



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.
19 апреля
1979 г.
ЧЕТВЕРГ
№ 16 (897)
Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



Распространяется в научных центрах СО АН СССР —
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Удэ, Якутске
и в других городах Сибири и Северо-Востока страны.

**22 апреля —
109-я
годовщина
со дня
рождения
В. И. Ленина**

Ежегодно сотни миллионов людей труда, прогрессивная общественность всех континентов отмечают дорогую сердцу каждого знаменательную дату — день рождения Владимира Ильича Ленина (1870—1924), бессмертного гения, с чьим именем и учением неразрывно связаны революционные преобразования нашего века.

Вся жизнь В. И. Ленина прошла в творческой работе мысли и неустанном революционном действии, в идейных и политических битвах, сплелась с борьбой рабочего класса и Коммунистической партии. Он глубоко и всесторонне развил и приумножил идейное наследие великих учителей рабочего класса К. Маркса и Ф. Энгельса применительно к новым историческим условиям. В его трудах получили дальнейшее обогащение и конкретизацию все составные части марксизма — философия, политическая экономия, научный коммунизм. Ленинская теория империализма и социалистической революции, его учение о партии нового типа, о гегемонии и диктатуре пролетариата, о путях построения социалистического общества, о характере и перспективах национально-освободительного движения — выдающийся вклад в сокровищницу марксизма. В. И. Ленин в жесткой борьбе отстоял марксизм от попыток ревизии и превращения его в догму. Непревзойденный стратег и тактик пролетарской революции, В. И. Ленин стал практическим вождем движения, осуществившего Великую Октябрьскую социалистическую революцию, которая положила начало переходу от капитализма к социализму в мировом масштабе. Его имя неразрывно слилось с деятельностью созданной им партии коммунистов.

Сегодняшние свершения советского народа — практическое воплощение в жизнь ленинских идей. Ленин всегда с нами. Он живет в решениях XXV съезда КПСС, в неустанной плодотворной деятельности Центрального Комитета и его Политбюро во главе с марксистом-ленинцем Генеральным секретарем ЦК КПСС товарищем Л. И. Брежневым. Под знаменем Ленина возникло, живет и укрепляется мировое содружество социалистических стран, развивается международное революционно-освободительное движение.

★ ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ

Достижения науки — в производство

© ПЛЕНУМ НОВОСИБИРСКОГО ОБКОМА КПСС

11 апреля в Доме политического просвещения обкома КПСС состоялся II пленум Новосибирского обкома партии. Пленум обсудил задачи областной партийной организации по дальнейшему повышению эффективности работы научных учреждений и ускорению научно-технического прогресса в свете постановления ЦК КПСС о деятельности Сибирского отделения Академии наук СССР и указаний тов. Л. И. Брежнева во время поездки в районы Сибири и Дальнего Востока.

С докладом по этому вопросу на пленуме выступил первый секретарь Новосибирского обкома КПСС А. П. Филатов.

В прениях по докладу приняли участие академик Г. И. Марчук — председатель СО АН СССР, И. Ф. Цыплаков — секретарь Новосибирского горкома КПСС, А. Н. Каштанов — председатель СО ВАСХНИЛ, Ю. И. Тычков — член обкома КПСС, В. П. Казначеев — председатель президиума Сибирского филиала Академии медицинских наук, И. М. Рожко — первый секретарь Маслянинского райкома КПСС, П. Я. Шмаков — токарь-расточник завода электротермического оборудования, Р. С. Васильевский — первый секретарь Советского райкома КПСС г. Новосибирска, член-корреспондент АН СССР В. С.

Сурков — директор Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья, Л. П. Исаенко — свинарка совхоза «Большевик» Мошковского района, И. Е. Трубников — начальник Западно-Сибирской железной дороги, И. В. Рымаев — директор совхоза «Медведский» Черепановского района, Г. Д. Лыков — начальник управления строительства «Сибкадемстрой» имени 50-летия СССР, Б. В. Прилепский — член обкома КПСС, П. И. Москалев — ректор Новосибирского института инженеров железнодорожного транспорта.

Выступая с заключительным словом, первый секретарь обкома КПСС А. П. Филатов призвал участников пленума к активной работе по внедрению достижений науки в производство. Он тепло поздравил присутствовавших в зале ученых с праздником — Днем советской науки, пожелал им здоровья и новых успехов в работе.

По обсужденному вопросу пленум принял соответствующее постановление.

Пленум рассмотрел организационный вопрос.

В работе пленума обкома КПСС принял участие инструктор Отдела науки и учебных заведений ЦК КПСС А. К. Романов.

Трудящиеся Советского Союза!

Боритесь за ускоренное развитие производительных сил Сибири и Дальнего Востока, наращивайте темпы строительства Байкало-Амурской магистрали!

(Из Призывов ЦК КПСС).

В честь Дня советской науки

13 апреля в Новосибирском театре оперетты прошло торжественное собрание, посвященное Дню советской науки. Его открыл секретарь Новосибирского горкома партии И. Ф. Цыплаков.

С докладом перед участниками торжественного собрания выступил вице-президент АН СССР, председатель Сибирского отделения Академии наук СССР, Герой Социалистического Труда академик Г. И. Марчук. Он рассказал о развитии научных исследований в Сибири.

На торжественном собрании присутствовали кандидат в члены ЦК КПСС, первый секретарь Новосибирского обкома партии А. П. Филатов, инструктор Отдела науки и учебных заведений ЦК КПСС А. К. Романов, консультант Отдела организационно-партийной работы ЦК КПСС М. П. Карпов, члены бюро обкома КПСС и исполкома областного Совета народных депутатов.

Для участников торжественного собрания был дан спектакль «Оперетта, здравствуй!», тепло встреченный присутствовавшими. г. НОВОСИБИРСК.

Читайте

В

номере:

★ ВСЕ — НА СУББОТНИК

21 апреля —
праздник
труда
стр. 2

★ ВЫСТАВКА НА ВДНХ СССР

Творчество
сибирских
ученых
стр. 2, 5

★ ЗАМЕТКИ С КОНФЕРЕНЦИИ

Человек
на БАМе
стр. 4, 5



В Институте автоматизации и электрометрии СО АН СССР ведется разработка аппаратуры и программного обеспечения систем автоматизации научных исследований с использованием ЭВМ. Локальные «станции» на базе мини-ЭВМ и микропроцессоров, объединяясь в развитую сеть, позволяют комплексно решать задачи управления, сбора и обработки данных в физическом эксперименте.

На снимке (слева направо): директор института член-корреспондент АН СССР Ю. Е. Нестерихин, ведущий инженер Е. Г. Юрашанский, заведующий сектором И. М. Каганский, ведущий инженер Б. С. Новиков, заведующий лабораторией кандидат технических наук А. М. Ковалев.

Фото В. Новикова.
г. НОВОСИБИРСК.

21 апреля —

Всесоюзный

коммунистический

субботник

Рожденный народной инициативой, трудовой праздник — коммунистический субботник не значится в календарях. Но каждый год в одну из апрельских суббот в честь дня рождения В. И. Ленина все взрослое население страны выходит на субботник...

В эти дни идет подготовка к коммунистическим субботникам на всех предприятиях страны, в городах и селах, в колхозах и совхозах. И где бы ни работали люди — в лабораториях научных учреждений, в цехах предприятий, на колхозных полях, на благоустройстве родного города, — каждый стремится сделать в этот день как можно больше и лучше.

По решению ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ 75 процентов средств, полученных от проведения Всесоюзного коммунистического субботника, посвященного 109-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина, будет направлено в фонд помощи братскому Вьетнаму, пострадавшему в результате варварской агрессии Китая. Остальная часть средств будет израсходована на строительство в краях, областях, районах и городах Советского Союза специализированных детских лечебных учреждений (больниц, поликлиник, санаториев, лесных школ).

День «красной субботы» — день наивысшей производительности труда. Эта мысль прозвучала во всех выступлениях на состоявшемся 11 апреля 1979 года в Советском райкоме КПСС г. Новосибирска заседании штаба по проведению субботника. По сообщениям представителей НИИ новосибирского Академгородка, научные сотрудники будут в этот день заняты своей обычной работой: необычность же заключается в том, что к 21 апреля многие коллективы собираются приурочить завершение ответственных экспериментов, сдачу отлаженных приборов и установок, проведение теоретических семинаров и т. д. Большая работа предстоит этой весной по наведению порядка и чистоты на улицах и благоустройству территорий. Много проблем поставил затянувшийся приход весны. Ожидается обильное снеготаяние (снега выпало в этом году на 30—35 процентов больше нормы), и потому многие коллективы, не дожидаясь дня субботника, уже ведут очистные работы.

Заседания штабов по проведению коммунистического субботника прошли во всех филиалах и подразделениях СО АН СССР — Томске, Красноярске, Иркутске, Якутске, Улан-Удэ и в других городах. Весь 40-тысячный коллектив сотрудников СО АН СССР готов встретить праздник труда «во всеоружии».

Каждая новая «красная суббота» — это вклад в развитие экономики страны, в осуществление проводимого Советским государством гуманного принципа: «Все во имя человека, на благо человека!».

ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКОЕ ТВОРЧЕСТВО СИБИРСКИХ УЧЕНЫХ

★ ВЫСТАВКА

На ВДНХ СССР открылась тематическая выставка «Изобретательская и патентно-лицензионная работа в практике фундаментальных исследований СО АН СССР».

Около ста экспонатов, представленных 25-ю научными учреждениями, дают наглядное представление о достижениях Сибирского отделения АН СССР в этой области. Столь крупная экспозиция результатов деятельности научно-технических работников и патентоведов по разработке новой техники на уровне изобретений, защите приоритета в СССР и за рубежом, продаже лицензий иностранным фирмам создана впервые.

К настоящему времени сотрудниками Отделения получено 9 дипломов на открытия, более 3000 авторских свидетельств на изобретения. Около 100 разработок запатентовано во многих промышленно развитых странах. Права на ком-

мерческое использование изобретений институтов СО АН СССР переданы промышленным фирмам 10 стран на основании 6 опционных, 13 лицензионных соглашений и ряда контрактов. Эти и другие сведения общего характера представлены во вводном разделе выставки.

Там же рассказывается о патентно-информационном обеспечении широкого круга специалистов специализированным подразделением ГПНТБ СО АН СССР — отделом патентной и нормативно-технической документации. Сознание важной роли патентной литературы для поиска путей создания действительно новых и общественно полезных технических решений, сотрудники отдела прилагают немало усилий к систематическому пополнению патентного фонда, улучшению справочно-библиографического обслуживания, пропаганде

новейших изобретений и патентных знаний. Посетители выставки познакомятся с формами и методами этой работы, увидят такие образцы редакционно-издательской деятельности, как серию аннотированных указателей патентных документов по теме «Хозяйственное освоение территории в экстремальных условиях зоны БАМа» и ежегодники «Изобретения Сибирского отделения АН СССР».

Один из стендов посвящен опыту патентно-лицензионной работы, накопленному в Институте горного дела (ИГД) СО АН СССР. Здесь подробно описаны все основные этапы совместной деятельности сотрудников лабораторий и патентного отдела: разработка, патентная защита, внедрение в СССР, реклама за рубежом, подготовка лицензионного соглашения и его выполнение. Особое внимание привлекает информация о методике вы-

явления фирм, нарушающих патентные права института, о мерах по прекращению недобросовестной конкуренции с их стороны на примере судебного процесса против одной из западноевропейских фирм. Высокая научная и патентоведческая квалификация сотрудников ИГД, принципиальность и настойчивость внешнеэкономических организаций позволили советской стороне добиться справедливого решения вопроса. Первая судебная инстанция запретила этой фирме производство и использование реверсивных пневмопробойников, содержащих запатентованные изобретения института, и обязала ее возместить патентоладельцу нанесенный ущерб.

На выставке также демонстрируется много образцов промышленного оборудования и технологических процессов,

(Окончание на 5 стр.).

ЭПОПЕЯ НАРОДНОГО ПОДВИГА

★ ДВАДЦАТЬ ВСТРЕЧ С «ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ»...

13 апреля в ДК «Академия» СО АН СССР состоялось торжественное открытие кинопрограммы «Великая Отечественная».

Двадцатисерийная киноэпопея была создана на Центральной ордене Ленина и ордена Трудового Красного Знамени студии документальных фильмов по заказу и при участии американской компании «Эйр тайм интернэшнл» для показа в США и других странах.

Сам факт такого творческого сотрудничества знаменателен. Он говорит о том, что народы наших стран хотят знать правду друг о друге, и «неизвестная война» (так в США называли эту кинопрограмму) перестанет быть неизвестной миллионам американцев.

Киноэпопея создавалась под художественным руководством выдающегося документалиста современности Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской премии, народного артиста СССР Романа Кармена. Вместе с ним творческий коллектив «Великой Отечественной» возглавляли кинодраматурги К. Славин и И. Ицков. Неограниченную помощь создателям фильма оказала группа военных консультантов во главе с Героем Советского Союза генералом армии П. А. Курочкиным.



С американской стороны в фильме принимали участие: артист Берт Ланкастер, поэт, певец и композитор Род Маккьюен, режиссер-консультант Исаак Кляйнерман, писатель Джон Лорд, производство — Фред Винер.

Основу 20 фильмов программы составили съемки 250 советских фронтовых операторов, которые все долгие дни и ночи войны шагали рядом с бойцами. Они оставили около 4 миллионов метров бесценных кадров кинохроники. В фильмах использованы материалы трофейных немецких киноархивов.

В программу включены специально снятые для фильмов интервью Председателя Совета Министров СССР А. Н. Косыгина и министра обороны СССР, Маршала Советского Союза Д. Ф. Устинова. Интервью для фильма дал также видный американский политический и общественный деятель, бывший посол в СССР в годы войны А. Гарриман.

Кульминационным моментом эпопеи можно назвать интервью Генерального секретаря ЦК КПСС, Председателя Президиума Верховного Совета СССР Л. И. Брежнева.

Итак, в ДК «Академия» вас ждут встречи с киноэпопеей «Великая Отечественная».

В ИНСТИТУТЕ автоматизации и электрометрии (ИАиЭ) СО АН СССР создана уникальная оптико-электронная система для высокоточных определений одной из фундаментальных физических величин — ускорения силы тяжести. По точности измерений — до единиц девятого знака — лазерный гравиметр (так «окрестили» эту установку) не имеет аналогов в СССР и находится на уровне двух лучших зарубежных образцов, разработанных в известных центрах высокоточных измерений фундаментальных констант: Национальном бюро стандартов (США) и Международном бюро мер и весов (Франция). От зарубежных аналогов установка ИАиЭ выгодно отличается тем, что она транспортабельна (например, французская установка стационарна и занимает два этажа лаборатории) и высокопроизводительна (использование встроенной мини-ЭВМ позволяет производить обработку результатов в темпе с экспериментом).

Ядро группы, которая занималась разработкой этой установки, составляют трое выпускников Новосибирского государственного университета. Руководитель группы Геннадий Петрович Арнаутов — первый выпускник университета, пришедший на работу в

**МНОГООБРАЗНЫЕ
ФОРМЫ
СОТРУДНИЧЕСТВА
СКЛАДЫВАЮТСЯ
МЕЖДУ
НОВОСИБИРСКИМ
ГОСУДАРСТВЕННЫМ
УНИВЕРСИТЕТОМ
И НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМИ
УЧРЕЖДЕНИЯМИ
СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ
АКАДЕМИИ НАУК СССР**

СЛАГАЕМЫЕ

УСПЕХА

**ОБ ОДНОМ
ИЗ ПРИМЕРОВ
ТАКОГО
СОТРУДНИЧЕСТВА
РАССКАЗ
НАШЕГО
КОРРЕСПОНДЕНТА**

Институт автоматизации и электрометрии. С первых дней работы занимался высокоточным измерением гравитационного поля Земли. Несколько позднее пришли в лабораторию Евгений Калиш и Юрий Стусь, выпускники физического факультета НГУ. Непосредственное участие в работе принимали И. Малышев, В. Тарасюк, А. Лохматов, М. Смирнов — выпускники НЭТИ и других вузов.

ПЕРЕД группой была поставлена задача: разработать установку для измерения гравитационного ускорения с точностью до восьмого знака. Причем, необходимо было измерять абсолютную величину ускорения силы тяжести, а не только ее изменение (измерения изменений силы тяжести от одной точки к другой геофизики и геодезисты производят относительно гравиметрами). В разработке такого прибора крайне нуждались геофизики (для исследования динамики земной коры и ядра Земли), геодезисты (для уточнения фигуры Земли) и метрологи (для уточнения эталонов вольты, ампера, гидромагнитного отношения протона и других физических констант, которые выражаются через гравитационное ускорение).

Несмотря на то, что в то время были известны работы зарубежных ученых в этой обла-

сти и пути, которыми собирались решать эту задачу несколько исследовательских групп в нашей стране, новосибирцы выбрали свой путь. И он принес им успех. Они разработали оригинальную методику измерений и контроля, основанную на использовании специальной обработки результатов измерений на ЭВМ.

Конечно, одна идея и оригинальная методика — это еще не все. Надо было преодолеть много принципиальных научных и технических трудностей: исследование влияния «мешающих» сил (магнитных, электростатических), иерционных ускорений, отпускане оптического уголкового отражателя без вращения, создание электронно-счетной схемы с предельным быстродействием.

Уточняя некоторые подробности, я заинтересовалась у создателей: действительно ли за три года, начиная с нуля, они создали установку.

— Да, как с нуля? Нам очень помогло то, что в лаборатории под руководством В. П. Коронкевича уже велись работы по лазерной интерферометрии. Здесь же был разработан специально для гравиметра малогабаритный высокоточный лазер. В установке использованы кроме лазеров, атомные стандарты частоты, ЭВМ.

22 апреля исполняется 60 лет члену - корреспонденту АН СССР Льву Васильевичу Овсянникову.

1979 год двойные юбилейный для Льва Васильевича — двадцать лет назад он в числе первых сотрудников приехал в Новосибирск. За эти годы он прошел путь от старшего научного сотрудника Института гидродинамики СО АН СССР до директора этого института.

В молодой Новосибирский научный центр Л. В. Овсянников приехал уже сложившимся ученым, лауреатом Ленинской премии. Его ранние работы по теории околозвуковых течений газа были сразу оценены специалистами и не утратили научной ценности и поныне. Незадолго до переезда в Сибирь он начал разрабатывать новое научное направление — групповой анализ дифференциальных уравнений. В это направление, восходящее к классическим трудам С. Ли, Л. В. Овсянников вдохнул новую жизнь. Суть группового подхода к дифференциальным уравнениям состоит в изучении структуры множества их решений на основе свойств инвариантности. Та-

✦ СО АН СССР:
люди и годы



об объеме и многообразии научно-организационной работы Льва Васильевича, перечислим его основные должности: директор, заведующий отделом и заведующий лабораторией Института гидродинамики, член Президиума Сибирского отделения АН СССР, заведующий кафедрой гидродинамики НГУ, главный редактор журнала «Прикладная механика и техническая физика» и член редколлегии ряда других всесоюзных изданий, председатель совета по защитах докторских диссертаций при Институте гидродинамики и член еще нескольких ученых советов, председатель научно-технического совета СКБ гидроимпульсной техники, председатель Библиотечного совета и член Редакционно-издательского совета СО АН СССР, председатель оргкомитета Всесоюзных семинаров по аналитическим методам в газовой динамике. Он был деканом механико-математического факультета НГУ в ответственный период организации отделения прикладной математики.

ПРИСУЩИЕ Льву Васильевичу завидная органи-

ЧТОБЫ ПЛАНЫ ОСУЩЕСТВИЛИСЬ

кой подход особенно плодотворен в механике сплошной среды и математической физике, поскольку моделирование физических явлений основывается на принципах симметрии. В своих работах по групповому анализу Лев Васильевич не только осмыслил с единой точки зрения массу разрозненных фактов в механике, но и обогатил теорию новыми понятиями и алгоритмами. Теперь можно говорить о современной научной школе группового анализа, ядро которой находится в Новосибирске. Подтверждением этого явилось проведение в новосибирском Академгородке летом 1978 года Международного симпозиума по теоретико-групповым методам в механике.

Другое научное направление, где Льву Васильевичу

принадлежат основополагающие результаты, — теория движения жидкости со свободными границами. Им создан математический аппарат, основанный на понятиях сингулярного и квазидифференциального операторов в шкале банаховых пространств. Ярким приложением нового метода явилось решение Львом Васильевичем известной проблемы обоснования теории мелкой воды. Значение этого метода выходит за рамки гидродинамики. Пример тому — существенный вклад Льва Васильевича в теорию бесконечных аналитических групп.

В КАЖДОМ из основных направлений научной деятельности Л. В. Овсянникова активно работают его ученики. Среди них много выпускников Новосибирского госу-

дарственного университета, в котором Лев Васильевич преподавал со дня его основания. Его лекции по алгебре, дифференциальным уравнениям и уравнениям математической физики, газовой динамике и механике сплошных сред пользовались неизменной популярностью. Студенты, слушавшие его лекции, считают, что их можно фотографировать с доски и сразу издавать.

К своим ученикам Лев Васильевич всегда находит индивидуальный подход. При всей своей занятости, если уж он берет студента, то лично руководит его научной работой. Как правило, исследования студента заканчиваются публикацией, но никогда это не оборачивается соавторством.

Чтобы дать представление

о его деятельности и четкость позволяют ему неформально относиться к своим многочисленным обязанностям. Ему чужды реклама и высокопарность, но он умеет сказать о возвышенном удивительно точными и нужными словами. Льва Васильевича отличает способность создавать творческую атмосферу в руководимых им коллективах. В своих учениках и сотрудниках он больше всего ценит инициативу.

Свой юбилей Лев Васильевич Овсянников встречает полный творческих планов. Хочется пожелать, чтобы эти планы осуществились.

**Н. ИБРАГИМОВ,
В. ПУХНАЧЕВ,
доктора физико-математических наук.**

г. НОВОСИБИРСК.

Фото В. Новикова.

...ЭТО НЕ СЛУЧАЙНО, что такую установку создали именно выпускники Новосибирского государственного университета. Для них характерна дерзновенная черта — отсутствие страха перед проблемой. Они берутся за решение любых, казалось бы, самых фантастических задач. Такими их воспитывают многочисленные примеры научных открытий, сама атмосфера университета и нашего научного центра. Они молоды, у них огромный запас знаний, переданный им в дар учителями — учеными новосибирского Академгородка. Начиная со школьных олимпиад и физико-математической школы при НГУ, они живут среди научно-поисковой работы. На 3—4 курсе студент приходит в институт, где к нему относятся как к равному. Дипломная студенческая работа — это частичка проблемы, над которой думают в лаборатории.

У студента нет страха и перед новейшими приборами и установками. Он не только видит лазеры и ЭВМ, он работает с ними. Адаптация в научном коллективе проходит быстро, потому что работают здесь в основном «свои люди» — выпускники и преподаватели университета. Вот эти перечисленные слагаемые успеха и дают такие неожиданные и долгожданные результаты в

науке.

Недавно (в январе 1979 года) о приборе, его работе и результатах экспериментов было доложено на межинститутском семинаре по оптике и спектроскопии в НГУ. Успех молодых ученых отметил и, что называется, «благословил» главный специалист в области гравиметрии заместитель председателя Советского геофизического комитета АН СССР Ю. Д. Буланже и рекомендовал рассмотреть вопрос о представлении этой работы на соискание Государственной премии СССР.

ПОСЛЕ первых экспериментов в Новосибирске, когда создатели установки убедились в ее возможностях, были проведены эксперименты на Байкальском геофизическом полигоне. В этом интересном для геофизиков сравнительно молодом и развивающемся в геологическом отношении районе одна из лабораторий Института геологии и геофизики СО АН СССР изучает динамику земной коры. По просьбе метрологов в Ленинграде было уточнено гравитационное ускорение на гравиметрическом пункте Всесоюзного научно-исследовательского Института метрологии им. Д. И. Менделеева Госстандарта СССР. Окончательное признание среди специалистов Советского Союза установка новоси-

бирцев получила после успешных экспериментов на опорных пунктах в Москве, Таллине и Тбилиси. По инициативе Советского геофизического комитета АН СССР Институт автоматизации и электротехники СО АН СССР включился совместно с Институтом физики Земли АН СССР в выполнение международной программы исследований стабильности гравитационного поля Земли. Уже дважды (в 1976 и 1978 гг.) были проведены эксперименты на исходном пункте мировой гравиметрической сети в Потсдаме (ГДР). Создан опорный пункт в Сингапуре — первый в экваториальной зоне. Там предполагаются наибольшие глобальные изменения гравитационного поля. В 1979 году предстоят повторные эксперименты в этой зоне, включая Австралию.

В 1978 году проведены эксперименты на территории ГДР, Польши, Чехословакии и Венгрии. Кроме геофизических исследований, эксперименты имели целью уточнение и создание единой гравиметрической сети для геодезических служб социалистических стран. В настоящее время работа советских ученых получила мировое признание. Этому способствовал успех, достигнутый в эксперименте в Париже: разница в результатах измерений советским

транспортным и французским стационарным гравиметрами составила всего $5 \cdot 10^{-9}$ от полного значения измеренного ускорения. Кроме проверки точности двух разных установок эксперименты ставили целью установление единства мировых гравиметрических измерений.

НАИБОЛЕЕ существенным результатом, полученным в ходе многолетних экспериментов, является вывод о том, что в континентальных сейсмических районах глобальные изменения гравитационного поля по крайней мере в 50 раз меньше, чем предсказывалось теорией (в частности, гипотезой о перемещении ядра Земли относительно мантии, вызывающей изменения гравитационного поля Земли и смещения континентов).

Свои предложения для работы с лазерным гравиметром дали Австралия, Венесуэла, Финляндия и Швеция. Сейчас группа готовится для поездки в Австралию.

В перерывах между экспериментами продолжается работа над усовершенствованием установки. Конечная цель — достижение точности измерения ускорения силы тяжести, приближающейся к точности задания длины волны лазера.

**В. САДЫКОВА,
наш корр.
г. НОВОСИБИРСК.**

В

МУЗЕЙНОМ

СОВЕТЕ

Три года назад при Президиуме СО АН СССР организован музейный совет под председательством директора Института истории, филологии и философии (ИИФФ) СО АН СССР академика А. П. Окладникова. Главная задача совета определена на первом заседании — обобщение опыта работы и координация деятельности музеев Сибирского отделения АН СССР. Состоялось очередное заседание совета, в котором приняли участие представители восьми музеев СО АН СССР. С основным докладом, посвященным программе «Сибирь», выступил кандидат экономических наук, ученый секретарь Президиума СО АН СССР А. П. Дубнов. О музейной работе научных подразделений как составной части программы «Сибирь» рассказал доктор исторических наук, заместитель директора ИИФФ СО АН СССР В. В. Алексеев.

Интересные доклады о методах работы музеев подготовили кандидат геолого-минералогических наук, заведующий музеем геологии Б. В. Олейников (город Якутск); кандидат геолого-минералогических наук, заведующая отделом палеонтологии музея геологии Е. И. Мягкова (г. Новосибирск); доктор геолого-минералогических наук, директор Геологического института Бурятского филиала Ф. П. Кренделев (г. Улан-Удэ); кандидат исторических наук Л. М. Русакова (г. Новосибирск).

С сообщениями о положении дел в музеях СО АН СССР выступили кандидат биологических наук, заведующий музеем зоологии Биологического института Б. С. Юдин (г. Новосибирск); заведующий лабораторией ИИФФ В. С. Касаткин (г. Новосибирск); заведующий музеем истории СО АН СССР С. А. Красильников (г. Новосибирск); П. А. Евдокимов (г. Игарка); сотрудник музея истории культуры народов Сибири О. В. Волкова (г. Новосибирск), ученый секретарь музейного совета А. П. Погочева.

Членами совета совместно с представителями музеев обсужден план дальнейшей работы, избрана инициативная группа музейного совета. По итогам обсуждения принято соответствующее постановление.

Завершилось очередное заседание совета экскурсией в геологический музей Института геологии и геофизики СО АН СССР.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

ПОЭТ И УЧЕНЫЙ

Георгию Митрофановичу Васильеву исполнилось 70 лет, пятьдесят из них — годы неустанных творческих поисков, самоотверженной писательской и научной деятельности.

Полвека тому назад девятнадцатилетний Егор Васильев перевел на якутский язык «Буревестник» А. М. Горького, по рекомендации П. А. Ойунского он был напечатан в журнале «Красная тропа». Это был дебют юноши в художественном переводе. С тех пор имя Г. М. Васильева как талантливого переводчика вошло в якутскую литературу. Один за другим издавались в переводах Г. Васильева произведения А. Пушкина «Сказка о рыбаке и рыбке», Г. Х. Андерсена «Гадкий утенок», сказки братьев Гримм, В. Гюго «Гаврош» и других писателей.

В 1935 году в Москве с основоположником якутской художественной литературы П. А. Ойунским Г. Васильев издал на якутском языке книгу А. Горького «Рассказы». Он добрым словом вспоминает помощь старшего товарища, его выскательность и отеческую заботу о молодых литераторах.

После окончания Московского института истории, философии и литературы им. Н. Г. Чернышевского Г. М. Васильев вплотную занимается художественным переводом и научным исследованием. Он переводит на родной язык произведения классиков мировой и русской литературы. К числу лучших переводов относятся «Отелло» В. Шекспира, «Горе от ума» А. Грибоедова, «Ревизор» Н. Гоголя, «Демон» М. Лермонтова, «Хорошо» В. Маяковского, «Памятник» А. Пушкина, «Слово о полку Игореве», «Завещание» Т. Шевченко, стихи и поэмы М. Джалиля, Э. Межелайтиса — всего им переведено около двухсот произведений мировой, русской и советской классики. Без преувеличения можно сказать, что Г. М. Васильев — один из основателей школы художественного перевода в якутской литературе.

Г. М. Васильев принимает активное участие в собрании, обработке и публикации произведений устного народного творчества, в оказании творческой помощи народным певцам — сказителям, в создании ими поэтических импровизаций. Им опубликованы сборники: «Творчество якутского народа» (1942), «Певцы народа» (1946). С его помощью народным певцом С. А. Зверевым создана поэма «Сказание о великой Москве»; благодаря творческой помощи Г. М. Васильева сказительница Е. Иванова выпустила сборник своих импровизаций «Пою счастливую жизнь», вышли книги народных певцов Н. Абрамова-Кынат, Р. Алексеева и других.

В 1957 году Г. М. Васильев совместно с С. А. Зверевым создал поэтический сказ «Слава тебе, седая тайга», удостоенный первой премии на республиканском конкурсе в честь 40-летия Великой Октябрьской социалистической революции. Г. М. Васильев — ветеран педагогического труда. В годы Великой Отечественной войны он плодотворно трудился в Абыйской средней школе. Преподавал историю, якутский язык и литературу, и как знающий и любящий свое дело педагог-методист снискал глубокое уважение и любовь учащихся, родителей и общественности.

Около четырех десятков лет Г. М. Васильев работает в качестве старшего научного сотрудника Института языка, литературы и истории Якутского филиала Сибирского отделения АН СССР. Еще в 1939 году, на первом съезде писателей Якутии, он выступил с докладом «Состояние и задачи развития якутского народного творчества». В разное время Г. М. Васильевым написан ряд литературно-критических статей о творчестве П. А. Ойунского, С. Яковлева — Эрилик Эристана, А. И. Софронова, С. П. Ефремова, С. Р. Кулачикова — Элэя и других. Он принял участие в написании «Очерков истории якутской советской литературы», изданных на русском и якутском языках.

Кандидатская диссертация Г. М. Васильева была посвящена якутскому стихосложению и получила высокую оценку специалистов. Академик В. М. Жирмунский о ней писал: «Среди прочих (работ по истории тюркского стиха) небольшая книга Г. М. Васильева о якутском стихосложении заслуживает быть отмеченной как по обилию примечательных фактов, так и по уровню их научной разработки... Особенно следует подчеркнуть основательное знание автором работ по теории русского стиха, в которых он нашел необходимую теоретическую опору для своих самостоятельных изысканий».

За последние годы Г. М. Васильевым изданы книги: «Живой родник» (о современном якутском фольклоре), «Русско-якутский поэтический словарь», закончена капитальная монография «Исторические этапы развития якутской поэзии». В настоящее время Г. М. Васильев занят проблемой «Стих якутского олонхо».

Нашему дорогому другу, старшему товарищу и коллеге Г. М. Васильеву желаем доброго здоровья и успехов в творческом труде.

В. АФАНАСЬЕВ,
профессор.

г. ЯКУТСК.

(Окончание. Нач. в № 15 за 1979 г.)

Об астрономических знаниях и наблюдениях русичей много написано. Эти наблюдения, зафиксированные в летописях, столь полны и систематичны, что по ним современные астрономы безошибочно могут установить, в каких географических пунктах, в какое время пролетала та или иная комета, степень ее яркости, ее величину; где, когда и насколько было скрыто солнце в результате затмения и т. д. Есть предположение, что в Киеве в 1185 году существовала одна или несколько астрономических обсерваторий. Причем, некоторые летописцы, по всей видимости, знали причины солнечных затмений. Об этом можно судить как на основе древнерусских сказаний (по которым затмения происходят в результате «столкновения Солнца с Луной»), так и по некоторым летописям, где причиной затмения считается то, что «месяц поидоша под солнце» (Псковские летописи. Т. 2, М., 1941, стр. 244).

В таких произведениях, как «Шестокрыл», «Космография», различные редакции «Шестоднева» (особенно интересным является «Шестоднев» Экзарха Болгарского), «Физиолог» и др., бывших в ходу на Руси, содержатся многочисленные верные сведения о самых различных явлениях природы. Специалисты считают, что математический аппарат «Шестокрыла» был превзойден лишь в XVII в. (Д. О. Святский. Астрономическая книга «Шестокрыл» на Руси XV в. — сб. «Мирведение», т. 16, № 2, май, 1927, стр. 18).

Богатую и давнюю традицию имело накопление биологических и медицинских знаний в древней Руси. Многочисленные письменные источники, дошедшие с той поры, свидетельствуют, что уровень научных знаний в этих областях был не ниже, чем у древних греков. Русь знала Галена и Гиппократа, Аристотеля и некоторые труды арабских врачей. Рамки газетной статьи не позволяют сколько-нибудь полно назвать конкретные научные достижения Древней Руси.

«АКАДЕМИИ» ТОГО ВРЕМЕНИ

Первые университеты и другие высшие учебные заведения возникли у арабов и византийцев в VIII—IX вв. В Европе университеты появились лишь с конца XII в. (в Монпелье — 1180 г., Винченце — 1205 г., Ареццо — 1215 г., Падуе — 1222 г., Тулузе — 1229 г. и т. д.). В России первый университет возник только в 1755 г., на полтысячелетие позднее. Правда, высшие учебные заведения в России были и ранее — это «Навигацкая школа» (считающаяся первым русским специальным высшим учебным заведением), созданная в 1701 г., инженерное и артиллерийское училища, морская академия и др. Еще раньше (в XVI—XVII вв.) функционировали Киево-Могилянская и Московская славяно-греко-латинская академии, которые практически не отличались от средневековых западно-европейских университетов. Но все равно, получается, что Западная Европа обогнала Русь в данной области на 350—400 лет.

Причина такого разрыва во времени ясна — почти трехсотлетнее татаро-монгольное иго. Анализ культурного потенциала Киевской и Новгородской Руси дает все основания сделать вывод о том, что, не будь страшного удара орд кочевников, здесь уже в XIII в. могли появиться учебно-научные заведения типа средневековых университетов.

В истории науки и высшего образования весьма значительное место занимает так называемый монастырский период. В раннем средневековье это господствующая форма организации научной работы. Да и первые университеты того времени как бы отпочковывались от монастырей. Целые столетия монастыри и университеты как средоточия передовой научной мысли своего времени существовали рядом. Коперник был монахом и свои открытия сделал в стенах монастыря. Даже Менделев (а это было уже во второй половине XIX столетия) свои знаменитые опыты в области наследственности проводил в монастыре.

Известный немецкий философ и просветитель XVIII в. Иоганн Гердер писал: «От Китая до Тибета и до Ирландии, Мексики и Перу монастыри лам, бонз, талапайнов, а также монастыри христианских монахов и

монахинь всех орденов — это темницы религии и государства, кузницы жестокости, очаги порока и угнетения или даже омерзительных извращений и гнусностей... Однако, — продолжал он, — нельзя отнимать у духовных орденов и заслуги в способствовании развитию науки» (И. Г. Гердер. Идеи к философии истории человечества. М., «Наука», 1977, стр. 485).

Древнерусские монастыри — София Киевская, Киево-Печерская лавра, Михайловский монастырь, София Новгородская — и некоторые другие сыграли видную роль в развитии русской духовной культуры и, в частности, науки и просвещения, в поддержании интеллектуального потенциала Руси на уровне, во всяком случае, не ниже, чем в Западной Европе.

Основанная Ярославом Мудрым в первой половине XI в. (это было во время необычайного духовного и политического расцвета Древней Руси) София Киевская — общепризнанный

целые интеллектуально-производственные комплексы по созданию книг, по распространению их по городам и весям. В монастырских книгописных мастерских трудились не только писцы-монахи, но и миряне. Так, из более чем 100 писцов, оставшихся автографы на книгах, работавших в Софийском монастыре Новгорода, половина — писцы-ремесленники. Здесь же трудились редакторы, переводчики, художники, мастера по выделке пергаментных листов, ювелиры, переплетчики и даже кузнецы (производившие металлическую окантовку). Это были удивительные заведения (в каждом из них трудилось по многу десятков людей). Духовное производство было слито с рутинным, ремесленным. Здесь не только слепо копировались церковные рукописи, даже не только переводились, а и создавались оригинальные научные и художественные произведения. Книги украшались почти так же, как иконы. В окладах древнерусских книг был не только жемчуг,

Ю. КАНЫГИН,
доктор экономических наук

ОТКУДА ЕСТЬ ПОШЛА РУССКАЯ НАУКА

шедевр монументального, инженерного и архитектурно-художественного искусства, — стала не только центром православной митрополии (вплоть до XVI века это резиденция митрополита Киевского и всея Руси), но и главным культурным центром. Появление в Киеве «своей» Софии (как и Новгородской Софии) — не столько знак подражания Византии с ее главным храмом св. Софии, сколько знак соперничества с нею, утверждения русской культурной самостоятельности.

Не меньшую (если не большую) культурную роль играла Киево-Печерская лавра.

КНИГОИЗДАТЕЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Здесь отметим такой момент: в 893—894 гг. в Первом Болгарском царстве произошло событие большого политического и культурного значения — в качестве официального и церковного языка был объявлен славянский. Это событие — общеславянского значения. Повсюду в Болгарии, а затем на Руси началась замена книг на греческом языке книгами на славянских языках. Это решающим образом способствовало утверждению самобытной культуры как в Болгарии, так и в России. Киево-Печерская лавра имела связи с болгарскими церковными кругами в Преславе и Добрудже, использовала их борьбу против греческого засилья в своей деятельности по утверждению русской культуры.

Здесь и в других монастырях были крупные по тем временам библиотеки — центры «книжной учености» (этот термин был синонимом понятия «наука», означал овладение мудростью, и в частности, научным наследием прошлого, по книгам). В Киевской Софии возникла первая, подчеркнем, публичная библиотека, насчитывавшая более 950 томов. Это большая цифра по тем временам, особенно если учесть тогдашнюю дороговизну книг. Известно, например, что в Византии IX в. за одну книгу можно было купить городской дом или земельный участок в 100 гектар.

В каждом из крупных монастырей (и не только в отмеченных выше) были книгоделательные мастерские —

но и драгоценные камни (изумруды, хризолиты из Египта, рубины, сапфиры из Индии и Цейлона, бирюза с Синаи, шпинель из Аравии)...

Конечно, в первую очередь производились книги церковные. Но не только. Значительную и все растущую часть книжной продукции составляли рукописи светского и «полусветского» содержания — научные, дидактические, исторические, художественные. Крупные монастыри были центрами древнерусского летописания. «Повесть временных лет» — первая систематизированная история России, повествующая «откуда есть пошла русская земля» — создана монахом Киево-Печерской лавры Нестором. Ипатьевская, Лаврентьевская, Новгородская, Тверская, Львовская и другие летописи — наше подлинное национальное достояние, многочисленные «Слова», «Жития», «Поучения» и т. д. — в большинстве это «монастырская» духовная продукция. Среди массы фанатичных, малограмотных монахов были и широко образованные люди, выдающиеся мыслители, писатели и художники. Здесь, в монастырских кельях, трудились: первый русский математик Кирик, первые русские историки Нестор и Никон, первый русский живописец предшественник Рублева — Алимпий, не исключено — и первый русский поэт — автор «Слова о полку Игореве».

Любопытный жанр литературы был рожден в русских монастырях — хитрый, мы бы сказали, жанр. Это религиозная публицистика — памфлеты о вере, боге, богослужении и т. д. Нередко автор, «начав за здравие, кончал за упокой»: восславив бога в первых строках, далее как бы забывал о нем и рассуждал о природе, морали, философии, политике, античном наследии и т. п. Впоследствии многие из этих памфлетов церковь признала еретическими.

Учитывая тяжкие времена, пережитые Русью (времена тотального ее разорения и многовекового ига кочевников, а также длительность прошедшего с тех пор исторического периода, пренебрежения к культурному наследию прошлого, характерного для царизма), можно считать, что мы располагаем лишь небольшой долей тех духовных, научных ценностей, которые были созданы Древней Русью.

«ДРАМА ИДЕЙ» В ДРЕВНЕРУССКОМ ОБЩЕСТВЕ

Эйнштейн дал емкое определение того интеллектуального и психологического состояния общества, когда в нем особенно интенсивно развивается духовная деятельность, — драма идей. Сама историческая обстановка в Древней Руси вызывала напряженные поиски во всех областях жизни, способствовала «духовной экспрессии», развитию научных взглядов.

X—XIII века на Руси — это время консолидации русской народности, становления феодальных отношений, укрепления русской государственности. Шел процесс христианизации Руси, сопровождавшейся борьбой с язычеством, работой по выработке новых религиозных канонов, новой морали и новой культуры. И все это сопровождалось ожесточенной борьбой с варварским окружением — печенегами, хазарами, половцами, тюрками. Обстановка, таким образом, отнюдь не способствовала застою к спячке, наоборот, заставляла напрягать духовные и физические силы нации.

Потребности материального производства, торговли, развитие ремесел вызывали поиски новых технологических процессов. По технике металлургии и изготовления стальных орудий русские не только не уступали ни западным, ни восточным мастерам, но кое в чем их превосходили. Русь знала секреты изготовления булата (секрет этот был утерян и вновь найден лишь в XIX в. П. П. Аносовым), секреты паяния и соединения разных металлов (например, железа и меди), волочения (даже выделки проволоки переменного сечения). Техника эмальерного дела и крупномасштабного литья (в частности, литья колоколов, а позже — пушек) была явно выше, чем на Западе. Русь X—XIII вв. знала множество механизмов и машин. Это не только водяные мельницы, но и сложные подъемные механизмы, токарный станок (в том числе пружинный с ножным приводом), ткацкий станок (в том числе горизонтальный), сверлильный станок (с использованием принципа ротационного движения), осадные машины, металлические орудия — станковые камнеметы, пороки, стрикусы, разные самострелы и т. п.

Высоким по тем временам было инженерное искусство, которое позволяло решать задачи устойчивого равновесия при строительстве грандиозных многоплановых соборов и крепостей, создавать сложные системы водопроводов в городах, подъемные и раздвижные мосты перед крепостными воротами. Русь (в особенности Новгородская) имела совершенный для того периода торговый и военный речной и морской флот, а кораблестроительному искусству у русских училась Византия.

Тайны греческого огня, стойких и ярких красителей, пиротехники, стеклоделия, перегонки нефти, изготовления разнообразнейших лекарственных препаратов из растений (современный термин «водка» происходит от тех «водок», то есть настоек, которыми лечились на Руси). Подобных фактов можно называть еще много. Развитие производительных сил — техники и технологии — стимулировало рост научных знаний: обобщение опыта, постановку экспериментов, накопление определенного научного потенциала.

Средневековая наука, по выражению Энгельса, была «служанкой богословия». Концепция познания «отцов церкви» сводилась к «непонятному» знанию, познанию «души» творца и «сущности» его творений. А сколько интеллектуальной энергии потрачено было на «духовные искания» по выработке канонов новой веры, на решение, например, такого вопроса: единолично ли слово богу или нет? Точно так в Вавилоне, по словам Вольтера, 1,5 тысячи лет решался вопрос, с правой или левой ноги входить в храм (Вольтер. Боги и люди. Т. I, М., 1961, стр. 18). За науку выдавалась и чистая схоластика, например, решение такой «проблемы»: может ли химера, в пустом пространстве жужжащая, поглотить вторичные интенции? Все это казалось очень важным и актуальным...

Развивающейся древнерусской нации требовался особый вид деятельности — по построению умозрительных моделей, верно отражающих как жизнедеятельность самого общества, так и окружающего природного про-

странства. Теоретическое (научное) отношение общества к самому себе и окружающему миру — необходимая предпосылка развития любой цивилизации. А Русь была цивилизованным государством.

И здесь важно преодолеть модерноцентризм в оценке научных знаний того времени, то есть прямое сопоставление нашей современной науки с той древней умозрительной системой. Современная наука не похожа на ту, древнюю науку, как и современное искусство — иное по своей форме. Та наука была часто слита воедино с искусством, в значительной мере с религией, да и с магией. Иным был и организационный строй древней науки. Но все это не дает нам оснований утверждать, что науки вообще не существовало в те времена.

УМЕТЬ ГЛЯДЕТЬ ДАЛЬШЕ «СВОЕЙ СОБСТВЕННОЙ ЯМКИ»

Тур Хейердал писал в своем «Путешествии на Кон-Тики»: «Современная наука требует, чтобы каждая специальность рылась в своей собственной ямке. Никто не привык заниматься разборкой и сопоставлением того, что добыто из разных ямок». Думается, историкам науки и науковедам следовало бы усилить не только конкретные искания в отдельных отраслях наук, но и искания в области совершенствования методологии, выработки новых, более многомерных подходов к научному наследию прошлого.

Кроме того, мы еще недостаточно имеем конкретных сведений в области науки древнерусского периода. Надо учесть, что быстрое развитие древнерусской культуры внезапно оборвалось «на самой высокой ноте». Страшный удар татаро-монгольских орд был и величайшей «информационной катастрофой». В планы пожаров погибли очень и очень многие результаты науки, зафиксированные в книгах, текстах. А после всеразрушающего удара наступил почти трехсотлетний период иноземного гнета — гнета варваров, которые систематически «давили» духовный рост русского народа. Особенно страшны в этом плане даже не одновременные удары, а чисто разрушившие русские города и превратившие киевские земли в далекую «украину», а наступивший потом трехсотлетний гнет «степи». Это тот случай, когда «бурно развивавшаяся история превратилась в географию». Проблемы неоконченного генезиса древнерусской науки еще недостаточно раскрыты.

В литературе существуют даже довольно странные, по нашему мнению, взгляды, согласно которым нашествие Батыя на Русь — не такая уж большая катастрофа. Татары, мол, пришли, побили людей, пограбили и ушли в степь. Главные военные резервы Руси, мол, не были разбиты. Большинство людей разбежалось по лесам и болотам. А потом татары периодически наезжали, требовали ясака, грабили, уводили людей в рабство. Но и в этом случае люди разбежались по лесам, чтобы потом, дождавшись ухода кочевников, снова сеять хлеб и заниматься ремеслами. Такие взгляды изложены в книге Л. Н. Гумилева «Поиски забытого царства» (М., 1970 год). Автор обходит главное — удар по русской цивилизации. Ведь если общество столетиями живет с оглядкой на леса, в постоянном ожидании жестоких кочевых наездов, которые господствуют повсеместно, то хлеб, пожалуй, сеять оно может, но развивать науку, искусства, строить великолепные храмы и города, создавать интеллектуальные ценности такое общество вряд ли в состоянии.

После нашествия кочевников Руси во многом пришлось начинать с начала, на другом, конечно, уровне. Интеллектуальное наследство, накопленное русскими в X—XIII вв., стало возрождаться из пепла. И оно играло большую и все возрастающую роль в дальнейшей консолидации русской культурной жизни, в развитии науки. Удивительно бурный культурный рост Руси — и в том числе развитие науки в XV—XVI вв. — был бы немислим без мощных интеллектуальных факторов, возникших еще до татаро-монгольского нашествия. Исследователям отечественной истории науки и техники важно глубже изучить это интеллектуальное наследие, что позволит ликвидировать многие пробелы в поиске ответа на вопрос: откуда есть пошла русская наука...

КИЕВ—НОВОСИБИРСК.

VII Всесоюзное совещание

по квантовой химии (г. Новосибирск)

★ РЕЗОНАНС

ОБСУЖДЕНА АКТУАЛЬНАЯ ТЕМАТИКА

В июне 1978 года в новосибирском Академгородке состоялось VII Всесоюзное совещание по квантовой химии. Более ста семидесяти ученых со всех концов нашей страны собрались с тем, чтобы рассказать о своих последних достижениях в области этой сравнительно молодой науки. Здесь присутствовали также и иностранные гости: профессор Заградник, доктор Губач из Чехословакии, профессор Хофакер из ФРГ, профессор Христов из Болгарии, доктора Цюлике и Гей из ГДР, профессор Миллер из Калифорнийского технологического института США, профессор Салем из Франции.

В отличие от всех предыдущих совещаний данное было ориентировано на вопросы, касающиеся возбужденных состояний молекул, а также элементарных химических процессов.

Совещание показало, что данная тематика — весьма актуальна и что в этой области, и в первую очередь это относится к элементарным процессам в газовой фазе, достигнуты определенные успехи.

Совещание охарактеризовало очередной, более высокий этап развития советской квантовой химии, в особенности теории возбужденных состояний, атом-молекулярных взаимодействий, молекулярных столкновений, электронно-колебательных взаимодействий.

В работе совещания, наряду с традиционной формой устных сообщений, впервые в квантовой химии была использована форма стендовой экспозиции, оказавшаяся весьма эффективной. Организаторы совещания намерены и в дальнейшем широко использовать этот вид представления информации.

Советские ученые уже давно привыкли к тому, что исследования и разработки институтов Сибирского отделения АН СССР проводятся на высоком научном уровне. На иностранных же гостей, многие из которых впервые непосредственно столкнулись с работами сибирских ученых, уровень развития сибирской квантовой химии, сибирской науки вообще произвел огромное впечатление.

От имени всех участников и гостей совещания мне хотелось бы выразить его организаторам глубокую благодарность за предоставленную возможность ознакомиться с последними достижениями в области квантовой химии, за теплоту и радушие, с которыми принимали нас в Академгородке.

О. ДОЛГУНИЧЕВА,
младший научный сотрудник
вычислительного центра Иркутского госуниверситета.

ПОВЫСИЛСЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ

Участники совещания отметили, что темы, которым оно было посвящено, весьма актуальны. Как показали представленные на совещании лекции, доклады и экспозиции, за последние годы в этих областях достигнуты заметные успехи, особенно в теории элементарных процессов в газовой фазе и теории взаимодействия света с веществом. В то же время теория элементарных процессов в жидкой фазе еще далека от своего завершения. Даже в теории простейшего из них — процесса переноса электрона — имеется много неясностей. Для развития обобщенной теории необходима постановка новых, достаточно чистых экспериментов. Необходимо также разработка общей теории молекулярного движения в жидкости как основы теории элементарных процессов в жидкой фазе. В этом направлении заметные успехи достигнуты в Институте химической кинетики и горения СО АН СССР.

Представленные в докладах на стендах работы по расчету электронно-возбужденных состояний свидетельствуют о заметном повышении теоретического уровня советских квантовых химиков за последние три года. Повысилась эффективность применения ЭВМ, расширился круг привлекаемых методов теоретической физики. Существенно, что большинство расчетов электронных оболочек молекул ставится для объяснения конкретных экспериментальных результатов, которые действительно получают объяснение. Роль этих расчетов заключается также в том, что они демонстрируют перед экспериментаторами возможности и полезность квантовой химии, создают правильные представления и стимулируют применение их в химии.

Для решения некоторых возникающих из эксперимента задач существующие полумпирические методы недостаточны. В то же время именно они больше частью используются теоретиками при расчетах электронных оболочек молекул. Для решения таких задач следует шире привлекать более совершенные неэмпирические методы, изыскивать возможности использовать современные ЭВМ и применять соответствующие программы.

Совещание одобрило очень важную инициативу ряда институтов СО АН СССР по созданию банка программ по квантовой химии для ЭВМ и считает необходимым принять все меры для того, чтобы в ближайшее время он начал функционировать.

Н. СОКОЛОВ,
председатель оргкомитета,
доктор физико-математических наук.

С. ВЕТЧИКИН,
ученый секретарь оргкомитета, кандидат физико-математических наук.

★ ГОВОРЯТ ЗАРУБЕЖНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

ПЛОДОТВОРНЫЕ КОНТАКТЫ

Наш общественный корреспондент обратился к иностранным ученым, участвовавшим в работе совещания, с вопросом: какое впечатление произвела на них конференция и новосибирский Академгородок?

Профессор МИЛЛЕР
(США):

— Очень доволен конференцией. Здесь я встретил много интересных людей; посетил Институт химической кинетики и горения и имел полезные

дискуссии с доктором Панфиловым и его сотрудниками. Академгородок мне очень понравился, и я надеюсь приехать сюда снова.

Профессор САЛЕМ
(Франция):

— Я узнал, чем занимаются различные научные группы, и получил возможность оценить достижения советской теоретической химии. У меня было много плодотворных контактов с видными

советскими учеными, такими, как профессор Молин, чей институт я посетил, профессора Бурштейн и Салихов, профессора Соколов и Базилевский из Москвы, профессор Замараев. Доволен посещением Института катализа. Ваш Академгородок очень удобен для работы. Больше всего мне понравились березы и свежий воздух. Это напоминает мне американские научные городки.

На крыльях весну принесли!..

Под таким девизом кружковцы Станции юных натуралистов МКП СО АН СССР провели в начале апреля «День птиц». В празднике приняли участие ребята всех школ новосибирского Академгородка.

Станция юных натуралистов была создана в октябре 1965 года для пропаганды биологических знаний, для привития детям любви к природе. На станции — четыре лаборатории: зоологии, растениеводства, ихтиологии и природоведения, в которых занимаются 320 ребят. Юннаты проводят большую работу по сохранению и оздоровлению первозданной природной среды Академгородка. Это и выставка цветов с конкурсом на лучший букет, и операция «Черемуха», и скворечники, сделанные своими руками, и работа в лесничестве, и праздник урожая, и соби́рание семян деревьев, и сельскохозяйственные работы на учебно-опытном участке площадью 2 га, на которые приглашаются учащиеся школ с тем, чтобы завершить работы в срок. В этом, например, году помогли 350 ребят. Зимой, в лютые морозы, птицы и звери особенно страдают от бескормицы. И здесь юннаты приходят на помощь. В их опытной зоне развешено около 50 кормушек. Ребята следят также за тем, чтобы в лесу не ломали ветки, деревья.

Традицией стало проводить беседы о сохранении природы в школах Академгородка, в детских садах. Работу с детьми, говорит Светлана Кузьминична Швайковская, директор Станции юных натуралистов, надо вести с детства. Еще два-три года назад можно было видеть такое: детсадовцы возвращаются с прогулки по лесу, в руках у каждого пучок цветов, сложенные веточки. И тогда юннатовцы заволновались... Надо разъяснять и малышам, и их воспитателям, какой вред они наносят

лесу. Ребятишек детских садов стали приводить на станцию, рассказывать о птицах и животных, о природе, о том, что ее нужно беречь. И малыши полюбили такие экскурсии. Больше всего они любят наш живой уголок. Здесь можно посмотреть, погладить, поддержать в руках теплые комочки зверюшек.

И в общем-то не удивительно теперь, что праздники, организуемые в СЮНе, проходят всегда увлекательно.

Не был исключением и этот — «День птиц». Начался он с конкурсного задания по птицам Новосибирской области (кстати сказать, их в области более 100 видов, из них 30 певчих). Нужно было определить по голосу, кто поет, где птица обитает, чем питается, какие имеет приметы и особенности поведения, ответить на другие вопросы, которые просто долго перечислять. В конкурсе участвовали только четыре школы. Представители других школ — болельщики, но и они должны были спеть песню о птицах, рассказать стихотворение, отгадать, какая птица поет. Конкурс был трудный, и ребята продемонстрировали хорошие знания, смекалку. Завершился этот веселый и интересный праздник замечательным птичьим маскарадом.

Сейчас кружковцы Станции юных натуралистов готовят к празднику «Живое серебро», где пригодятся знания по ихтиологии. Он состоится в конце апреля.

Л. ТОЛСТОКОВОРА,
студентка 4 курса гуманитарного факультета
Новосибирского государственного университета.



Дети Тынды

БАМ называют молодежной стройкой страны. А где молодежь — там непременно свадьбы, рождение новых семей и — дети. Сегодня все молодые города и поселки Байкало-Амурской железнодорожной магистрали звенят ребячьими голосами. И именно дети — порука тому, что будут развиваться, расти и расцветать поселения на БАМе. Тем, кто родился на БАМе, — здесь жить, украшать эту землю, созидать и строить на ней.

На снимках нашего фотокорреспондента В. Новикова — маленькие жители «столицы» БАМа.



КНИЖНАЯ ПОЛКА

Магазин подписных изданий новосибирского Академгородка выдает очередные тома:

БСЭ, т. 30 (по квитанции).
История второй мировой войны, т. 10.

Библиотека учителя начальных классов (методика грамматики и орфографии в начальных классах).

Васильев С., т. 2.
Гёте И., т. 7.
Толстой Л., т. 2.

Фейнмановские лекции по физике, тт. 8—9 (имеются также в свободной продаже).

АДРЕС МАГАЗИНА: Морской проспект, 38.

В марте с. г. Атомиздат выпустил в свет следующие книги:

Михно Е. П. Ликвидация последствий аварий и стихийных бедствий.

Городинский С. М. Средства индивидуальной защиты для работ с радиоактивными веществами.

Ковалев В. П. Вторичные излучения электронных усилителей.

Суздаев И. П. Динамические эффекты в гамма-резонансной спектроскопии твердых тел.

Скоров Д. М. и др. Реакторное материаловедение.

Владимиров В. В. и др. Плазма полупроводников.

Мозжухин А. С., Рачинский Ф. Ю. Химическая профилактика радиационных поражений.

Лейман К. Взаимодействие излучения с твердыми телами и образование простейших точечных дефектов. (20,6 уч. изд. л. 3 р. 2700 экз.)

ОЛИМПИЙЦЫ СРЕДИ ВАС?

ВЕСЕННИЙ РЕПОРТАЖ С ДЕТСКИХ ЛЫЖНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ



(1 мин. 43 сек.), Алеша Панькин (1 мин. 45 сек.) и Олег Макаров из 241-го детского сада (1 мин. 47 сек.). Из девочек первыми финишировали Аня Елкина из детского сада № 399 (1 мин. 50 сек.), Люда Бурнашева (2 мин. 01 сек.), воспитанница детского сада № 305, и Оля Волкова (2 мин. 19 сек.) из детского сада № 197.

Так впервые ребята почувствовали, что такое настоящие лыжные соревнования. И кто знает: может быть, среди них находятся будущие «короли» и «королевы» спорта, будущие олимпийцы.

О. КРАЕВАЯ,
инженер Новосибирского государственного университета.

Фото автора.



Этого дня с нетерпением ждали дети многих детских садов новосибирского Академгородка: их повезут на лыжную базу имени А. Тульского на соревнования. И вот он наступил — теплый и солнечный.

Один за другим подходят автобусы, из которых высыпаются развеселые девочки и мальчишки. В руках они держат лыжи. Ребята построились для поднятия флага, потом веселой гурьбой побежали к старту. Но тут неожиданность — условия соревнований усложнились: бежать нужно без палок.

Небольшая разминка, и первая пятерка — на старте. Старт! Дистанция 300 метров. Ребята входят в ритм, и теперь видно только мерное мелькание рук и ног...

Лучшее время показали мальчишки из 328-го детского сада Миша Андерсен

В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

19 апреля — Камерный концерт (абонемент № 10) — в 20.

21 апреля — Ленинградский ансамбль «Калинка» — в 20.

22 апреля — Из цикла «Шедевры мирового искусства». Лекция «Жерико, Делакруа — представители романтизма в живописи Франции первой половины XIX века» — в 16. Концерт камерной музыки. Лауреат международного конкурса Алексей Михлин (скрипка), заслуженная артистка Грузинской ССР Циаля Квернадзе (фортепиано) — в 20.

23 апреля — Лекция «Поэтисторик» (Пушкин и Павел I). Читает кандидат исторических наук Н. Я. Эйдельман (Москва) — в 20.

25 апреля — Камерный концерт (абонемент № 10) — в 20.

26 апреля — Лекция «Россия 200 лет назад». Читает кандидат исторических наук Н. Я. Эйдельман (Москва) — в 20.

АНОНС

27 апреля — Концерт. Лауреат международного конкурса. Новосибирский камерный хор. Дирижер Б. Певзнев — в 20.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

Программа показа документальной кинопрограммы «Великая Отечественная»:

20—22 апреля — На Восток. Война в Арктике. (5 и 6 серии).

24—25 апреля — Оборона Сталинграда. Победа под Сталинградом (7 и 8 серии). 26—27 апреля — Битва за Кавказ. Величайшее танковое сражение (9 и 10 серии). 1—2 мая — Война в воздухе. Битва за море (11 и 12 серии). 4—6 мая — Освобождение Украины. Освобождение Белоруссии (13 и 14 серии). 8—10 мая — От Карпат на Балканы и Вену. Освобождение Польши (15 и 16 серии). 12—13 мая — Союзники. Битва за Берлин (17 и 18 серии). 15—16 мая — Последнее сражение войны. Неизвестный солдат (19 и 20 серии).

Следующий номер газеты выйдет 1 мая 1979 г.

И. о. редактора
Ю. В. ТЮРИН.

Адрес редакции: 630090. г. Новосибирск-90, ул. Терешковой, 30, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу Новосибирского областного агентства «Союзпечать».



Телефоны и комнаты: редактора — 65-31-58 [комн. 328]; отдела партийной жизни, общественных наук и ответственного секретаря — 65-09-03 [комн. 331, 335]; отделов точных, естественных наук и фотоиллюстрации — 65-75-59 [комн. 329, 335]; отдела писем [комн. 333].