В УПРАВЛЕНИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ научного городка есть группа спецтехники. Здесь сосредоточены в основном все снегоуборочные машины. Зимой они работают, а летом из 19 за- нят только 8 тракторов и поливомоечных машин.

Таким образом, многие водители 6—7 месяцев не загруже-

ны работой, а оклад они получают круглый год.

Мне думается, что нет смысла содержать мелкие автохозяйства. Пора все машины объединить в Центральную автобазу Сибирского отделения, где бы вся техника использовалась планомерно.

А. КРЕМНЕВ,
шофер.

ДВАДЦАТЬ ПЯТЫЙ ДЕНЬ ИДУТ ЗАНЯТИЯ В ШКОЛАХ. В чистых, светлых классах наши учителя проводят уроки.

Совсем другое положение создалось у нас с физкультурой: спортивный зал не отремонтирован, проводить уроки на улице не удается из-за плохой погоды.

Ремонт спортзала затянулся. И его, видимо, не думают возобновлять в ближайшее время.

П. БАЛАДУРИН,
преподаватель физкультуры 162 школы.

25 СЕНТЯБРЯ отдел художественной литературы ГПНТБ посетил около 200 читателей. В этот день было выдано более 300 книг.

За 25 СЕНТЯБРЯ в 72 почтовое отделение поступило: 25 телеграмм, 864 простых и 141 заказных писем, 3315 экземпляров периодических изданий.

Сообщаем

Новосибирский государственный университет объявляет прием на курсы по подготовке в университет.

Занятия будут проводиться три раза в неделю по вечерам в помещении университета. Обучение платное. Плата за весь курс обучения 28 рублей.

На курсы могут быть приняты лица, работающие и проживающие в Новосибирске.

Прием заявлений производится в Университете (комн. 335) ежедневно, кроме воскресенья, с 10 до 18 часов (в субботу до 16 часов).

Желающие обучаться должны представить: справку с места работы, заявление, документ о среднем образовании.

Начало занятий 10 октября.

3 октября, в 18 часов, в помещении НГУ начинается работу вечерний университет марксизма-ленинизма с факультетами: философским, экономическим, истории КПСС и научного атеизма.

Советский РК КПСС.

Редактор
С. С. КУТАТЕЛАДЗЕ.