



# Наука в Сибири

Выходит  
с 4 июля 1961 года.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК  
ПРЕЗИДИУМА ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО  
ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР  
И ОБЪЕДИНЕННОГО ПРОФКОМА СО АН СССР

Четверг, 19 ДЕКАБРЯ 1985 г.

№ 49 (1230)

Распространяется в научных центрах СО АН СССР —  
Новосибирске, Томске, Красноярске, Иркутске, Улан-Уде, Якутске  
и в других городах восточных районов страны.

ОБСУЖДАЕМ ПРОЕКТЫ ДОКУМЕНТОВ

К XXVII СЪЕЗДУ КПСС

## ВОЗРАСТАЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Новая редакция Программы КПСС четко сформулировала цель развития нашего общества на ближайший период — достижение его качественно нового состояния посредством ускорения социально-экономического развития. Решающее значение отведено углублению научно-технической революции. Место и роль советской науки в жизни общества, в его развитии существенно меняются. Теперь для рабочего и колхозника недостаточно просто хорошо работать. Перед каждым стоит задача — внедрять новые передовые методы и технологии, причем процесс этот непрерывен. Новые методы и технологии должны поставлять обществу ученые.

Словом, если ученые где-то недоработали, то тормозится развитие общества. Возрастает ответственность нашей деятельности в целом и каждого в отдельности.

Эту новую роль ученого в обществе нам, работникам науки, надо глубоко осознать

и перестроить свою работу, нацелив ее на конечный результат. А значит, надо в первую очередь рассматривать непосредственные результаты, полученные от внедрения того или иного открытия, изобретения в народное хозяйство нашей страны.

Добиться этого очень сложно, так как путь от научного открытия до внедрения труден, но вполне возможен. Примером может служить новая форма связи науки с практикой — научно-технический комплекс «Институт оптики атмосферы». Тесное взаимодействие теории, эксперимента и опытно-конструкторской базы позволяют значительно сокращать путь от научного исследования до реального прибора.

**В. ХАМАРИН,**  
кандидат физико-математических наук, секретарь партбюро Института оптики атмосферы СО АН СССР.

г. ТОМСК.

## ИСКАТЬ И НАХОДИТЬ РЕЗЕРВЫ

5 декабря во всех институтах и подразделениях Якутского филиала СО АН СССР прошло обсуждение проекта Основных направлений экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года.

В Институте биологии обсуждение проекта вылилось в серьезный разговор о проблемах, мешающих плодотворной работе коллектива. Выступающие затронули самые насболевшие вопросы, внесли конкретные предложения. В частности, высказывалось мнение, что для устранения дублирования в работе, повышения уровня научного планирования, совершенст-

вования организации научных исследований, необходимо изменить структуру подразделений. Многие предложения были направлены на поиски резервов.

— Мы обсуждали сегодня документ, от которого многое зависит в нашей жизни, — сказала кандидат сельскохозяйственных наук В. С. Стрельцова. — Каждый из нас должен продумать, как улучшить свою работу. Коллектив нашей лаборатории решил выполнить пятилетку досрочно. И уже в этом году мы позаботились о том, чтобы заложить фундамент под следующие исследования.

Наш собкор.

г. ЯКУТСК.

## Производственной инфраструктуре — опережающее развитие

Масштабы и темпы развития социалистического общественного производства иногда приводят к тому, что оно быстро «вырастает из старых одежек» производственной инфраструктуры. В частности, это имело место в развивающихся районах Западно-Сибирского территориально-производственного комплекса и тем более нежелательно на путях ускорения социально-экономического развития страны.

Поэтому, на наш взгляд, в новой редакции Программы КПСС в разделе «Структурная перестройка общественного производства» в абзаце, где речь идет о производственной инфраструктуре, желательно добавить сло-

ва «опережающему развитию». Тогда новое предложение получит следующую редакцию:

«Ведущую роль в совершенствовании единого народнохозяйственного комплекса страны партия отводит опережающему развитию, техническому перевооружению и повышению эффективности работы всех отраслей производственной инфраструктуры...» и далее по тексту.

**В. ШЕВЕЛЕВ,**  
преподаватель кафедры истории КПСС Тюменского индустриального института им. Ленинского комсомола.

г. ТЮМЕНЬ.

## Продолжать стахановские традиции

В Новосибирском Академгородке состоялась научно-практическая конференция «Социалистическое соревнование и научно-технический прогресс», посвященная 50-летию стахановского движения.

Конференция организована Институтом истории, филологии и философии СО АН СССР и Новосибирским облсовпрофом. В ней приняли участие ученые НИИ и вузов Сибири, руководители промышленных предпри-

тий г. Новосибирска, колхозов и совхозов Новосибирской области, председатели обкомов профсоюзов.

Она проведена по плану мероприятий, направленных на достойную встречу

(Окончание на 2 стр.).



СИБИРЬ. ЭТАПЫ ОСВОЕНИЯ.

## К 80-летию первой русской революции

В Улан-Уде состоялась научная конференция, посвященная 80-летию первой русской революции в России 1905—1907 годов. Ее организаторы — Улан-Удэнский горком КПСС и Институт общественных наук Бурятского филиала СО АН СССР.

Ученые вузов и филиала выступили с докладами на такие темы, как первая революция в России и революционное движение в Бурятии, Ленин и эпоха пробуждения Востока, крестьянское национально-освободительное движение населения Бурятии, революция в России и Монголии, революционно-демократическая печать в Бурятии.

**Б. ЖИГМЫТОВ,**  
наш собкор.

г. УЛАН-УДЭ.

## В номере:

В Советском районе г. Новосибирска состоялась районная учредительная конференция Всесоюзного добровольного общества борьбы за трезвость.

Стр. 2—3

Конференции. Соповещения. Семинары.

Стр. 4

СО АН СССР: люди и годы.

Наука и техника за рубежом.

Стр. 7

100-ЛЕТИЕ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

## Перечитывая Нильса Бора

В 1985 году исполнилось сто лет со дня рождения Нильса Бора, крупнейшего физика двадцатого века, заложившего основы квантовой теории, то есть современных представлений о законах природы. Альберт Эйнштейн и Нильс Бор — два имени, известных сейчас каждому школьнику, — оли-

цетворяют дух современной физики: глубочайший анализ экспериментальных данных и самой сути эксперимента, тщательное уяснение логической структуры физических концепций и смелое выдвижение принципиально новых идей, обобщающих и развивающих достижения предшествующих поколений.

стр. 5







Один из видов исследовательской работы историка в чем-то сродни поиску золота в старые времена старателями. Просматривая огромное количество хранящихся в архивах документов, собираешь по крупицам материалы, представляющие ценность для освещения избранной темы, и не исключен «фарт» — крупная удача, когда в «породе» находишь нечто вроде увесистого самородка...

К 80-ЛЕТИЮ ПЕРВОЙ РУССКОЙ

РЕВОЛЮЦИИ

# БАРОМЕТР ПОКАЗЫВАЛ БУРЮ

**ПОВЕЗЛО** в данном случае, можно сказать, сверхнеожиданно. В архивных делах 1930 г. вдруг обнаружились неизвестные и весьма насыщенные фактографическими сведениями подлинными документами периода первой русской революции. В них — в новой, неизвестной историкам коллекции документов фиксировались революционные события 1905 года на Забайкальской железной дороге, которая начиналась тогда от станции Иннокентьевской, в нескольких километрах к западу от Иркутска. Причем открывались важные стороны борьбы. Вместе с доктором исторических наук Л. М. Горюшкиным мы взялись за сложное, но очень интересное дело подготовить материалы к публикации, чтобы ввести их в научный оборот.

С наибольшей полнотой вырисовывал картину положения по линии Транссибирской железнодорожной магистрали на территории Восточной Сибири протокол совещания администрации Забайкальской железной дороги и представителей командования войск, находившихся со времени русско-японской войны в Маньчжурии. Совещание в управлении дороги (в Иркутске) длилось семь дней без перерыва (с 29 октября по 4 ноября 1905 г.), хотя рассматривался единственный вопрос: «Заявления линейных агентов, мастеровых и рабочих мастерских и депо». Объявленной задачей кворума высокого ранга железнодорожных чиновников и армейских офицеров было обсуждение «петиций и отдельных прошений» рабочих (в том числе квалифицированных — «мастеровых») и служащих («линей-

ных агентов») с тем, чтобы удовлетворить все требования, которые не идут в разрез с законами Государства Российского и существующими правилами министерства путей сообщения. Предполагалось, что удостоенные подобной милости железнодорожники прекратят «безобразия».

К моменту начала заседания «высокого совещания» его участники имели 260 конкретных требований железнододорожников: те, с которыми последние шли на забастовку, включившись во Всероссийскую октябрьскую политическую стачку, и собранные офицерами по пути с Дальнего Востока в Иркутск. Власть создавала видимость заинтересованности полного урегулирования «конфликта» железнодорожной администрации с рабочими. 16 военных и гражданских чиновников во главе с председателем — полковником генерального штаба разбирали последовательно каждый пункт и затем выносили по нему решение.

Как явствует из постановочной части протокола — самих требований забайкальских железнодорожников, степень их эксплуатации во многом превзошла пределы норм, «допустимых» в системе министерства путей сообщения царской России. Рабочие, особенно семейные, владели полугодовое существование; работали «на износ», зачастую в самых тяжелых условиях без соблюдения элементарных правил безопасности; отсутствовала медицинская помощь; могли как угодно злоупотреблять данной им властью начальники, начиная с мастера; с неудобными бы-

стро расправлялись с помощью полиции.

Обещая в будущем удовлетворить часть требований, большинство их совещание отклонило. Что касается вопросов экономического характера, отказы следовали со ссылками на соблюдение интересов железной дороги, оказавшейся в сложном и тяжелом положении.

Проявлять эту «решительность» участникам совещания, как они были уверены, помогали два серьезных обстоятельства: угроза для железнодорожника быть выброшенным с работы без средств к существованию в условиях безработицы в трудном голодном году и озлобленность солдатских масс маньчжурских армий тем, что их не отпускают домой. Высшее командование старалось воспользоваться этим и натравить солдат на бастующих.

Вот некоторые из требований рабочих железнодорожных мастерских и депо и ответы на него, «выработанные совещанием»:

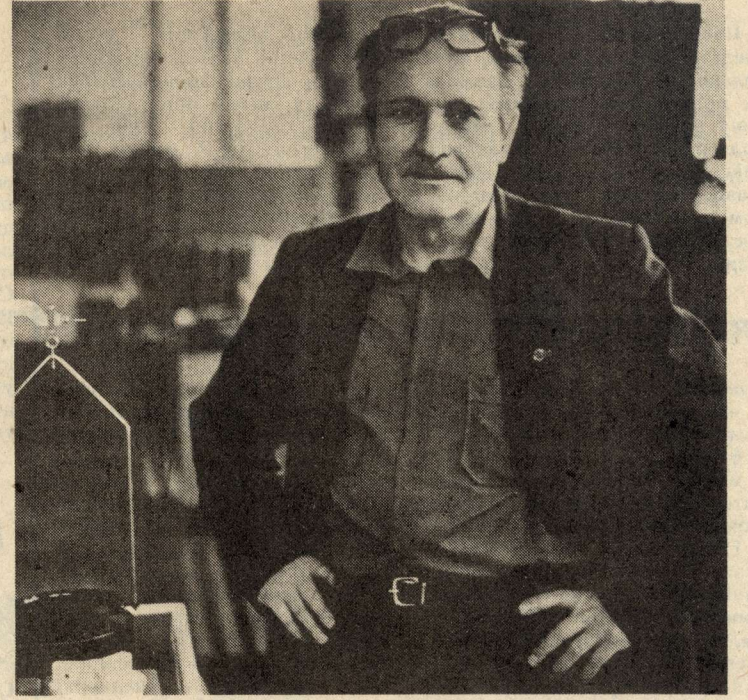
**Требование:** «...10. За участие в стачках и собраниях не увольнять и уплачивать за все стачечные дни в размере полного поденного жалования». **Ответ:** «В случаях предъявления мастерскими новых заявлений администрации дороги каждый раз всесторонне обсуждает их и, когда заявления эти не могут быть исполнены, то администрация дороги предлагает свои условия, на которые мастера, если не согласятся, могут добровольно оставить работу, получив полный расчет. Администрация же дороги оставляет за собой право принять на их места других, на предлагаемых условиях». На уплату за дни стачек Совещание согласиться не может, так как уплата справедлива и обязательна только лишь за произведенные мастерскими работы. Если за последнюю стачку и разрешено произвести уплату, то лишь с ВЫСОЧАЙШЕГО на то соизволения (имеется в виду указ испуганного Всероссийской политической стачкой царя — В. П.) в виде особого исключения».

**Требование:** «31. Празднование 1 мая и 9 января». **Ответ:** «Обсуждению не подлежит».

**Требование:** «...33. Отмена жандармского вмешательства при поступлении рабочих на службу и уходе с нее». **Ответ:** «Совещание не находит возможным обсуждать этот вопрос».

Понятно, что соглашения на каких-то компромиссных

## ВETERАН ТРУДА



АППАРАТЧИК опытного производства Института физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН Леонид Григорьевич Мунтян — высококвалифицированный специалист. Он успешно совмещает несколько профессий, занимается изобретательской и рационализаторской работой. Например, он участвовал в разработке и изготовлении фторопластовых уплотнителей, отмеченных золотой медалью Лейпцигской ярмарки 1985 года, где представлялись разработки ученых СО АН СССР. Фото В. НОВИКОВА.

условиях не могло последовать: классовые интересы столкнулись самым острым образом. Политический барометр, как определил положение в России в тот момент В. И. Ленин, предвещал бурю — революционное восстание пролетариата против царского самодержавия. Сибирь не представляла исключения. И в этом обширном крае авангардным отрядом немногочисленного здесь рабочего класса выступали железнодорожники Транссибирской магистрали.

В пик развития первой русской революции рабочие Забайкальской железной дороги брали явочным порядком в свои руки власть, создавая для этого свои пролетарские органы — железнодорожные комитеты, которые В. И. Ленин ставил в один ряд с Петербургским и Московским Советами рабочих депутатов (Полн. собр. соч., т. 12, с. 229). В борьбе с врагом героически погибли старый соратник Владимира Ильича И. В. Бабушкин, А. А. Костюшко-Валюжанин и ряд других большевиков, руководивших революционной борьбой рабочих Забайкалья. Пали под ударами ка-

рателей Читинская и Красноярская «республики» на линии Забайкальской и Сибирской железных дорог. В огне революционных битв выдвигались новые ряды революционеров — руководителей, и среди них такие, как С. М. Костриков (Киров), В. В. Куйбышев. Но, главное, опыт революционной борьбы рабочего класса и идущего за ним трудового крестьянства в период «генеральной репетиции», как справедливо назвали первую русскую революцию, помог народу свергнуть в феврале 1917 г. ненавистный царизм, а в октябре — уничтожить господство буржуазии.

В специально подготовленных к печати трудах будет освещен ряд сюжетов из истории полной драматизма героической борьбы сибиряков с царским самодержавием в период первой русской революции.

**В. ПОЗНАНСКИЙ,** старший научный сотрудник Института истории, филологии и философии СО АН СССР, доктор исторических наук.

г. НОВОСИБИРСК.

# ОТ ЯЧЕЕК К ОБЩЕСТВУ

да. О. Пермяков обратил внимание на работу в школе по воспитанию подрастающего поколения в атмосфере трезвости. Школьным организациям ВЛКСМ и учителям в этом обязаны помочь члены организующей структуры ВДОБТ. О. Пермяков рассказал о планах активизации культурно-массовой работы с молодежью по месту жительства, перехода от пассивных, «потребительских» форм досуга (дискотека, концерт) к активным — вечерам, диспутам, к клубной организации свободного времени.

Заместитель председателя Объединенного профсоюзного комитета СО АН Л. А. Шарпов осветил задачи, стоящие перед профсоюзными группами по организации свободного времени трудящихся района. В частности, Л. А. Шарпов остановился на проблемах и перспективах укрепления спортивной базы, указав на нерациональность ее использования (простой неко-

торых сооружений составляют до 70% времени). Л. А. Шарпов отметил необходимость конкретизации материалов в «трезвеннических» разделах и рубриках стенгазет.

Начальник Советского РОВД майор милиции А. И. Саханенко представил делегатам конференции данные о снижении количества правонарушений в районе после вступления в силу антиалкогольного законодательства, о некотором изменении характера и специфики правонарушений. Сотрудникам милиции становится труднее выявлять и задерживать лиц, нарушающих статьи закона, поскольку пьянство и связанные с ним правонарушения становятся все более скрытыми, здесь необходима помощь общественных организаций. А. И. Саханенко особо отметил недопустимость таких нарушений со стороны руководителей.

Редактор общественного отдела «Помочь человеку!»

еженедельника СО АН СССР «Наука в Сибири», заведующий наркологическим кабинетом СО АН Б. И. Тучин рассказал об опыте работы отдела, с 1979 года ведущего последовательную пропаганду трезвости с позиций научного, системного подхода к проблеме; об эффекте создания при наркологическом кабинете клуба трезвости «Друзья», который позволил вернуться к активной и счастливой жизни многим пьянующим. В. И. Тучин предложил создать в районе специализированную (из медиков) ДНД по борьбе с пьянством и алкоголизмом, членам ВДОБТ принять участие в работе с неблагополучными семьями, помочь в раннем обнаружении и профилактике алкоголизма.

Выступая в прениях, член правления областной организации ВДОБТ профессор Н. Г. Загоруико отметил, что создание структур Всесоюзного общества начинается новую страницу в развитии

трезвеннических инициатив, многое и многим придется начинать с «нуля». Здесь не должно произойти противопоставления «старых» активистов новым членам общества, сторонники «культурного питья» должны рассматриваться не как враги, а как объект обстоятельной и спокойной воспитательной работы.

С сообщениями о развитии трезвеннических ячеек в организациях и учреждениях района, о стоящих перед ними проблемах выступили представители ячеек трезвости и партийных организаций Советского района: А. Н. Граков (СКБ гидроимпульсной техники), Ю. В. Чугуй (Институт автоматики и электротехники СО АН), А. Люлько (НГУ), В. Н. Сидоров (Институт катализа СО АН), Ю. С. Качанов (Институт теоретической и прикладной механики СО АН).

В работе конференции приняли участие и ответили на многочисленные вопросы де-

легатов первый секретарь Советского райкома КПСС А. И. Жучков и заместитель председателя Советского райисполкома И. М. Шанин.

В заключительном выступлении докладчик прокомментировал некоторые статьи и параграфы Устава Всесоюзного общества борьбы за трезвость. Затем делегаты конференции открытым прямым голосованием избрали Совет районной организации ВДОБТ в составе 40 человек, который для решения текущих вопросов выбрал состав правления. Его возглавил член-корреспондент АН СССР В. П. Мамаев.





## Форум кибернетиков

«Проблемы теоретической кибернетики» — так называлась Всесоюзная теоретическая конференция, прошедшая в Иркутске. Она проводилась в седьмой раз и была организована Институтом прикладной математики АН СССР имени С. М. Келдыша, Иркутским вычислительным центром СО АН СССР, Московским и Иркутским государственными университетами. Обсуждались актуальные вопросы математической кибернетики: дискретного анализа, теории управляющих систем, теории и методов оптимизации, прикладные вопросы математической логики.

Оргкомитет конференции рекомендовал к публикации 343 тезиса в виде двух томов.

**В. МАРТЫНОВ,**  
ученый секретарь конференции, заведующий сектором ИРВЦ СО АН СССР,  
г. ИРКУТСК.

В Институте теплофизики СО АН СССР (г. Новосибирск) состоялось третье Всесоюзное совещание по прикладным процессам, организованное Советом по проблеме «Физика низкотемпературной плазмы» АН СССР.

На совещании обсуждались вопросы, связанные с увеличением ресурса непрерывной работы плазменных устройств и определялись основные направления в области исследований эрозии электродов и путей ее снижения при токах 0,5–10 килоампер и давлениях 0,1–3 мегапаскалей.

Ведущие специалисты из Москвы, Ленинграда, Киева, Минска, Алма-Аты, Томска, Тулы, Новосибирска и других городов страны заслушали и обсудили обзорные и оригинальные доклады, а также сообщения по явлениям, происходящим на термоэмиссионных катодах и анодах — рассматривались вопросы физики прикладных и прикладных процессов, проблемы, связанные с разрушением электродов в различных условиях, численным моделированием прикладных процессов.

Особое внимание уделялось перспективным направлениям создания надежных электродных узлов для разработки сильноточных устройств.

**Г. Н. Б. ДАНДОНОВ,**  
ученый секретарь совещания, кандидат технических наук.

Внешним летом в Вратиславе (ЧССР) проходила VII Международная конференция по термическому анализу. В ее работе принимали участие и делегация из СССР, в состав которой входили представители различных городов нашей страны (Москва, Ленинград, Киев, Томск и Новосибирск).

Тематика конференции была очень разнообразной, о чем можно судить уже по названию секций: «Теория, кинетика, калориметрия», «Аппаратура и методики», «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Биология, фармакология, медицина», «Полимеры, стекла», «Термодинамические исследования», «Технические материалы».

Организаторами конференции было предусмотрено проведение пленарных и секционных заседаний (на пленарных заседаниях заслушивались также обзорные доклады по представленным материалам), несколько «круглых столов» по наиболее важным теоретическим вопросам. Одновременно работала выставка нового термоаналитического оборудования, представленного семнадцатью различными компаниями Австрии, Великобритании и г. Ватерин, Нидерландов.

**Г. КУЛАКОВ,**  
старший научный сотрудник ИГД СО АН СССР,  
г. НОВОСИБИРСК.

Недавно в Малом зале Дома ученых Новосибирского Академгородка состоялось совместное заседание Научных советов СО АН СССР по проблемам окружающей среды и по проблеме перераспределения водных ресурсов Сибири. На них были рассмотрены основные результаты работ за 1981–1985 гг. по комплексной программе «Сибирь».

В 13 ДОКЛАДАХ конференции, посвященных различным аспектам природопользования, были представлены основные результаты исследований за прошедший период и охарактеризованы важнейшие направления исследований на ближайшую перспективу.

Заслушав и обсудив доклад доктора биологических наук С. С. Трофимова (ИИП СО АН СССР) «Проблемы биологической регуляции в Сибири». За работы в области регуляции земель Сибири С. С. Трофимов в числе соавторов удостоен первой премии Совета Министров СССР за 1985 г.

Доктор технических наук Э. И. Эльберт (СКТБ промышленности при КузБАС) рассказал о результатах работ по охране природы промышленных районов Сибири на примере Кузбасса. Разработаны комплексные мероприятия по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, растительности и животного мира Кузбасса, выданы рекомендации по улучшению экологического состояния промышленных районов.

В докладах кандидата технических наук М. А. Савинкиной, доктора технических наук А. Т. Логвиненко, кандидата химических наук В. К. Варенцова и кандидата химических наук М. В. Певникова (ИХТМ СО АН СССР) приведены результаты исследований по утилизации зол твердых топлив, а также по созданию высокоэффективных электрохимических процессов и аппаратов для получения особо чистой воды и обезвреживания промышленных расточек и сточных вод. Ряд разработок внедрен в промышленность в период 1982–85 гг.

Живое обсуждение вызвал доклад доктора биологических наук Б. Г. Иоганзена (ГТУ) «Проблемы экологического образования в Сибири».

На отдельном заседании были рассмотрены вопросы, связанные с перераспределением водных ресурсов Сибири. Кандидат биологических наук

численным виде. Именно это обстоятельство создает иллюзию чисто количественных исследований. Единство таковых ученых, работающих в одной, а в смежных областях науки. Хорошо известно, что термический анализ — один из наиболее широко применяемых методов изучения твердых тел и их превращений. Поэтому совершенно естественно, что знание основных

закономерностей твердофазных реакций важно для специалистов в области термического анализа не меньше, чем для других «твердотельников» независимо от того, каким именно методом даные закономерности выявлены. К числу общих проблем «термоанализа» и «термического анализа» относятся, например, изучение реакционной способности твердых тел и возможности ее регулирования, выяснение механизмов твердофазных реакций, получение кинетических данных. Все эти вопросы на конференции активно обсуждались. Замечено, что советская школа занимает здесь прочные позиции и признана лидерами. Это не только почетно, но и ответственно: как это было известно еще Алисе, «чтобы остаться в месте, нужно бежать в два раза быстрее».

**Е. В. БОЛДЫРЕВА,** младший научный сотрудник ИХТМ СО АН СССР.

— На конференции были представлены не только работы, имеющие прямое отношение к термическому анализу, но и значительное число докладов (как пленарных, так и секционных), на первый взгляд, прямо с ним не связанных. Замечательны выданные наибольшей интеллектуальной информацией о термическом поведении материалов, но представленную в

Экология в программе «Сибирь»

Институтом мочоведения и агрохимии СО АН СССР (доктор биологических наук П. С. Панин, доктор биологических наук Н. М. Гаджиев, доктор биологических наук В. П. Панфилов, кандидат биологических наук Т. Н. Елизарова) была представлена новая карта почвенно-мелниривных условий Сибири.

Широко дискуссией названы доклады кандидата географических наук Г. В. Баурина (ИГ СО АН СССР) «Природные комплексы Нижнего Прииртышья и прогноз их изменений при взятии части стока» и кандидата географических наук Ю. И. Винокурова (ИГ СО АН СССР) «Ландшафтно-индикационная оценка изменений природных условий на Кулундинской трассе переброски стока».

Нач. на 1 стр.

КАК ПИСАЛ П. Эрэнфест, имея в виду именно Н. Бору и А. Эйнштейна, «для них новые вещи являются необходимостью потому, что они хорошо знают старое и отчетливо видят невозможность старого, классического объяснения». Так родились две основные части современного физического мировоззрения — теории относительности и квантовая теория, положившие новый слой в фундамент наших знаний поверх классической механики и классической электродинамики. С дальнейшим синтезом теории относительности и квантовой механики неразрывно связаны нынешние успехи физики высоких энергий и элементарных частиц.

Стоит ли сейчас перечитывать оригинальные работы классиков науки? Существует множество литературных источников, излагающих в расчете на различные аудитории смысл этих работ, их историческое место, дальнейшее развитие. Современное состояние вопроса легче понять по текущей журнальной литературе, по материалам конференций и школ. Здесь чрезвычайно редко встречаются прямые ссылки на старые классические работы, авторы предпочитают отсылать читателей к современным обзорам. К тому же (заведомо) некоторые конкретные места в статьях основоположников устарели (особенно часто это связано с низким по нынешним меркам качеством и скудным количеством тогдашних экспериментальных данных), а многие другие кажутся сейчас совершенно тривиальными. Разве не подчеркивал сам Н. Бор, говоря о заслугах Дж. Максвелла, что наибольшую ценность представляют «основные понятия физики, которыми мы обязаны великим учителям»? А уж основные то понятия мы, вероятно, усвоили достаточно прочно...

И ВСЕ-ТАКИ попробуем, сделав исключение хотя бы ради юбилейного боровского года, перелистать страничку трудов Нильса Бора, благодаря которой мы знаем, что почти все его основные работы не так давно были переведены в русском переводе в двух томах серии «Классики науки». (К сожалению, на русский язык не переводилась его диссертация, посвященная электронным свойствам металлов, где впервые была доказана парадоксальная теорема о полном отсутствии магнитных эффектов в равновесном состоянии классических заряженных частиц, — это означает, что магнитные свойства вещества имеют целиком квантовое происхождение).

Первое, что поражает в научных статьях и выступлениях Бора, — его стиль. Сейчас, когда редакции многих научных журналов озабочены, кажется, больше содержанием публикуемых статей, работы Бора могут показаться перегруженными, слишком подробными и «чрезвычайно убедительными». Признавая влияние датского философа С. Кьеркегора на формирование своих взглядов, Бор отнюдь не следовал его принципу «гений не нуждается в доводах». Снова и снова Бор, имея все время перед глазами предполагаемого читателя и оппонента,

рассматривает предмет работы с разных сторон, обновляет и утончает аргументацию, стараясь предвидеть возможные возражения и донести тончайшие оттенки своей мысли. Особенно зримо проявляется это в знаменитых дискуссиях Бора с Эйнштейном по поводу основ квантовой теории и интерпретации квантовой механики. Известно, что аргументация Бора выдержала испытание временем и является сейчас общепринятой.

Вторая яркая черта боровских работ, тесно связанная с первой, — глубокое уважение к науке, научной истине, внутреннему миру настоящего ученого. Известное высказывание Бора о двух родах истин: «К одному роду истин относятся такие простые и ясные утверждения, что, напротив, ложные им очевидно не верны. Другой род, так называемые «глубокие истины», представляют, наоборот, такие утверждения, что, вопреки им, тоже содержат глубокую истину. Развитие в новой области обычно идет этапами, причем хаос постепенно превращается в порядок; но, пожалуй, как раз на промежуточном этапе, где преобладают «глубокие истины», работа особенно

перечитывая Нильса Бора

перимента и внутренней целостности объекта).

ПРИЛИКАЮСЬ к дуть-чуть, аналитическое и одной (не самой известной) стороне научной деятельности Бора — к его работам по структуре атомного ядра. Эти работы сделаны в течение нескольких лет, предшествовавших второй мировой войне. Всем известны огромные успехи ядерной физики в последующий период. А во второй половине столетия физики, вооружившись небывало изощренными и дорогостоящими экспериментальными установками, смогли разгадать детали структуры самих внутриядерных частиц, перейти на более глубокий «кварковый» уровень. Тем не менее параллельно развивалось и изучение структуры ядра, не переставая представлять новые удивительные открытия. Можно вполне согласиться с формулировкой Бора: «Максимум того, что может дать какая бы то ни было теория», — это, кроме объяснения наблюдаемых явлений, то, что она «способствует различным гипотезам и управляет развитием за пределами ее первоначальной применимости». Этому критерию в высшей степени удовлетворяют идеи самого Бора в области ядерной структуры.

Бор писал, что с открытием Э. Резерфордом атомного ядра началась «новая эпоха в физическом и химическом науках» или еще шире, «в истории естествознания». Естественно, что сразу же был задан вопрос: «Из чего состоит ядро»? Как ни странно, наивный школьный ответ: «Из протонов и нейтронов», — оказывается недостаточным. Более того, в духе боровских мыслей о глубоких истинах, следовало бы сказать, что однозначного ответа на этот вопрос вообще не существует — все зависит от того, насколько глубоко и на какие промежуточные времена экспериментатор проникает внутрь ядра.

Вот почему, что с открытием Э. Резерфордом атомного ядра началась «новая эпоха в физическом и химическом науках» или еще шире, «в истории естествознания». Естественно, что сразу же был задан вопрос: «Из чего состоит ядро»? Как ни странно, наивный школьный ответ: «Из протонов и нейтронов», — оказывается недостаточным. Более того, в духе боровских мыслей о глубоких истинах, следовало бы сказать, что однозначного ответа на этот вопрос вообще не существует — все зависит от того, насколько глубоко и на какие промежуточные времена экспериментатор проникает внутрь ядра.

Мысли Бора по этому поводу кажутся чрезвычайно актуальными.

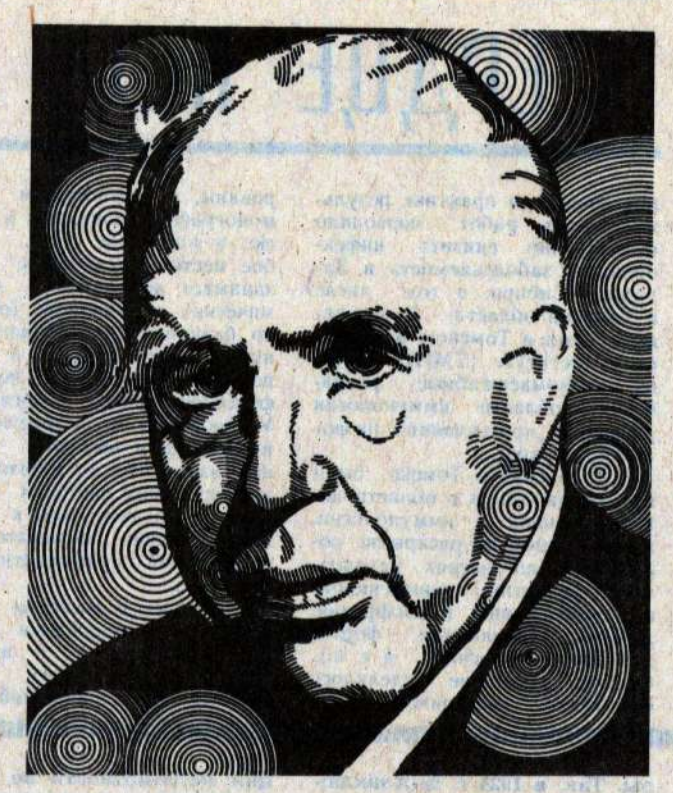
СЕЙЧАС накоплена богатая информация, подтверждающая наличие альфа-корреляций в сложных ядрах. Из экспериментов самого последнего времени можно упомянуть опыты по рассеянию электронов на ядрах, проведенные в Институте ядерной физики СО АН СССР. Здесь используется единственная в мире установка, в которой ускоренный электронный пучок, циркулируя в накопительном кольце, многократно пронизывает стружку исследуемых ядер, играющую роль сверхтонкой мишени. При этом удается регистрировать вторичные частицы, выбитые электронами из ядер мишени. Имея данные по количеству частиц разных сортов, их энергиям и направлениям вылета, можно делать выводы о структуре исходного ядра. Такие опыты подтверждают важную роль альфа-корреляций. Утрируя, можно высказать гипотезу, что, например, ядро кислорода — 16 «в значительной степени» построено как тетраэдр из четырех альфа-кластеров. Точное измерение этой степени и ее теоретическое объяснение — дело дальнейших исследований.

Бор говорил, что «проблема структуры ядер не может быть отделена от проблемы выражения законов ядерных сил». Современная теория сильных взаимодействий — квантовая хромодинамика — связывает ядерные силы с кварковой структурой протонов, нейтронов, а также мезонов и более тяжелых частиц. Одним из удивительных результатов последних лет явилось открытие того, что, по-видимому, эта структура зависит от того, является ли частица свободной или находится в ядерной материи. Не исключено, что внутри ядра кварковые «мешки» отдельных нуклонов опять же «в значительной степени» объединяются, сливаются. Это означало бы, что ядра с определенной долей вероятности состоят прямо из кварков, а не из протонов и нейтронов. Возможность подобной ситуации фактически предвидел Бор, ничего, конечно, не знаящий о кварках: «То обстоятельство, что ядра могут быть разложены адиабатически на нейтроны и протоны, не дает точное описание их свойств — подобно описанию обычных атомных систем — может быть проведено с помощью только таких представлений, которые использовались до сих пор для характеристик изолированных частиц».

ОТМЕТИМ попутно, что атомное ядро вообще оказалось прекрасной природной лабораторией по установлению свойств фундаментальных взаимодействий. Именно здесь были получены основные сведения о слабых процессах, открыты несохранение четности, предсказано и обнаружено нейтрино, изучены его уникальные свойства. Теперь мы извлекаем из ядерной структуры сведения о сильных взаимодействиях. Новые перспективы открываются при более высоких энергиях: в столкновениях ускоренных тяжелых ядер возникают сверхсильные электрические поля, можно ожидать фазовых переходов в аномальные кварк-глюонные состояния материи.

(Окончание следует).

**В. ЗЕЛЕВИНСКИЙ,**  
доктор физико-математических наук,  
Институт ядерной физики СО АН СССР,  
г. НОВОСИБИРСК.









С ЛЕГКОЙ руки людской молвы стрекоза — главная героиня известной басни Крылова — стала символом легкомыслия и беспомощности. По недоразумению. Великий баснописец писал о совсем другом насекомом — кузнечике, который в те времена в просторечье назывался стрекозой (от слова «стреко-тять»). Но впоследствии иллюстраторы изданий Крылова стали ошибочно изображать сей басенный персонаж в облике привычной нам подлинной стрекозы, которая «попрыгунья и певунья» не могла бы стать при всем своем желании, ибо от природы безголоса и слабыми своими ногами для передвижения (какие уж тут прыжки да пляски!) почти не пользуется. Зато летунья она отменная. И труженица, поскольку для того, чтобы быть маленькой королевой воздушной стихии, ей необходимо большое количество энергии. А черпает ее стрекоза из своих несметных поданных — разных мелких насекомых и прежде всего комаров и других кровососов, на коих ей приходится неутомимо охотиться. Впрочем, что здесь причина и что следствие — вопрос особый и обсуждение его выходит за рамки события, ради которого мы взлились за перо.

А событие это заключается в том, что 13 декабря сего года доктору биологических наук, сотруднику Биологического института Борису Федоровичу Бельшеву исполнилось 75 лет. Имя же доктора Бельшева неразрывно связано со стрекозами. Большую часть своей творческой жизни посвятил Борис Федорович изучению этого замечательного отряда насекомых. Из 235 научных публикаций Б. Ф. Бе-

льшева 178 относится к области одонтологии — науки о стрекозах. Среди них трехтомный труд «Стрекозы Сибири» — крупнейшая региональная сводка мировой одонтологической литературы, «Определитель стрекоз по крыльям», включающий 75% мировой фауны, двухтомная «География стрекоз» — единственное в своем роде исследование, где на основании обработки

популяционная экология стрекоз.

В настоящее время эти направления интенсивно развиваются учениками Бориса Федоровича. В будущем году в Новосибирске намечено провести первый всесоюзный симпозиум по итогам и перспективам одонтологических исследований в СССР. Соберутся энтомологи, экологи, этологи, физиологи и

## СТАРЕЙШИНА СИБИРСКИХ ЭНТОМОЛОГОВ

огромных литературных и своих собственных материалов выявлено своеобразие географического распространения стрекоз, во многом не совпадающего с положениями ортодоксальной зоогеографии. Оригинальные зоогеографические выводы доктора Б. Ф. Бельшева подтверждают мобилистскую концепцию геофизиков, приобретая тем самым общенаучное значение.

Научная деятельность Бориса Федоровича нашла широкое признание специалистов. За советами и консультациями к нему обращаются коллеги из десятков стран. Б. Ф. Бельшев вывел советскую одонтологию на передовые рубежи мировой науки, укрепил ее международный авторитет, основал такие ее новые направления, как география и

другие специалисты, в чью сферу научных интересов стрекозы попадают в качестве прекрасной модели изучения некоторых явлений и процессов живой природы. Будут подытожены достижения, намечены пути решения новых проблем и, мы надеемся, перевернута новая страница в истории отечественной одонтологии.

Но это в будущем, а сегодня, в юбилейный для Б. Ф. Бельшева год, хочется пожелать ему доброго здоровья и дальнейших творческих успехов.

**А. ХАРИТОНОВ,**  
заведующий лабораторией  
экологии насекомых Биологического института СО АН СССР, кандидат биологических наук.

Среди теоретических работ по политической экономии социализма, вышедших в последнее время, монография В. П. Грошева \* занимает свое особое место.

В первую очередь это объясняется тем, что как экономическая категория, народнохозяйственный научный комплекс ранее в научной литературе не рассматривался.

Для «вписания» предлагаемой новой категории в уже сложившуюся категорию политической экономии автор в рецензируемой работе применяет такие понятия, как «научно-техническая зрелость», «совокупный научный работник», «всеобщее научное знание» и т. п. Научный комплекс представлен как экономическая категория, воздействующая практически на все циклы расширенного воспроизводства, на некоторые прямо, на другие — такие, как воспроизводство средств производства, рабочей силы, предметов потребления — то есть экономических объектов в натурально-вещественной форме, а также в стоимостной форме.

Практически все указанные взаимосвязи автору приходится выстраивать самому, конечно, опираясь на основополагающие труды К. Маркса и Ф. Энгельса по проблемам расширенного воспроизводства и последние партийные документы.

Учитывая возрастающее влияние науки на различные аспекты общественного развития, и соответственно растущий интерес ученых к исследованиям различных проблем прогнозирования, планирования и управления в области научной деятельности, следует подчеркнуть смелость автора, решившего рассмотреть теоретические аспекты указанного взаимодействия.

Сразу можно отметить, что свою главную цель автору удалось достичь. Ему удалось, с помощью скрупулезного анализа многочисленных источников выделить главные составляющие народнохозяйственного научного комплекса, описать условия и предпосылки их существования в реальной хозяйственной практике. Автор вполне обоснованно раскрывает социально-экономическую сущность народнохозяйственного научного комплекса как «важнейше-

го интенсификатора социалистического расширенного воспроизводства.

Раздел об определении места научного комплекса в народном хозяйстве невелик по объему, но в книге играет, на наш взгляд, принципиальную роль. В этом разделе автор формирует целый ряд методических подходов к выделению народнохозяйственного комплекса из многочисленных народнохозяйственных связей. В частности, он пытается определить границы распространения научно-

дующим воздействием на развитие производственных отношений, формированием специфических экономических отношений по поводу производства и реализации научного продукта.

Полученные автором выводы о необходимости опережающего развития научного комплекса и рекомендации имеют принципиальное теоретическое значение и в то же время отвечают на многие вопросы, возникающие в процессе планирования и управления научным комплексом.

## Новая экономическая категория

РЕЦЕНЗИЯ

го продукта. Этот вопрос принципиален потому, что от его решения зависит в конечном счете успех при решении сложных проблем определения эффективности научных разработок.

Автор практически лишь обозначает внешний контур для решения указанной задачи, однако его идея относительно соединения в одних границах фундаментальных исследований еще не познанных природных сил и свойств, и полной подготовки научного результата к практическому освоению очевидно создает предпосылки для измерения полного социального и экономического эффектов.

При этом правомерным представляется использование в монографии категории «потребительная стоимость научного продукта», что значительно расширяет методологические и методические возможности при решении указанных выше задач.

В монографии особое внимание уделяется обоснованию внутренней взаимосвязи между прогрессом социалистических производственных отношений и развитием научного комплекса.

По мнению автора, воздействие научного комплекса на возрастание преимуществ и возможностей социализма характеризуется рядом позиций: прямым познанием содержания и перспектив развития социалистических производственных отношений, возрастающим вкладом в развитие всех производственных сил и после-

К достоинствам книги следует отнести стремление автора в большинстве разделов сочетать углубленные теоретические представления о месте научного комплекса в системе экономических отношений общества с обобщением практического опыта.

В этой связи, автор обсуждает различные подходы к определению народнохозяйственной и социальной эффективности научного комплекса и формирует свое понимание данной сложной проблемы, обосновывая правомерность использования в этих целях такого результирующего показателя как «наукоемкость».

В монографии приводятся различные подходы к измерению «наукоемкости», однако такая множественность, по нашему мнению, существенно затрудняет понимание прагматической стороны сформированного теоретического показателя. Впрочем, и сам автор указывает на ряд серьезных трудностей в возможном использовании показателя и считает необходимым дальнейшие теоретические исследования в этом направлении.

Сложность и неразработанность многих проблем, обсуждаемых автором, сегодня не позволяет ответить на все поставленные вопросы. Привлекательной является, на наш взгляд, сама комплексная постановка этих вопросов в контексте исследования сложной категории «народнохозяйственный научный комплекс». **А. ЕВСЕЕНКО,** кандидат экономических наук.

## РАДИАЛЬНЫЕ ШИНЫ ДЛЯ САМОЛЕТОВ

Фирма «Майкелин тайр Корпорейшн» (штат Нью-Йорк) создала радиальные шины для колес шасси самолетов, которые отличаются от обычных шин более высокими характеристиками и дешевле в эксплуатации.

Эти шины можно надевать на колеса шасси без модификации последних, и при их применении величина разбега и пробега не изменяется.

В новых шинах меньше слоев в боковых стенках, а вместо нескольких слоев из проволоки используется только один, в результате чего вес шин уменьшился на 20—30 процентов. Кроме того, в радиальных шинах значительно меньше межслойное трение, и поэтому они слабее нагреваются при торможении. Как показал опыт использования таких радиальных шин на аэробусах и военных самолетах, они способны выдерживать двойную перегрузку и обладают более длительным сроком службы, чем обычные.

«Дизайн Ньюс» (США), том 40, № 17, 3 сентября 1984 г.

## ОБРАЗУЕТСЯ НОВАЯ ПЛАНЕТНАЯ СИСТЕМА?

Астрономы получили первую фотографию необычного объекта, возможно, планетной системы на ранней стадии развития вокруг звезды Живописца, расстояние до которой составляет 16 парсек.

Эта фотография была получена с помощью компьютера астрономами Бредфордом Смитом из Аризонского университета и Ричардом Террилом из Лаборатории реактивного движения. Ее анализ показывает, что эта близкая звезда окружена роем твердых частиц — межзвездным диском, простирающимся до расстояния 64 млрд. км.

Судя по блеску звезды, наблюдаемой сквозь диск, частицы вблизи центра исчезли, возможно, вследствие формирования планет. Но астрономам пока не удалось узнать, есть ли там планеты на самом деле.

Эта сравнительно близкая звезда была выбрана в качестве «цели» инфракрасным спутником «IRAS», указавшим, что звезда может быть окружена пылевыми частицами. Размер частиц, по мнению астрономов, меняется в пределах от  $10^{-3}$  см до нескольких километров (что сравнимо с поперечником ядер комет), и частицы скорее всего состоят из льда, силикатов и органических соединений, а именно из такого материала, видимо, образовались планеты Солнечной системы.

Пасадена, штат Калифорния (АП), 15 октября 1984 г.

## АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЕ ДЕЙСТВИЕ САХАРА

Французские врачи применяют сахар для лечения открытых инфицированных ран, образующихся после хирургических операций на грудной клетке.

Такое лечение получали 19 тяжело больных, страдавших медиастинитом. В раны этих больных закладывали обычный гранулированный сахар, а перевязки проводили несколько раз в день. В результате 14 пациентов были выписаны из больницы через 54 дня после начала лечения, тогда как длительность лечения антибиотиками в среднем составляет 85 дней.

«Сайенс Ньюс», 27 июля 1985 г.

## СРЕДСТВО ПРОТИВ ОБЛЫСЕНИЯ

Противогипертонический препарат миноксидил оказывает неожиданное побочное действие, способствующее отращиванию волос.

При испытаниях этого препарата на добровольцах примерно у 30 процентов из них начали отрастать новые волосы. Однако, чтобы сохранить отросшие волосы, необходимо постоянно продолжать прием этого препарата, иначе новые волосы выпадают.

«Ньюсуик» (США), том 105, № 23, 1985 г., стр. 55.

## ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ ВЫСОТА ПРИЛИВОВ?

Как известно, высота приливов колеблется от нескольких десятков сантиметров до десятков метров. Теория приливов довольно проста. Если бы поверхность Земли была полностью покрыта водой, мы смогли бы наблюдать «горбы» в ближайшей к Луне точке и в противоположной. Оба горба лежали бы на линии, соединяющей Землю и Луну, и перемещались бы по поверхности Земли.

Не только Луна, но и Солнце вызывает приливы. В момент новолуния и полнолуния их действие складывается, и приливы достигают максимальной амплитуды. Солнечные приливы примерно вдвое слабее лунных. Однако реальная картина приливов гораздо сложнее. При предсказании высоты приливов надо учитывать и различные положения Луны и Солнца и их изменение со временем, и трение между водой и дном морей и океанов, которое не дает возможности воде свободно подниматься. Кроме того, сильно усложняет картину и форма континентального шельфа. И из-за действия всех этих эффектов в одних районах планеты приливы значительно выше, чем в других.

«Сайенс Дайджест» (США), том 91, № 9, сентябрь 1983 г.

## СЛОЖНАЯ ОПЕРАЦИЯ

В медицинском центре Станфордского университета выполнена сложная и опасная операция по комбинированной пересадке сердца и легких 45-летней пациентке, страдавшей сильной легочной гипертензией связанной с ней болезнью сердца.

Во время этой операции, которая продолжалась четыре с половиной часа, хирурги вскрыли грудную клетку, сделали только три крупных разреза. Они перерезали восходящую аорту, которая отводит кровь от сердца, правое предсердие, получающее кровь из вен, и трахею.

Пока аппарат «искусственное сердце-легкие» обеспечивал кровообращение, врачи удалили пораженные сердце и легкие и пересадили здоровые органы от 15-летнего мальчика, погибшего при автомобильной катастрофе, и на следующий день пациентка уже могла дышать без респиратора.

После операции она находилась в палате интенсивного ухода, и ее состояние было «критическим, но стабильным». Врачи использовали для лечения препарат циклоспорин А, который подавляет клетки, вызывающие отторжение трансплантата, но не поражает лимфатические клетки, противодействующие инфекции и ускоряющие заживление ран.

На 14-й день после операции признаков отторжения пересаженных органов не наблюдалось.

(США), том 97, № 13, 1981 г.

\* В. В. Грошев «Народнохозяйственный научный комплекс», М., «Мысль», 1985 г.



# ВОДОХРАНИЛИЩЕ ЗИМОЙ

О характере использования водных ресурсов Новосибирского водохранилища в зимний период рассказывает начальник гидротехнической службы районного энергетического управления «Новосибирскэнерго», член городской паводковой комиссии В. П. Битюков:

Прежде всего следует отметить отличную, можно сказать, ударную работу коллектива энергетиков Новосибирской ГЭС весной и летом. Государственное пятилетнее задание по производству электрической энергии было выполнено досрочно — к 50-й годовщине Стахановского движения в нашей стране. Электростанция выдала народному хозяйству более 9 миллиардов киловатт-часов дешевой энергии. А ко Дню Конституции гидроэнергетики завершили выполнение годового плана по выработке электрической энергии. Продолжая трудовую вахту в честь XXVII съезда КПСС, коллектив первого в области предприятия коммунистического труда — энергетики Новосибирской ГЭС — трудится в счет XII пятилетки.

К осени новосибирские гидроэнергетики «подружились» с полным водохранилищем. В этот период очень важно было наметить и осуществить рациональный и эффективный способ использования гидроресурсов, накопленных в водохранилище весной и летом. В условиях достаточно резкого спада приточности в водохранилище, что, впрочем, характерно почти для каждой осени, нам пришлось уменьшить и количество воды, расходуемой на выработку электрической энергии, в 2—2,5 раза по сравнению с тем, что было в августе. Это сделано для того, чтобы не начинать преждевременную сработку водохранилища и сохранить запасы гидроресурсов. В результате и уровни в черте города понизились до 70—100 см по рейке водомерного поста, что соответствует средней норме октября.

Поскольку Новосибирская ГЭС и городские тепловые электростанции связаны между собой и входят в состав объединенной энергетической системы Сибири, то уменьшение выработки энергии на ГЭС, о чем сказано выше, будет компенсировано дополнительной выработкой электроэнергии на наших ТЭЦ и за счет увеличения потоков мощности по ЛЭП из восточных районов Сибири.

Особенность предстоящего периода состоит в том, что зимой расходы в Оби могут снизиться до двухсот — ста пятидесяти кубометров в секунду. Это немного. И поэтому важно определять оптимальный режим использования гидроресурсов и сработки водохранилища. При этом решалось несколько задач — обеспечить условия для успешного завершения навигации на Оби и требуемое санитарное состояние реки на участке нижего бьефа, постоянно иметь необходимый резерв гидроресурсов для возможности выполнения ГЭС функций высокоманевренной станции... И, наконец, не допустить предпаводковой углубленной сработки водохранилища в марте-апреле 1986 г. Главное при этом — обеспечить на протяжении всей осени и зимы, вплоть до начала весеннего паводка 1986 г., гарантированную и надежную работу всех водозаборов городского водопровода и промышленных предприятий Новосибирска и Бердска.

Теперь конкретно о режиме работы Новосибирской гидроэлектростанции. Количество воды, проходящей через гидроагрегаты ГЭС, будет в основном определяться притоком в водохранилище, который, как ожидается, составит в зимние месяцы этого года в среднем 1250, 900, 500 кубометров в секунду. Снижаться и уровни воды в реке в городской зоне до 60—70 см, в том числе до нулевой отметки Новосибирского водомерного поста после установления устойчивого ледостава.

В условиях нашей длительной сибирской зимы хочется рекомендовать всем водопользователям и водопотребителям Новосибирска, чтобы они продолжили работу по изысканию и использованию дополнительных резервов, которые дадут возможность организовать нормальное и надежное функционирование подведомственных хозяйств и подразделений при самых минимальных уровнях воды в реке.

г. НОВОСИБИРСК.

ПРЕДЛАГАЕТ ЧИТАТЕЛЬ

## Как уехать с Полевой?

НА УЛИЦАХ Полевой и Демакова в 1-м микрорайоне новосибирского Академгородка живет уже около нескольких тысяч сотрудников СО АН. Серьезным затруднением для них и их семей является отсутствие автобусного маршрута, позволяющего быстро и удобно ездить на работу. Правда, недавно началось движение автобусов по маршруту № 2. Но автобус № 2 приходит на остано-

ку «ул. Полевая» уже переполненным. Например, 2 декабря 1985 г. в 8.10 и 8.20 в автобусы № 2 сестра там было просто невозможно. На остановке стояло несколько родителей с маленькими детьми на руках, школьники — всего около 30 человек. Прошло несколько пустых «служебных» автобусов, пока один из них в 8.25 посадил замерзших людей.

Я считаю, что необходимо изменить маршрут автобуса № 2: пустить его от диспетчерской базы ОРСа по ул. Арбузова до остановки «ул. Полевая» и далее по существующему маршруту. Только тогда жителям ул. Полевой и Демакова можно будет без особых трудностей ездить на работу.

В. ШУЛЬГИН.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Книжный магазин «Наука» получил следующие новые книги:

Бреслав И. С. Как управляет-ся ханом человека. М., 1985. — 55 к.

Хороводные и игровые песни Сибири. Н., 1985. — 1 р. 40 к.

Полезные растения западного участка БАМ. Н., 1985. —

1 р. 90 к.

Сааков С. Г. Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними. М., 1985. — 3 р. 60 к.

Метлицкий Л. В., Озерцовская О. Л. Как растения защищаются от болезней. М., 1985. — 70 к.

Наш адрес: 630090, Новосибирск-90, Морской пр., 22.

4 декабря 1985 г. на 73-м году жизни скоропостижно скончался член КПСС с 1952 г., ветеран Великой Отечественной войны, ветеран Сибирского отделения АН СССР доктор биологических наук, профессор Алексей Игнатьевич Черепанов.

А. И. Черепанов родился 14 марта 1913 г. в семье крестьянина в деревне Кортухай Читинской области. Окончив в 1939 г. Иркутский государственный университет, Алексей Игнатьевич работал энтомологом в Забайкалье.

С января 1942 г. по март 1945 г. Алексей Игнатьевич сражался как рядовой боец, а затем как командир пулеметной роты на Северо-Западном фронте, был ранен.

С ноября 1946 г. Алексей Игнатьевич — старший научный сотрудник Западно-Сибирского филиала АН СССР. С 1953 г. он основное внимание концентрирует на опасных вредителях сельского хозяйства — жуках-щелкунах и их личинках — проволочниках.

В 1955 г. А. И. Черепанов стал директором Биологического института. Возглавляя этот институт более 20 лет, Алексей Игнатьевич сочетал большую научно-организационную работу с научно-исследовательской, преподавательской и общественной деятельностью, постоянно избирался членом партбюро института. Алексей Игнатье-

## Алексей Игнатьевич ЧЕРЕПАНОВ



вич автор 166 опубликованных научных работ, его монография «Усачи Северной Азии» не имеет себе равных в мировой литературе.

С 1954 г. и до конца своих дней А. И. Черепанов возглавлял Сибирское отделение Всесоюзного энтомологического общества, он был од-

ним из его учредителей. В период с 1957 по 1979 гг. Алексей Игнатьевич руководил советом по зоологическим проблемам Сибири, Урала и Дальнего Востока.

На протяжении более 10 лет А. И. Черепанов читал курс лекций по общей энтомологии студентам Новосибирского сельскохозяйственного института.

Алексей Игнатьевич — создатель современной сибирской энтомологической школы эколого-фаунистического направления. Его ученики успешно работают в различных областях энтомологии.

Родина высоко оценила заслуги А. И. Черепанова как в ратном, так и в мирном труде, наградив его орденами Великой Отечественной войны I степени, Красной Звезды, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета» и 11 медалями.

Светлая память об Алексее Игнатьевиче Черепанове навсегда сохранится в сердцах всех; кто его знал, кто у него учился, работал.

Коллектив Биологического института СО АН СССР.

## «ПРИРОДА И ЛЮДИ ЗАБАЙКАЛЬЯ»

так называлась выставка профессиональных художников Читинской области, прошедшая в новосибирском Академгородке. На ней было представлено около 80 картин, несколько скульптур.

ЖАНР пейзажа стал излюбленным для многих читинцев — своеобразна красота Забайкалья, его природа. Эту красоту воспевают Я. Шплатов («Зима в Забайкалье»).

Мотивы его пейзажей — обобщенный образ всего Забайкалья. На основе собранного материала пишет свои пейзажи В. Форов («Вперед Кода», «Вершины Кодара», «Забайкальские дали»). В последние годы он много работал на БАМе и в селах Забайкалья. Верен своей любимой технике исполнения — акварели — художник Э. Рейх.

В портретах Л. Новицкого в центре внимания художни-

ка неизменно находится человек («Чабан Цыдып Дамдинов», «Ветеран Великой Отечественной войны разведчик Н. А. Синицин»). Запоминающиеся образы современников создает А. Колчанов — например, портрет Героя Социалистического Труда А. А. Артемьева, монтера-путейца, человека скромного, наделенного чувством собственного достоинства. К жанру портрета постоянно обращаются В. Голубев («Пастух», «Портрет врача») и А. Ермолин («Чабан Дугаров», «Милиционер»).

Красочная и яркая гамма цветов создает радостную, праздничную атмосферу

натюрмортов Л. Рыкова («Праздничный», «Агава»).

Плодотворно работают и читинские графики. Восхищают жизненной правдивостью и лаконичностью графические серии В. Пипигина («Метеорологи», «Будни БАМа», «Встречи»). Привлекает графика художника Г. Раздобреева. Серию офортов «Декабристы в Петровском заводе» создал Н. Полянский.

Творчество скульптора Е. Дружининой посвящено памяти замечательных женщин — жен декабристов. Ею созданы рельефные портреты Марии Волконской и Полины Анненковой.

Ф. КРЕНДЕЛЕВ, директор Читинского института природных ресурсов СО АН СССР, член-корреспондент АН СССР.

г. ЧИТА.



Фотоэтиюд В. Новикова.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.