

ЗНАНИЕ В СИБИРИ

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

№ 31 (108).

12 августа 1963 г., понедельник.

Цена 2 коп.

НА ВАЖНЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Физико-технические и математические науки в Сибирском отделении АН СССР занимают ведущее место. В Новосибирском научном центре, например, из 21 учреждения 10 ведут свои исследования по этому профилю. Это обстоятельство определяет собой значительный объем и разносторонний характер научных исследований в области математики, механики, физики и ряда смежных с ними отраслей техники.

Проект плана научно-исследовательских работ на 1964—1965 гг. включает 139 тем, объединяемых в 31 проблему. Наибольший удельный вес — 65 тем составляют работы по важнейшим направлениям современной науки, так называемым комплексным академическим проблемам: физике твердого тела, высокотемпературной теплофизике, ядерной физике, кибернетике.

В области физики твердого тела широким фронтом развешиваются исследования во вновь созданном институте физики твердого тела и полупроводниковой электроники, руководимом членом-корр. АН СССР А. В. Ржановым. В тематике института — работы по поиску новых путей создания пленочных полупроводниковых приборов электронной и инфракрасной техники, разработка химических методов защиты пленок на поверхности полупроводников, изучение энергетического спектра поверхностных состояний полупроводников. Тематика института тесно связана с развитием таких важных отраслей современной техники, как полупроводниковая электроника и электронно-вычислительная техника.

Значительный интерес представляет изучение электрических и магнитных свойств тонких ферромагнитных пленок и доменной структуры ферромагнетиков, проводимое в институте физики СО АН СССР (г. Красноярск) под руководством профессора Л. В. Киренского. Работа имеет большое значение для создания новых типов элементов памяти электронно-вычислительных машин.

Основная часть исследований по высокотемпературной теплофизике, проводимых институтом теплофизики, направлена на развитие теплоэнергетики. Среди наиболее интересных работ следует назвать «Исследование теплофизических свойств веществ при высоких температурах», «Тепломассообмен в турбулентном пограничном слое», «Исследование кризиса теплообмена в кипящем пограничном слое при больших скоростях течения». Большое внимание в настоящее время уделяется методам использования геотермальных вод в народном хозяйстве.

Все более широкое распространение во всех областях науки, техники, экономики получает кибернетика. В ближайшие годы в Сибирском отделении АН СССР будут вестись работы как по теоретическим вопросам кибернетики, так и по ее приложениям, а также по развитию новых направлений электронно-вычислительной техники. Среди теоретических вопросов кибернетики, разрабатыва-

Планы научных исследований на 1964—1965 гг.

мых институтом математики, — выработка специализированных языков для описания класса алгоритмов, разработка оптимальных методов анализа и синтеза управляющих систем, исследование алгоритмов, реализуемых дискретными автоматами. Чрезвычайно широк круг вопросов по применению кибернетики в различных областях науки и техники: разработка теории измерительных информационных систем, моделирование сложных гидравлических и электрических систем, автоматизация хозяйственной, планово-финансовой и административной деятельности предприятия, применение ЭВМ в историко-филологических исследованиях, разработка методов перевода с одного языка на другой. Чрезвычайно важное значение имеют исследования, связанные с разработкой вычислительной системы высокой производительности, которую предполагается создать на основе параллельного выполнения операций коллективом универсальных вычислительных машин. В ней участвует большая группа институтов Сибирского отделения: математики, автоматики и электрометрии, радиофизики и электроники, физики твердого тела и полупроводниковой электроники, физики, неорганической химии и ряд ведомственных организаций.

В институте математики под руководством члена-корр. АН

СССР Л. В. Канторовича будет продолжаться разработка математико-экономических моделей оптимального планирования в различных отраслях народного хозяйства — металлургии, машиностроения, сельском хозяйстве, а также при решении задач комплексного размещения производства с учетом эффективности капиталовложений.

Широко представлены в плане 1964—1965 гг. исследования по математике, которые возглавляются рядом ведущих ученых Союза. Особый интерес представляют такие проблемы, как «Общая теория алгебраических систем» (академик А. И. Мальцев), «Общая теория дифференциальных уравнений в частных производных и ее практическое применение» (академик С. Л. Соболев и И. Н. Векун, член-корр. АН СССР А. В. Бицадзе), «Развитие методов геометрии и топологии и их применение к смежным областям математики» (доктор физ.-мат. наук Ю. Г. Решетняк). Исследования новосибирских математиков, в частности, по аксиоматизируемым классам алгебраических систем и конструктивным алгебрам, теории многообразий ограниченной кривизны, теории кубатурных формул получили широкую известность как в Союзе, так и за рубежом. В плане 1964—1965 гг. они получают дальнейшее развитие. Сибирская математическая школа привлекает все большее внимание мировой научной общности. Об этом факте свидетельствует, в частности, намечаемая в августе советско-американская конференция по дифференциальным уравнениям в частных производных.

(Окончание на 2 стр.)

Некоторые вопросы

Наряду с бурным развитием математики и физики в послевоенные годы не менее интенсивно развиваются химия и биология. Химия создает фундамент технического прогресса; биология шаг за шагом приближается к раскрытию тайны жизни, используя обширный арсенал методов, накопленных физиками, химиками и математиками.

Развитие науки требует привлечения преданных ей людей. Таких людей, увлеченных химией и биологией, нужно искать и найти. Научные интересы нередко проявляются еще в школьные годы. Роль первых пропагандистов химии и биологии — учителей — огромна, и они должны ясно представить себе стоящую перед ними задачу. Не только умение «донести» до сознания учащихся существо предмета, но и организационные формы популяризации химических и биологических знаний приобретают при этом первостепенное значение.

К сожалению, уровень школьных знаний в области химии явно недостаточен.

Как показали результаты

вступительных экзаменов, проводившихся в НГУ в течение четырех лет, поступающие имеют крайне туманное представление об основных законах и понятиях химии. Не приученные школой

ПОДГОТОВКИ МОЛОДЫХ

«химически» мыслить, они, в подавляющем большинстве, становятся в тупик при попытках решения элементарных задач. Ответы поражают однообразием и стандартностью формулировок. Ясные объяснения «своими словами» — редкость. Авторы заметки далеки от мысли винить в этом одних лишь школьников. Они, даже лучшие из них, несут на себе бремя «грехов» их руководителей, в частности, составителей учебников, едва отражающих вчерашний день науки, загроможденных частностями и не объединенных общей идеей.

Не подлежит сомнению, что такие учебники не могут быть эффективными, поскольку требуют от учащихся

ся механического запоминания отдельных, логически между собой не связанных фактов. К тому же, они лишены серьезной физико-математической основы и совершенно не связаны с параллельными курсами точных наук, изучаемых в средней школе с гораздо большей полнотой. Назрела необходимость с коренной переделки курсов химии для средней школы. К составлению современного учебника следует привлечь не компиляторов, а ученых, которые являются непосредственными создателями химической науки сегодняшнего дня.

Молодежь, поступающая в высшие учебные заведения, должна иметь достаточное представление о том, какой области химической науки или технологии собирается она посвятить свои усилия, труд, способности. Нужно, чтобы при выборе профессии поступающий не руководст-

вовался «модными» терминами или загадочно звучащими словами: «полимеры», «полупроводники» и т. д., не зная, что за ними скрыто.

В этом отношении большую помощь школьникам могут оказать обзорные лекции, систематически проводимые специалистами-химиками СО АН СССР.

Первые шаги в этом направлении уже сделаны. Лекции, прочитанные сотрудниками ИНХ и ИОХ для школьников — участников физико-математической олимпиады Алтайского края, привлекли большую и внимательную аудиторию.

Выше мы говорили о важности выбора разумных организационных форм для привлечения и воспитания

молодых химиков. Трижды проведенная химическая олимпиада школьников Новосибирска (организаторы — институт неорганической химии, НГУ, Новосибирское отделение Всесоюзного химического общества им. Менделеева) помогла отобрать способных юношей и девушек; некоторые из них (Воробьева, Ильина, Чехова, Ждан) уже учатся в НГУ. В этом году в первом туре олимпиады приняли участие 250 человек. Нужно признать, однако, что химические олимпиады привлекают все еще недостаточное число участников.

В этом отношении химикам следует взять пример с математиков и физиков, сумевших широко популяризовать свою олимпиаду и вывести ее из узких рамок города на простор всей Сибири. О физико-математической олимпиаде, давшей НГУ хорошее пополнение и позволившей организовать единственную в своем роде подготовительную школу, можно было узнать не только из объявлений или циркулярных писем местного значения, но и из таких популярных журналов, как «Природа».

Необходимо как можно шире популяризовать

ХИМИКОВ

идею о химическом соревновании учащихся средних школ и планомерно осуществлять отбор способной молодежи. Рядом с физико-математической должна возникнуть химическая школа.

В. ШУЛЬМАН, старший научный сотрудник.

С. ЛАРИОНОВ, младший научный сотрудник института неорганической химии.

11 АВГУСТА — ДЕНЬ СТРОИТЕЛЯ

Начальнику управления

«Сибкадемстроя»

ИВАНОВУ Н. М.

Секретарю парткома

БЕЛОУСУ Г. Ф.

Председателю объединенного стройкома

КАЗАРИНУ А. Н.

Секретарю комитета комсомола

ГЛАЗЫРИНУ М. В.

Президиум, партком, объединенный комитет профсоюза и комитет ВЛКСМ Сибирского отделения АН СССР горячо поздравляют строителей «Сибкадемстроя» с праздником — Днем строителя и желают дальнейших успехов в завершении строительства первой очереди Новосибирского научного центра.

Председатель Сибирского отделения АН СССР, академик М. А. ЛАВРЕНТЬЕВ.

Секретарь парткома Г. С. МИГИРЕНКО.

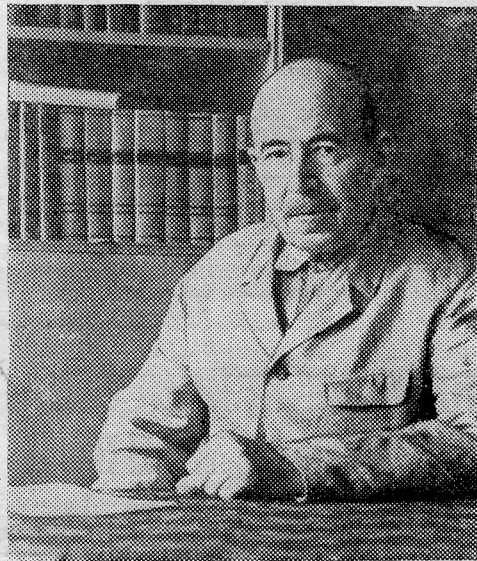
Председатель объединенного комитета профсоюза В. П. СИГОРСКИЙ.

Секретарь комитета комсомола Б. И. МОКРОУСОВ.

★
Старый большевик, персональный пенсионер Яков Дамиодович Левченко всю свою жизнь отдал служению партии и народу. Сейчас он живет в Академгородке, у сына.

На 4 странице нашей газеты мы рассказываем об одном из эпизодов жизни Я. Д. Левченко.

★
Фото Ю. Нефедова, фоторепортера молодежной редакции.





— Поедем со мной, ты узнаешь, что такое свободное парение, — сказал мне недавно Юрий Жидких, мастер авиамodelного спорта, любитель парашютного спорта и планерист.

Как фотолюбитель, я почувствовал, что это предложение, в первую очередь, сулит мне новизну сюжетов. Сборы были недолгими: фотокамера, запасные кассеты... И вот мы мчимся по шоссе в сторону аэродрома ДОСААФ. Был пасмурный день, накрапывал дождик — погода не обещала выразительных световых эффектов, но для репортажа вполне сносна.

Вот и летное поле. Подъезжаем прямо к большому фургону с застекленным колпаком на крыше. В нем размещены средства радиосвязи, здесь же находятся руководитель полетов, дежурный врач и группа планеристов. Знакомлюсь. Руководитель полетов — командир

звена М. В. Белкин, один из опытных планеристов-спортсменов аэроклуба.

Коротко излагаю свою просьбу — сделать несколько снимков, ведь у нас в городке мало кто знает о деятельности аэроклуба. Получаю разрешение и краткую «инструкцию» о поведении на летном поле.

Пошел мелкий дождь. Но такая погода планеристам не помеха. Деловито рокочит моторы двух самолетов — буксировщиков ЯК-12. Вот один из них подруливает к очередному планеру. Это серебристый изящный «Бланик», лучший спортивный планер своего класса. В его кабине под прозрачным плексовым фонарем двое спортсменов: Б. К. Горшков и Н. М. Воробьев. Оба инструкторы — общественники. Пока буксировщик еще далеко, торопливо делаю первые кадры. Ребята на мою просьбу с неохотой открывают фонарь (ведь дождь!),

шутливо позируют. Вот закрыт фонарь, подан буксирный трос, щелчок замка, пробежка, и большая голубая птица, такая беспомощная на земле, вдруг легко и послушно уходит в небо.

Дождь загоняет нас под крышу. У рации М. В. Белкин внимательно следит за «землей» и «небом», слышится его лаконичные команды: «Пойдете в зону, высота 800, в облачность не входить», «Приморец», — вам посадка, третьи ворота».

В домике становится тесно. Выхожу на летное поле. Дождь почти кончился. Свежий ветерок разогнал тучи. С юга двигалась светлая солнечная полоса. А в небе и на земле все так же урчали буксировщики, увлекая в небо планеры. Там, в вышине они начинали свой свободный полет. С земли не слышно резкого щелчка замка, лишь видно, как трос, свиваясь в кольца, отскакивал от планера, смолкал басовитый рев мотора, и планер, послушный воле пилота, продолжал полет, уходя в зону на пилотаж, либо делая круг над аэродромом. В эти минуты планеры так похожи на парящих птиц! Бесшумно и плавно плывут в небе. С легким свистом идут на посадку. Вот проходит уже знакомый мне «Бланик», сейчас он уберет щетки, и еще долго-долго будет «тянуть» над самой землей, пока не коснется ее.

Я пытаюсь представить себе лица ребят в этот момент. Сей-

час они, очевидно, сосредоточены, собраны — посадка дело ответственное.

Но что это? Мне машут, меня зовут! Неужели!!!..

Бегу на старт к серебристому «Бланику». Юрий деловито предоставляет мне лямки парашюта.

— Давай-давай, быстрее, буксировщик ждет!

Путаюсь в лямках, но Юрий ловко наводит порядок в доспехах парашютиста. Щелкнули замки, парашют уверенно охватил мою нескладную фигуру.

— Держать вот за это! — мироходом бросает Юрий, указав на какую-то красную скобку на левом боку. Я принимаю к сведению эти «инструкции» и забираюсь в кабину.

Переднее сидение занимает зам. начальника аэроклуба Н. И. Подъяблонский. Уже не молодой человек, очень спокойный, он как-то ловко и уверенно «вписывается» своей квадратной фигурой в ограниченное пространство кабины. Николай Иванович, в прошлом военный летчик, летает уже 23 года. Сейчас он летчик-спортсмен и, видимо, очень любит планерный спорт. Ловлю на себе его мимолетный, чуть лукавый взгляд.

— Полет в зону на пилотаж, если согласны, покачайте рулем — доносит мегафон.

Чувствую, как шевельнулись под ногами педали управления. Согласен! Летим!

В кабину чуть доносится гул мотора ЯК-12. Вот он в 50 мет-

18 августа — День Воздушного Флота СССР



М. В. БЕЛКИН.

стрелки. Так! Хорошо! Чертовски хорошо! Далее — скольжение на крыло, и мы снова неподвижно висим в небе.

— Бери ручку, — говорит Николай Иванович.

Ставлю ноги на педали и неуверенно прикасаюсь к ручке управления.

— Смелее, вот так. Держи скорость 80. Планер, как разумное существо, чем меньше ему мешаешь, тем он лучше летит, — шутит Подъяблонский.

Большая птица чутко и послушно реагирует на мои неуверенные движения. Подъяблонский снова вводит планер в крутую спираль и снова захватывает дух от пьянящего ощущения высоты, движения полета. Хочется еще и еще раз испытать это!

Я теперь, кажется, начинаю понимать тех ребят, кто, однажды «отведав неба», стремится туда всю жизнь. Но чтобы выйти в небо не пассажиром, а пилотом, хозяином, нужно иметь за плечами не только ранец парашюта, но нечто гораздо большее.

После посадки задаю вопрос — велика ли программа подготовки планериста.

— Программа подготовки планериста, — говорит Н. И. Подъяблонский, — включает в себя 100 часов наземной подготовки и 10 часов полетов.

Это — программа — минимум. Не так уж много для тех, кто любит небо и хочет летать. А таких романтиков, я думаю, немало найдется и у нас в городке. Я знаю пока лишь одного из них. Это инженер-конструктор института ядерной физики Юрий Жидких. Интересная подробность из его биографии: планер КАИ-12 («Приморец») был рассчитан и сконструирован группой студенческого конструкторского бюро, в котором работал Юрий. А теперь он летает на «своем» планере.

А. УСОВ.
Фото автора.

ОТ РЕДАКЦИИ. Как сообщили нам в аэроклубе ДОСААФ, набор на курсы планеристов намечается на 1 октября. Желающие поступить должны представить заявления, справки о состоянии здоровья, образовании и с места работы.

Подробности можно выяснить по телефону 2-33-10 с 18 до 20 часов (по понедельникам).

НА ВАЖНЕЙШИХ НАПРАВЛЕНИЯХ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

(Окончание. Начало на 1 стр.)

В области механики будут продолжены работы по применению взрыва в народном хозяйстве, развитию теории гравитационных волн и пространственных течений, теории импульсных струй, выполняемые в институте гидродинамики. Характерной особенностью этих работ являются значительные практические результаты, вследствие чего ряд исследований, в частности, по направлению взрыву в грунте, импульсным водометам, сварке и упрочнению взрывом, переходят в стадию опытно-промышленной проверки и внедрения.

В институте теоретической и прикладной механики получают дальнейшее развитие работы по созданию высокотемпературных плазматронов с газовой и жидкостной стабилизацией дуги. Наряду с теоретической и экспериментальной разработкой вопросов работы плазматронов будет уделено большое внимание их применению в различных отраслях народного хозяйства — для электрокрекинга метана, бурения крепких горных пород и др.

Наряду с работами по важнейшим направлениям естественных наук значительное место в плане научных исследований отводится научно-техническим проблемам, по которым будет разрабатываться 46 тем.

Ряд институтов будут вести исследования по проблеме «Энергетика и электрификация». Это прежде всего СибЭНИИ, где основное внимание уделяется созданию математических моделей по оптимизации структуры энергетических систем и параметров электростанций, а также отдельным вопросам промышленной энергетики.

В институте теоретической и прикладной механики под руко-

водством академика С. А. Христановича будут завершены исследования по созданию мощной энергетической установки на парогазовых турбинах. Определены сроки пуска (1966 г.) первой парогазовой установки мощностью 200 тыс. квт по схеме института на Али-Байрамлинской ГРЭС в Азербайджанской ССР. Применение парогазовых установок даст сокращение капиталовложений на строительство электростанций в 1,5 раза и снижение себестоимости электроэнергии примерно на 20 процентов.

В институте теплофизики поставлена новая тема по разработке принципиальных схем бинарных геотермических установок.

Комплекс работ института горного дела проводится в рамках общесоюзной проблемы «Создание новых и усовершенствование существующих способов добычи угля, руд и других полезных ископаемых». Среди наиболее важных вопросов, разрабатываемых институтом, — совершенствование цитовой системы для особо трудных условий разработки угольных и рудных месторождений, исследование горного давления в различных условиях работ, изыскание новых способов разрушения горных пород и создание для этой цели инструмента и машин, методы обогащения тонких угольных и рудных частиц, вопросы связи и автоматизации горных работ. Вопросы, решаемые ИГД, находятся в непосредственной связи с развитием горной промышленности СССР. В 1964—1965 гг. 32 работы института пройдут опытно-промышленную проверку и внедрение.

Задачи механизации и автоматизации производства тесно связаны с вопросами метрологии, одному из разделов которой — автоматизации посвящается тематика института автоматизации и электрометрии. Основные усилия сотрудников этого института будут сосредоточены на создании автоматических измерительных информационных систем дискретного действия и



На снимке: Юрий ЖИДКИХ перед тренировочным полетом.

корреляционных измерительных систем, созданию методов измерения слабых электромагнитных полей для целей геофизической разведки, созданию способов измерения параметров электрических цепей. Наряду с разработкой теоретических основ большого внимание будет уделено созданию макетов и опытных образцов отдельных приборов и установок. В плане опытно-промышленной проверки института значится 15 работ, пять работ будет внедрено в производство.

Анализируя проект плана на учено-исследовательских работ Сибирского отделения Академии наук СССР, можно с уверенностью сказать, что вся тематика в области физико-технических и математических наук посвящена решению важнейших научных и народнохозяйственных проблем. Об этом, в частности, свидетельствует большое число писем госкомитетов, совнархозов и отдельных предприятий с просьбой о расширении исследований по отдельным темам, быстрой передаче законченных исследований в производство, обмене опытом в постановке исследований и воспитанию научных кадров. Успешное выполнение намеченного плана — это новый значительный шаг в решении основной задачи советских ученых — превращение науки в новую меру в непосредственную производительную силу.

М. ЧЕРМЕНСКИЙ,
ученый секретарь СО АН СССР по физико-математическим и техническим наукам, канд. техн. наук.

рах впереди нас. Круг за кругом набираем высоту, первые редкие облачка остались внизу. Высота 900 м. Резкий щелчок — отцеплен трос. ЯК проваливается куда-то вправо и вниз. Лишь порывистый шум встречного потока воздуха за фонарем кабины. Такое впечатление, что ты неподвижно повис в воздухе и ничто не мешает любоваться землей и небом. Впереди свинцово поблескивает Обское море. Какое оно большое! Правее — плотина ОбьГЭС. Она не более папиросной коробки, а еще правее в голубой дымке среди зеленого ковра лесов белеет россыпь домов Академгородка, можно различить даже отдельные здания. Но вот земля слева начинает медленно и плавно вращаться, виток за витком, по часовой стрелке, шум ветра за бортом растет. Кто-то мягко и властно «вжимает» тебя в кресло. Ага! Это уже пилотаж, догадываюсь я. Так... теперь земля появилась справа, но вращается уже против часовой

НОВЫЕ КНИГИ

Вольмир А. С. Устойчивость упругих систем. Физматгиз, 1963 г., цена 2 руб. 86 коп.

Андерсон Т. Введение в многомерный статистический анализ. Физматгиз, 1963 г., цена 1 руб. 46 коп.

Эйткин М. Дж. Физика и археология. Изд-во иностран. лит., 1963 г., цена 94 коп.

Гутенберг Б. Физика земных недр. Изд-во иностран. лит., 1963 г., цена 1 руб. 27 коп.

Ито К. Вероятностные процессы. Вып. II. Изд-во иностран. лит., 1963 г., цена 41 коп.

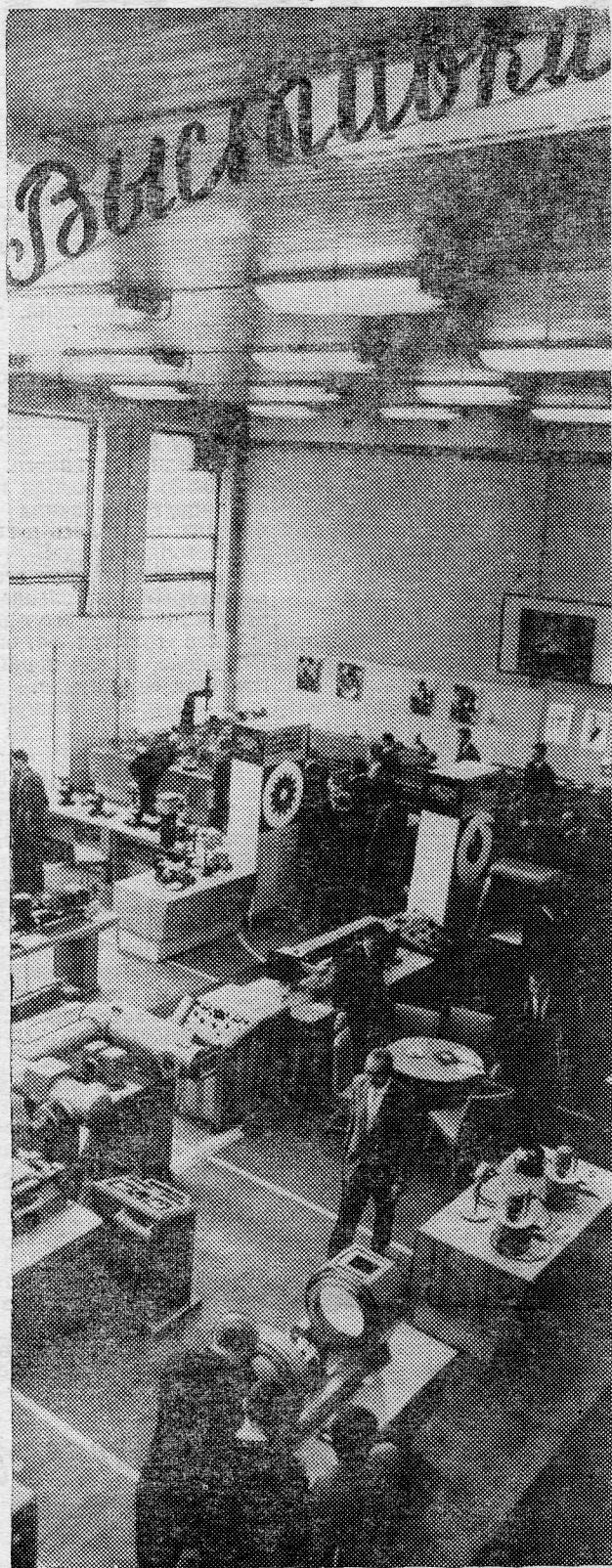
Дадаев В. Экономико-математическое моделирование социального воспроизводства. Экономиздат, 1963 г., цена 88 коп.

Календари на 1964 год (общий, женский и календарь школьника), цена 40 коп.

Покупайте в магазине № 2 Книготорга.

**ЗА НАУКУ
В СИБИРИ**

распахнула двери



В предыдущем номере нашей газеты мы уже сообщали, что в клубе «Юность» и спортивном павильоне готовится выставка народного предприятия ГДР «Карл Цейсс», изделия точной механики и оптики которого пользуются всемирной известностью.

6 июня состоялась пресс-конференция. Первый заместитель директора завода, член ЦК СЕПГ тов. Галарх рассказал об истории предприятия, о борьбе его рабочих, инженеров, служащих за повышение производительности труда, качества. Кроме него, на многочисленные вопросы корреспондентов отвечали технический директор выставки Р. Мюллер, секретарь парторганизации завода т. Веймер, торговый представитель в

социалистических странах О. Мюллер.

— Цель настоящей выставки — укрепить нашу дружбу с Советским Союзом, развивать дальше торговые взаимоотношения. Мы хотим показать, что трудящиеся Германской Демократической Республики умеют хорошо строить социализм, — говорит т. Галарх.

Немецкие товарищи интересуются, как работают приборы их завода в лабораториях институтов Сибирского отделения, предлагают свою помощь.

— Каковы ваши впечатления от Академгородка? — спрашивают их.

— Мы, коммунисты, никогда не думали, что Сибирь — пустыня. Много читали и знаем об огромном строительстве в этом богатейшем крае. И все же



увиденным поражены, восхищены большим городом, новым научным центром.

Выставка открыта. Она продлится по 18 августа. Часы ее работы: с 10 до 14 часов — по пригласительным билетам (для специалистов) и с 16 до 19 часов — вход свободный.

АППАРАТЫ НЕМЕЦКИХ УМЕЛЬЦЕВ

Многие кинозрители видели, как на киноэкране среди привычно неподвижного куста роз вдруг один бутон как бы оживает, лепестки его быстро развертываются, и на ваших глазах рождается прекрасный благоухающий цветок. Волшебный экран дает возможность приподнять занавес над одним из сокровенных таинств природы. То, что в природе происходит медленно, почти незаметно для глаза человека и требует от пытливого наблюдателя колоссального терпения и большого опыта, на экране все просто, четко и ясно.

Цейтрафер — под таким названием торговое предприятие Германской Демократической Республики «Дейче камера унд кино Верке» привезло в наш городок на выставку этот чудодейственный прибор, изготовленный руками немецких умельцев, позволяющий видеть незримое. «Дейче камера» из города Дрездена известна своим высококачественным кино- и фотооборудованием, приборами для научной фотографии и киносъемки, экспортируемыми во многие страны мира.

Работники лабораторий Сибирского отделения с большим ува-

жением отзываются об аппаратуре этой фирмы, которая очень помогает им в их нелегком труде. Съемочные камеры «Пенцет 16» до 5 тыс. кадров/сек., «Пенцет 35» до 40 тыс. кадров/сек., прекрасное киносъемочное оборудование «Рентафлекс 16», фотокамеры «Экзакта варекс II», киномонтажные столы «Пентакут» и многое другое можно осмотреть на проходящей сейчас в клубе «Юность» выставке и получить там квалифицированную консультацию у немецких специалистов — инженеров этой фирмы.

С. ТОКАРЕВ,
зам. директора института гидродинамики.

представляет чрезвычайный интерес для научных сотрудников различных специальностей. Если вас не интересуют спектральные приборы, микроскопы, фото- и киноаппаратура, если вас не интересуют астрономические и геодезические приборы, то простое, даже поверхностное ознакомление с выставкой принесет все же несомненную пользу. Благодаря высокой точности и отличному качеству изготовления приборы, разработанные на основе современных

достижений науки и техники, могут служить примером, достойным всяческого подражания. Работа крупнейшего в мире завода точной механики и оптики лишний раз свидетельствует о плодотворности сотрудничества науки и производства, ибо организация фирмы была осуществлена крупнейшим физиком Э. Аббе в содружестве с механиком К. Цейссом.

В. КОРОНКЕВИЧ,
руководитель лаборатории Новосибирского института мер и измерительных приборов, канд. техн. наук.



6 августа выставку посетили руководящие работники Западно-Сибирского совнархоза и СО АН СССР.

В книге отзывов появилась такая запись: «Мы осмотрели с большим удовольствием выставку наших друзей из ГДР. Фирма-предприятие «Цейсс» имеет мировую славу, и мы уверены, что замечательные приборы будут способствовать научным открытиям на пользу народу, а ваша выставка послужит дальнейшему укреплению нашей дружбы».

7 августа, в первый день работы, выставку посетило более 2.000 человек.

ОБРАЗЕЦ ТОЧНОСТИ

В течение двух дней я тщательно осмотрел выставку народного предприятия «Карл Цейсс». Этого времени, конечно, недостаточно, так как очень трудно за короткий промежуток ознакомиться с большим количеством новых приборов, установок и просто нововведений в старые, хорошо известные, оптические приборы.

Общепризнано, что фирма «Карл Цейсс» является законодателем моды в оптическом приборостроении. Правда, выставка показывает, что, наряду с оптикой, фирма все чаще и чаще начинает применять электронику, ибо трудно представить современный специальный прибор без фоторегистрирующих устройств. Элементы автоматизации спектральных приборов особенно четко видны в демонстрируемых образцах.

Если же взять наиболее «древние» оптические приборы — микроскопы, приборы, выпуск которых в течение 100 лет обеспечил фирме мировое признание, то здесь особый интерес представляет большой универсальный микроскоп для биологических исследований.

Для получения наиболее точной информации испытуемого объекта чрезвычайно важно использовать все существующие методы освещения и наблюдения. В универсальном микроскопе вы можете легко переходить от метода темного поля к методу светлого поля. Если этого недостаточно, возможно применение метода фазового контраста или наблюдения в*

поляризованном свете. Микроскоп бинокулярный, причем окуляры панкратические, т. е. во время наблюдения можно непрерывно изменять увеличение. То же самое относится и к конденсату. Если все эти методы использованы и не приводят к нужному результату, можете перейти к флуоресцентно-микроскопическим исследованиям в ультрафиолете и т. д.

Трудно в маленькой заметке перечислить все те технические новинки, которые демонстрируются на выставке. Выставка

ВЕЛИКОЛЕПНО!

На выставке изделий народного предприятия Германской Демократической Республики «Карл Цейсс» меня больше всего интересовали геодезические приборы. Для них отведена отдельная комната, где находятся теодолиты, нивелиры, теодолиты-тахеометры, дальномерные рейки, нивелирные рейки и т. д.

Из всего многообразия геодезических инструментов мне больше всего понравился компактный, легкий и в то же время очень точный теодолит, который применяется для измерения вертикальных и горизонтальных углов в триагуляции II класса (расстояния между пунктами наблюдения 12—18 км). О точности этого инструмента говорит уже то, что им можно измерять углы до 0,1

секунды. Таким инструментом работать очень легко, так как не приходится бегать вокруг него, чтобы сделать отсчет, ибо на одной шкале у него совмещены показания вертикального и горизонтального кругов.

Большое впечатление на меня произвел и нивелир-компенсатор. Быстрота работы достигается тем, что для его установки не нужно затрачивать много времени, стоит установить его только по круглому уровню и можно сразу же брать отсчеты по рейке. Таким инструментом можно с большим успехом применять на высокоточном нивелировании I класса. Допускаемая ошибка измерения превышения — 1 мм на 1 км. Нивелир-компенсатор же обеспечивает точность — 0,5

— 0,8 мм на 1 км, если применять прецизионные нивелирные рейки с полусантиметровыми делениями.

Наряду с высокоточными инструментами имеются также геодезические инструменты, которые применяются в строительстве сооружений, для производства изысканий, топографических съемок, измерения базисов и т. д.

Хочется отметить, что присутствующий при данном отделе переводчик отлично разбирается в работе всех выставленных на выставке инструментов. На любые мои

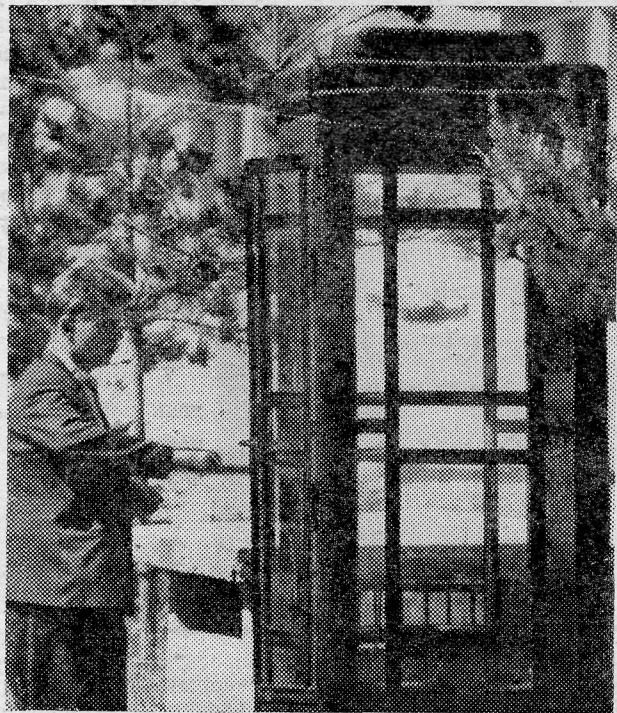
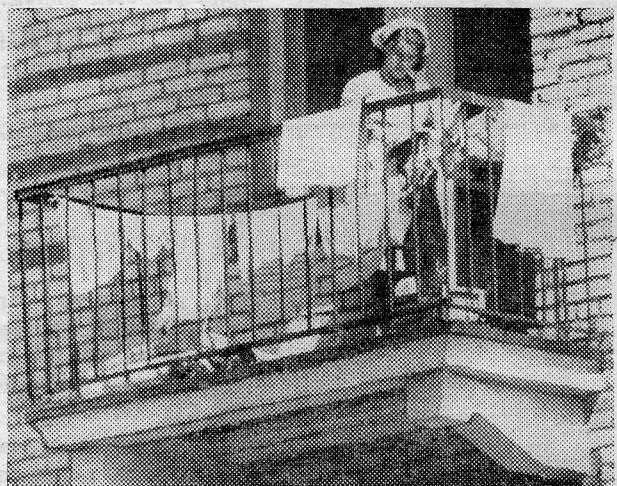
вопросы он давал точные и исчерпывающие ответы.

Общее впечатление от выставки очень хорошее, и хочется сказать немецким товарищам от всей души — «Великолепно!».

О. ДЕНИСОВ,
младший научный сотрудник ИГиГ.

ЗА НАУКУ
В СИБИРИ

12 августа 1963 г., 3 стр.



Эти снимки — кадры из фильма, созданного кино-фотолабораторией Сибирского отделения АН СССР. ...Кинокамера углубляется в лес. Что делают эти люди с лопатами? Почему вокруг них земля, на которой только что зеленела трава, перерыта, словно здесь были свиньи? Так поступают

беззадачливые рыболовы, ради червяка, готовые на подобную пакость. А чья нога занесена над цветущим газоном? Чьи руки сломали скамейку? Кто умудрился превратить балкон в сушилку белья, оторвал телефонную трубку? Это сделали те, кому не дорог наш чудесный городок,

На вокзале Петропавловск-Акимовский стояло два эшелона с вооруженными белочехами. Очевидно, поэтому контрреволюция в городе обнаглела. Участились диверсии, покушения на работников Совета. В городе назревал мятеж. А председатель «тройки» Дубинин потирал свои седые виски и раздраженно кричал:

— Хватит крови, никаких репрессий!

И не дал двух рот для разоружения белочехов, которые просили Федя Ааз и Яков Левченко. Поздно ночью закончилось это заседание Петропавловского Совета, так и не решив, какими средствами ликвидировать назревший очаг контрреволюции.

Уже в полудреме, отстегивая кобур, Яков упал на жесткую постель и заснул.

Проснулся от голоса Володи Сайченко — сотрудника своего отдела:

— Вставай, старина.

В предзвездных сумерках Левченко увидел стоявших поодаль четырех чехов с винтовками.

Арест... Но Сайченко... каков подлец!

Беляк! Как же я проглядел. Он молча оделся. В «холодную» попал избитый, в крови. Скоро послышались голоса и в кутузку кинули Федю Ааза.

Дежурил Алеф — провокатор (это он отвел гарнизон за консервный завод, вот чехи и выступили).

— Сейчас уже многих из Совета арестовали, — сообщил Федя, — и с невозмутимым спокойствием предложил: — Давай спать, все равно поутру повесят, — и он заснул.

Яков почему-то уже не испытывал ни боли, ни злости, дремная слабость охватила его измученное тело, и он тоже забился тяжелым сном.

Их не повесили утром. Оба они были переведены в Петропавловскую, старую и безобразную, как династия Романовых, тюрьму.

Следствие тянулось долго. Все осточертело. Гнилая конура, в которой томился Яков Левченко — председатель судебного-следственной комиссии Совета и «красный» поручик Федя Ааз, — неожиданно стала хрупким убежищем от неумолимо приближающейся смерти.

Заклоченных время от времени отправляли «в эвакуацию»

ЧЬЕ ЖЕ ЭТО ДЕЛО?

Год тому назад с крыши дома № 24 по ул. Жемчужной упала телевизионная антенна. Мы сообщили об этом в телеателье Академгородка тов. Барановской. Однако тов. Барановская категорически отказалась принять заявку. Она сказала, что это дело домоуправления, а не ателье.

Мы обратились в домоуправление № 3 к тов. Муштаеву. Но и тот отказался:

— Это не наше дело, идите в телеателье.

Проходит месяц за месяцем. А мы по-прежнему смотрим телевизоры с комнатными антеннами. Телевизоры работают плохо: изображение слабое, звук резкий, лязг.

Кто же, наконец, поможет нам установить телевизионную антенну?

С. ГОВОРУХО и др.
жильцы дома № 24 по ул. Жемчужной (всего 5 подписей).

эгоисты, нехачи, хулиганы. Против них и направлен этот интересный, правдивый фильм. Фамилии пока не названы, но фильм серьезно предупреждает тех, кто нарушает правила социалистического общежития, кто обезображивает наш городок.

ПОБЕГ

и в стороне от постороннего глаза расстреливали.

У Ааза следствие подходило к концу, ему грозила смерть. Бежать он не мог, целыми днями валялся на тюремной койке, сраженный тифозным жаром. На прощанье Федя крепко поцеловал Якова и, стиснув руку, сказал:

— Желаю тебе увидеть будущее, за которое мы готовы сражаться и умереть.

Он не вернулся.

Каждую неделю уходили партии заключенных. Из членов Совета осталось в живых 17 человек.

Левченко подружился с Яхимовичем, бывшим царским офицером, перешедшим на службу в ряды Красной Армии, и когда им стало известно, что их скоро будут «эвакуировать», они решили готовиться к побегу.

Тюрьма окружена высоким забором и заперта снаружи. Вышки с часовыми стояли на всех углах, просматривалась каждая ладонь земли, и все же они решили бежать днем.

Для тюремной пекарни нужны были дрова. Напросились за ними Левченко и Яхимович.

Как только надзиратель, сопровождавший их, открыл ворота, Яков ударил его по голове кулаком и втолкнул обратно во двор. Они выскочили на улицу и закрыли ворота, часовой с ближайшей вышки не мог их видеть. Скинув рубашки, прикрывавшие офицерские гимнастерки с погонами, добытые Яхимовичем, они бросились бежать прочь.

За воротами раздался вопль пришедшего в себя тюремщика.

Раздался пушечный выстрел. Тревога! Позади послышался топот погони. Беглецы перемахнули несколько заборов, потом Яхимович двинулся в сторону консервного завода, а Яков, взявшийся отвести погоню, побежал дальше по улице. Из-за угла вынырнуло несколько белогвардейцев. Не раздумывая,

Левченко кинулся под высокую подворотню. Снова несколько заборов и, неожиданно, — высокая стена, бежать некуда — ворота закрыты.

Яков сделал отчаянный прыжок и ногти впились в жесткую поверхность кирпичной кладки. Собрав все силы, он медленно переполз забор и, обессиленный, свалился в широкий, покрытый бурьяном двор.

Вокруг слышались полицейские свистки и топот солдатских ног. Потом все стихло. Неожиданно из дома вышла старуха и шепотом сказала:

— Иди, нет никого.

Только они вышли на улицу, как вдруг выскочила какая-то бабенка, вцепилась в гимнастерку, истошно крича: «Каторжник». Она потянула его к углу, за которым едва слышались свистки и голоса преследователей.

Яков толкнул ее, она упала. Старушка, зажав женщине рот, прижала ее к земле.

— Беги, — крикнула она хрипло.

Яков побежал.

Каким-то чудом он перебрался через Ишим и, отоспавшись на копне сена, утром, посвежевший, пошел по земле, временно занятой колчаковцами.

Благополучно перешел линию фронта и снова встал в боевые ряды партии. Работал в Перми следователем ЧК, после освобождения Петропавловска состоял в коллегии уездного ЧК. Там же он встретился с бывшим начальником тюрьмы. Сутулый старик глухо сказал:

— За 46 лет своей работы я не видел второго такого побег.

Яхимовичу не повезло — его выдали колчаковцам дети. Бежал он потом буквально во время расстрела: прыгнул после команды «пли» в яму и побежал. В него стреляли, но пули пощадил его.

Через два года оба товарища случайно встретились в Свердловске.

Ю. ТАСКАЕВ.

Из редакционной почты

МОИ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Очень радует, когда видишь, как люди украшают свой быт. Многие балконы превращены в цветник. Некоторые жильцы в своих квартирах по-хозяйски произвели ремонт (дома №№ 7, 45 «А»). Намечается устройство спортивной площадки.

Но чтобы наш быт сделать образцовым, нужно, я считаю, развернуть социалистическое соревнование. Свои обязательства вывесить на видном месте при въезде в Академгородок, в подъездах домов. И в них записать — что мы должны сделать, чтобы городок стал еще прекраснее, каковы задачи каждого жителя.

Будет полезно создать общественный совет из 11—15 человек при управлении эксплуатации СО АН СССР, основная задача которого — привлечение общественности к сохранению жилого фонда, нормальная работа общественных организаций при домоуправлениях, оказание помощи управлению в выполнении его функций для организации общественности на борьбу за коммунистический труд и быт, организация соревнования между домоуправлениями и домовыми комитетами.

Во всех домоуправлениях организовать передачу всех квартир на социалистическую сохранность самих жильцов.

Привлечь к культурно-воспитательной и политической работе домохозяек и пенсионеров. С этой целью при каждом домоуправлении организовать университеты коммунистического быта. Руководство университе-

тами возложить на партийные организации при домоуправлениях.

Правления Дома культуры «Академия» и клуба «Юность» могут организовать лекции, беседы, демонстрации документальных фильмов по коммунистическому быту.

Необходимо организовать действенную охрану общественного порядка с дежурством в ночное время.

Не видно у нас «Окон сатиры». Можно провести выставку работ фотолюбителей, самодеятельных художников, любителей прикладных искусств под девизом «За коммунистический труд, отдых и быт».

Территория Академгородка и въезды в него должны быть оформлены наглядной агитацией, призывающей за коммунистический труд и быт.

Таковы мои предложения.

А. СОЛОВЬЕВ.

НОВЫЕ КНИГИ

В магазин № 2 Книготорга поступила в продажу книга о великом итальянском ученом физике **Энрико Ферми**, написанная его женой Лаурой Ферми.

Мемуары его жены помогают воссоздать живой облик одного из крупнейших естествоиспытателей современности, образ пламенного жизнелюба, неистового искателя, великого удачника и самозабвенного труженика.

Редактор **Ф. А. БАТУРИН.**