



ЗНАНИЕ В СИБИРИ

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

№ 38 (115).

30 сентября 1963 г., понедельник.

Цена 2 коп.

ОТЧЕТНО-ВЫБОРНЫЕ СОБРАНИЯ

В течение октября-ноября будут проходить отчеты и выборы в первичных партийных организациях. Это большое и важное событие в жизни партийных организаций институтов и учреждений СО АН СССР. Ведь в Новосибирском научном центре действует 38 первичных парторганизаций, 70 партгрупп, объединяющих более 1600 коммунистов.

Новые Программа и Устав КПСС, принятые XXII съездом, значительно активизировали деятельность организаций партии.

Основа партии — это первичные парторганизации. Поэтому от их деятельности во многом зависит успех общего дела коммунистического строительства. Вполне естественно, что на предстоящих отчетно-выборных собраниях основной разговор должен вестись о том, как коммунисты и весь коллектив под руководством парторганизации выполняют Программу партии.

Программой КПСС определены главные задачи развития советской науки, ее стратегические и тактические цели.

Прошло достаточно времени, чтобы каждый научный коллектив, каждая парторганизация института точнее определили научные направления в свете требований новой Программы.

Необходимо также подчеркнуть, что к вопросу о роли науки в коммунистическом строительстве возвращались ноябрьский (1962) и июньский (1963) Пленумы ЦК КПСС. Поэтому парторганизации должны оценивать свою деятельность с точки зрения и этих документов. Если говорить о выполнении решений июньского Пленума ЦК КПСС, то вопрос должен быть поставлен так: какую помощь партии оказали ученые данного института в формировании ком-

мунистического мировоззрения советских людей, в частности, трудящихся Новосибирска и других городов Сибири.

На отчетно-выборных собраниях должны быть проанализированы все участки работы партийных организаций, определены новые задачи. Надо иметь в виду, что одновременно с партийными будут проходить отчетно-выборные собрания в профсоюзе и комсомоле. Поэтому вновь избранным партбюро,

движение за коммунистический труд в науке. Этому вопросу должно быть уделено серьезное внимание. Причем, движение за коммунистический труд нужно рассматривать шире, распространяя его и на отношения в быту.

Перед проведением собраний надо хорошенько подумать о расстановке активистов партийной, профсоюзной и комсомольской организаций с тем, чтобы в общественную работу было вовлечено как можно больше членов коллектива. Надо тщательно подобрать состав идеологической, кадровой и других

В ПЕРВИЧНЫХ ПАРТОРГАНИЗАЦИЯХ

местностям и комитетам ВЛКСМ следует четко распределить, вернее, еще раз уточнить конкретный круг вопросов, решаемых данной организацией, чтобы не упускать из виду некоторых сторон жизни, а также не допускать параллелизма в работе.

Особое внимание должно быть уделено деятельности групп содействия комитету партийно-государственного контроля. В чем конкретно проявилась работа групп содействия, какие вопросы решил партгосконтроль на месте, какие меры приняты по его сигналам — все это должно быть предметом обсуждения коммунистов всех парторганизаций.

Важнейшее место на собраниях должны занять вопросы идеологической работы. Партийные собрания будут проходить в то время, когда уже начнет работать система политического просвещения. Партийные бюро должны доложить коммунистам о том, что в институте или учреждении не осталось ни одного сотрудника, который не учится. Иначе вопрос поставлен быть не может.

В нашей партийной организации уже сложилось твердое убеждение, что основной формой коммунистического воспитания сотрудников является

комиссий, конкретнее определить круг вопросов, которыми они будут заниматься.

Существенным моментом в проведении отчетов и выборов является подготовка собрания. Нужно сделать все необходимое, чтобы к нему готовились все коммунисты. Партбюро не должно ограничиваться вывешиванием объявления о собрании. Отчеты и выборы должны проходить в строгом соответствии с Уставом КПСС, на высоком идейном и организационном уровне. Следует приложить все усилия для того, чтобы собрания проходили в деловой обстановке, позволяя каждому коммунисту широко развивать критику, вносить предложения, свободно высказывать мнения по любому вопросу.

Кроме выборов партбюро, на собраниях будут избираться делегаты на IV партийную конференцию Сибирского отделения, которая состоится 28 ноября.

Большие и ответственные задачи стоят перед коллективом научного центра в предстоящем году. Их реализация во многом зависит от того, насколько правильно определят направление в работе партийные организации во время отчетов и выборов.

И. МОЛЕТОВ,
заместитель секретаря
парткома СО АН СССР.

Выполняем обязательства

ПРЕОБРАЖЕНИЕ ЛЕСОВ

Значительное внимание уделяется и изучению внутривидового формового разнообразия древесных пород как одному из наиболее эффективных путей повышения продуктивности лесов. Уже к настоящему времени выявлен ряд форм у едры и сосны, отличающихся ценными лесоводственными качествами.

Коллектив отдела леса поддерживает постоянный контакт с производственными организациями лесного профиля.

Сотрудники лаборатории лесоведения на основе договора о сотрудничестве с Западно-Сибирским лесохозяйственным предприятием разработали проект создания лесных культур в девяти лесхозах Новосибирской области. В этом проекте рекомендуется для производства 48 типов различных культур, создание которых позволит иметь в будущем высокопродуктивные леса в Новосибирской

области. Вместо разреженных или заболоченных березово-осиновых древостоев лесоводы вырастят ценные кедрово-сосновые и лиственнично-сосновые леса. Их создание запланировано в Генеральной схеме лесного хозяйства, которая сейчас разрабатывается для Новосибирской области проектно-исследовательским бюро Гослескомитета в сотрудничестве с отделом леса биологического института.

Проект лесных культур был одобрен инженерно-техническими работниками лесохозяйства и положен в основу 10-летнего плана лесовосстановительных мероприятий. В нем нашли отражение, помимо биологических вопросов, рекомендации по механизации лесовосстановительных работ, а также экономичность создания лесных культур с наивысшей кубомассой древесины.

Лаборатория лесного семено-

ПЕРВЫЕ ЗАНЯТИЯ В СИСТЕМЕ ПАРТПРОСВЕЩЕНИЯ

26 сентября партийный комитет СО АН СССР утвердил систему партийного просвещения на 1963—1964 учебный год и принял единый график проведения занятий во всех подразделениях Сибирского отделения.

Занятия семинаров будут проходить в первую или третью среду каждого месяца, кружков — в первую и третью среды, групп политинформации — каждую среду, семинары пропагандистов будут проходить каждую вторую среду месяца.

Лектории будут работать в Новосибирске — по первым средам, в Академгородке — по вторым. Лектории по вопросам истории КПСС начинают работать в Новосибирске с 1 октября (конференц-зал биологического института), в Академгородке — 23 октября (конференц-зал института катализа). Тема первой лекции — «История КПСС и коммунистическое воспитание трудящихся». Лекцию читает канд. ист. наук Н. Я. Гущин.

Лекторий по вопросам права начинается с 23 октября (институт органической химии). Открытие лекторий по проблемам мирового коммунистического и рабочего движения состоится 3 октября в Доме культуры «Москва» в 20 часов. Лекторий по основам марксистско-ленинской этики и эстетики открывается 23 октября в клубе «Юность». Занятия лекторий по современным проблемам медицинских наук состоятся там же 8 и 29 октября. Занятия вечернего университета марксизма-ленинизма состоятся 1 октября в 18 часов в клубе «Юность».

ШЕФСКАЯ ПОМОЩЬ СОВХОЗУ

Коллектив Сибирского отделения взял шефство над совхозом «Посевной» Черепановского территориального производственного управления. Партийный комитет СО АН СССР создал специальную комиссию, которая составила программу работы на ближайший год. Ученые обязались способствовать концентрации сил и средств на решающих участках совхозного производства, обеспечивающих повышение товарности хозяйства, его рентабельности, облегчения труда рабочих. Особенно ответственная задача стоит перед институтами биологического профиля: оказать научно-практическую помощь в повышении уровня ведения хозяйства.

Институты и учреждения Сибирского отделения приступили к выполнению намеченной программы.

Конструкторское бюро института ядерной физики изготовило рабочие чертежи оборудования механизированного птичника на шесть тысяч кур-несушек. Мастерские института совместно с управлением эксплуатации приступили к изготовлению узлов этого оборудования. Ремонтируется оборудование совхозных мастерских, ведется подготовка к монтажу вентиляции и кранбалки, совхоз получил токарный станок и необходимый инструмент.

Институт геологии и геофизики совместно с институтами автоматики и электротехники, гидродинамики и

производственно-технического управления обязались механизировать подачу кормов, водоснабжение и уборку в коровнике на пятой ферме совхоза, а также пробурить скважины в молодом совхозном саду. Сейчас готовится необходимая проектная документация.

Полезную работу ведет коллектив ПТУ. Специалистами управления проведена ревизия электрооборудования и электросетей совхоза. Под руководством механика Н. М. Булимова монтируется два новых паровых котла. Выделены необходимые для этого материалы.

УМТС и отдел снабжения управления делами дал совхозу дефицитные строительные материалы. УКС выделил сверлильные и наждачные станки, электрооборудование для совхозных ферм, провел ревизию перекрытий ремонтно-механических мастерских и дал технические обоснованные рекомендации по ликвидации их аварийного состояния.

Медино-санитарный отдел передал местной больнице ценный инструментальный набор, наметил провести диспансеризацию работников ведущих профессий совхоза (механизаторов, животноводов, доярок). Автобаза передала совхозной больнице санитарную машину. Для обслуживания силособорудования комбайнов в совхоз были направлены самосвалы.

Художественная самодеятельность Дома культуры выступила в совхозном клубе, художники оформили наглядную агитацию на центральной усадьбе и фермах совхоза. Собрана литература для сельской библиотеки.

Однако нельзя ограничиваться только присылкой материалов и оборудования и эпизодическими визитами специалистов. Мы можем превратить совхоз в образцовое, процветающее хозяйство, организованное на основе новейших достижений науки и техники.

К сожалению, в некоторых коллективах к шефской работе приступают медленно, нерешительно. Так, Центральный сибирский ботанический сад и биологический институт слишком долго подбирали у себя ответственных за шефскую работу и медлят с выполнением своих планов. А ведь именно на институтах биологического профиля лежит основная тяжесть и ответственность за научно-обоснованное ведение хозяйства в совхозе, за внедрение новейших достижений науки и передового опыта.

Одними добрыми советами хозяйство не поднять. Рекомендации надо подкреплять постоянной организаторской работой и необходимой материальной помощью.

Н. ЧУСОВИТИН,
председатель шефской комиссии парткома.

Наша партия, намечая план строительства коммунизма, поставила перед советскими учеными задачу — превратить науку в непосредственную производительную силу общества. Эта идея была подхвачена учеными Сибирского отделения и успешно творится в жизнь. Вносят свой вклад в это общее дело и лаборатории отдела леса биологического института.

Лаборатории выявляют в зональном аспекте высокопродуктивные типы лесов Западной Сибири, характер и процессы естественного возобновления наиболее ценных древесных пород под пологом леса и на вырубках, а также самые экономичные способы создания искусственных лесов и полелозащитных лесонасаждений. Разностороннему исследованию подвергается такая ценная порода, как кедр сибирский. Изучаются биология его плодоношения, развитие зародыша кедровых семян и накопление в них углеводов и жиров, пути его искусственного разведения и, в частности, прививками на сосну и посадками сеянцев, выращенных в питомниках.

водства в содружестве с Новосибирским управлением лесного хозяйства и охраны леса второй год ведет работу по перестройке лесного семеноводства в лесхозах области. Весной этого года лабораторией было проведено областное совещание по семеноводству, где производственникам рекомендованы методы проведения селекционной инвентаризации лесных насаждений. Это позволит выявить в природе лучшие формы деревьев, собрать с них семена и вырастить леса более высокого качества.

Второй год сотрудники обеих лабораторий ведут работу по организации научно-производственного опорного пункта в Бердском лесхозе, где на практике испытываются достижения лесной науки, а также проводятся новые стационарные исследования по изучению законов быстрого выращивания ценных хвойных пород. Эти работы производственники одобряют и собираются значительно их расширить.

В. ГАБЕЕВ,
мл. научный сотрудник
отдела леса биологического
института.



МИРНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ФИЗИКОВ

Исследования частиц высоких энергий продолжаются

порядке, перечень тем заседаний конференции. Каждая из этих тем по значимости и разнообразию накопленного материала может явиться темой международного симпозиума.

Первым был заслушан обзорный доклад Д. И. Блохинцева, Н. Н. Боголюбова, М. А. Маркова и Ю. Я. Померанчука — «Теоретические аспекты физики частиц высоких энергий». В докладе творчески обобщены последние достижения в области физики частиц высоких энергий и намечена широкая программа дальнейшего наступления на тайны строения материи. Представители «малых форм», занимающиеся встречными пучками заряженных частиц, и, в частности, сотрудники института ядерной физики с особым интересом отнеслись к разделу доклада, в котором было показано, что многие фундаментальные задачи современной физики элементарных частиц могут быть решены на ускорителях со встречными пучками. Эти вопросы имеют большое экономическое значение, так как, с одной стороны, для того, чтобы знать строение материи, необходимо сталкивать частицы все больших и больших энергий, с другой, — обычные ускорители протонов на энергии порядка 500—1000 миллиардов электронвольт очень дороги (по американским данным, такой ускоритель будет стоить около миллиарда долларов) и строительство их займет многие годы. Для обычных электронных ускорителей в этом интервале лежит не только экономический, но и технический предел. Именно поэтому ученые всех стран ведут исследования в двух направлениях. Большая группа сосредоточивает свои усилия на дальнейшем совершенствовании методов ускорения частиц в обычных кольцевых синхротронах, в которых в целях повышения надежности и удешевления систем проектируется использование новейших достижений науки и техники. В этом направлении, как мне кажется, наибольших успехов добились советские ученые А. Л. Минц, А. А. Васильев, Э. Л. Бурштейн, развившие идею В. А. Пегухова о создании кибернетического ускорителя и представившие проект такого ускорителя на энергию 1000 миллиардов электронвольт, сечение камеры которого может быть существенно сокращено за счет того, что устойчивость движения частиц обеспечивается методами современной кибернетики.

Ученые Европейского центра ядерных исследований (ЦЕРН) привели ряд интересных данных по частичному использованию кибернетических методов на тридцатимиллиардном ускорителе в Женеве. Большой интерес и оживленную дискуссию вызвал доклад Ю. Ф. Оролова, посвященный дальнейшему развитию идеи предложенного им ускорителя с нелинейной фокусировкой.

На конференции был сделан еще ряд докладов по проектам ускорителей на энергию 500—1000 Бэв, из которых с полной очевидностью следовало, что уровень знаний и состояние современной техники позволяют создать подобные ускорители, но их гигантские размеры (диаметр установки порядка 10 км) требуют больших капитальных затрат. Поэтому мысли многих ученых обращены к новым методам ускорения, сулящим возможность получения частиц высоких энергий с меньшими затратами средств.

Широкое признание получил метод встречных пучков. Особенность этого метода заключается в том, что, сталкивая две летящие навстречу релятивистские частицы, можно получить их относительно энергию в сотни и тысячи раз большую, чем энергия каждой из частиц. Так, если столкнутся два электрона или электрон и позитрон, летящие навстречу со сравнительно небольшой энергией порядка 700 миллионов электронвольт, то относительная энергия таких частиц достигнет 2000 миллиардов электронвольт, при этом диаметр установки может быть сделан порядка четырех метров (здесь приведены параметры одного из ускорителей со встречными пучками, доложенного нами на конференции в Дубне).

Для электронов подобный диаметр обычной установки приближается к диаметру земли. Главные принципиальные и технические трудности такого метода заключаются в том, что размеры частиц малы, и для того, чтобы увеличить число интересующих нас взаимодействий, необходимо располагать большим числом ускоренных частиц, т. е. большими токами, в сотни раз превосходящими токи в обычных электронных синхротронах. Кроме того, для сохранения ускоренных частиц необходимо создать высокий вакуум и решить ряд других сложных задач, обеспечивающих устойчивое движение частиц; ведь частицы в таких установках должны проходить сотни миллиардов километров, не отклоняясь от намеченного экспериментаторами пути более чем на несколько сантиметров.

Работы со встречными пучками в настоящее время ведутся в СССР, США, Италии, Франции и ЦЕРНе. На конференции этой теме были посвящены два пленарных заседания, на которых было сделано 17 докладов как по проектам установок со встречными протон-протонными, электрон-электронными и электрон-позитронными пучками, так и по первым экспериментальным результатам.

Итальянцам (Ф. Амман, К. Бернардини и др.) удалось накопить ток порядка десятка долей миллиампера, в физическом институте им. П. Н. Лебедева (Ю. М. Адо, К. А. Беловинцев и др.) — порядка миллиампера, американцам (О'Нейл и др.) — токи около 20 миллиампер. В институте ядерной физики Сибирского отделения в лаборатории А. Скринского накоплены токи порядка 200 миллиампер.

Получасовой доклад Г. И. Будкера по работам института ядерной физики в области встречных пучков был принят с большим интересом не только потому, что эти работы сообщались впервые, но и потому, что у нас были достигнуты токи на порядок больше, чем на лучших установках Запада, и получены эти результаты посредством накопления частиц, ускоренных в безжелезном синхротроне, о котором мы сообщили в докладе на заседании по новым методам ускорения и безжелезным ускорителям.

Безжелезными ускорителями занимались во многих странах, но, как нам стало известно, ряд попыток построить такие ускорители на Западе закончились неудачей. В случае успешного преодоления технических трудностей установки такого типа на заданную энергию частиц оказываются в десятки раз дешевле, чем аналогичные железные ускорители. Они могут приобрести особое значение теперь, когда строи-

тельство ускорителей прямого действия на сверхбольшие энергии упирается в трудности экономического характера. Не случайно первый вопрос американского корреспондента на пресс-конференции был обращен к Г. И. Будкеру и касался состояния дел на безжелезных ускорителях.

Дискуссия по встречным пучкам в свободное от заседаний время началась еще до посвященных этому вопросу пленарных заседаний. С особой силой она разгорелась после докладов, но времени на конференции не хватило, и было решено продолжить ее в нашем институте. Многие из участников конференции изъявили желание изменить ранее намеченные маршруты и поехать в Новосибирск, чтобы ознакомиться с научным центром и институтом. Эта возможность предоставилась двенадцати ученым, приехавшим из США, Италии, Франции и ЦЕРНа, занимающим в своих странах ведущее место в области работ со встречными пучками.

Среди наших гостей были и убежденные седины создатели уникальных ускорителей — американец Дж. Блюэтт и совсем молодые представители Италии — К. Бернардини и Франции — П. Морен. Но разницы в возрасте не ощущалось, когда велось обсуждение различных аспектов создания установок со встречными пучками и постановки экспериментов на них — ведь собрались энтузиасты встречных пучков, уверенные в том, что в ближайшее время будут преодолены последние трудности и начнутся работы по упругому рассеянию электронов и позитронов с небывалыми в ускорительной практике относительными энергиями, достигающими тысяч миллиардов электронвольт.

Каждому ученому хочется принять участие в первых работах с такими энергиями, преодолеть те рубежи, до которых простираются наши знания, и ближе познать

миться с нравом элементарных частиц.

Гости с большим интересом осматривали институт, городок и его окрестности. Им была предоставлена возможность увидеть в действии ряд приборов и установок, созданных в институтах Сибирского отделения АН СССР.

Многим из приехавших казалось невероятным, что в столь короткие сроки построен городок, институт, ускорительные установки и на них получены результаты по захвату и удержанию больших электронных токов в накопительном кольце. Поэтому особый интерес и оживленный обмен мнениями вызвала демонстрация яркого свечения, создаваемого пучком релятивистских электронов, накопленных в установке со встречными пучками.

Иностранцами гостями было сказано много теплых слов в адрес инициаторов организации научного центра и его строителей, а также в адрес сотрудников института ядерной физики и тех, кто создавал показанные им установки.

Надо сказать, что вся конференция в Дубне, многочисленные дискуссии как у доски с мелом, так и за чашкой кофе проходили в духе дружбы и мирного соревнования. На этих встречах всегда подчеркивалось и развивалось не то, что нас разъединяет, а все то, что является общим: любовь к миру, знаниям, научному прогрессу, стремление к мирному использованию атома.

Большинство участников конференции развлеклось с уверенностью, что в результате напряженной совместной работы сделан серьезный вклад в дело дальнейшего развития установок, предназначенных для изучения физики частиц высоких энергий, и заложены новые плиты в фундамент здания взаимопонимания и всеобщего мира.

А. НАУМОВ,
зам. директора института ядерной физики.

Возвращаясь из экспедиций...

Стада Якутии — богатство Сибири

Наша лаборатория генетических основ селекции животных института цитологии и генетики занимается выведением новых и улучшением существующих пород крупного рогатого скота, тщательно изучает закономерности наследования полезных признаков животных. Эту работу мы проводим не только на метизированных стадах Сибири, но ведем наблюдения и над животными, нетронутыми метизацией. Такой скот еще сохранился в Якутии. Поэтому в нынешнем году наша лаборатория организовала туда экспедицию.

Молочная продуктивность якутского крупного рогатого скота достигает 1000—1200 литров в год. Однако, если животных содержать в хороших условиях, то ее можно увеличить вдвое. Основные особенности этих животных — высокая жирность молока (в среднем 5—6, а иногда 7—8 процентов), хорошая способность к нагулу и приспособленность к местным суровым условиям. Таким образом, якутский скот может быть использован непосредственно для улучшения животноводства Сибири.

Как известно, в Советском Со-

юзе для повышения жирномолочности широко используется джерсейская порода. Исследования нашей лаборатории в Алтайском крае показали, что скрещивание с джерсейскими, безусловно, позволит увеличить жирность молока. Однако при этом снижается живой вес и процент жира более приближается к улучшаемой породе, чем к джерсейской. Якутский скот, как это показывают результаты его метизации с остфризами и холмогорами, в первом поколении более стойко передает характерный для него процент жира. Видимо, здесь-то и следует искать источник повышения жирномолочности метизованного скота Сибири. Однако это требует более глубокого стационарного изучения.

С этой целью Якутский научно-исследовательский институт организовал три опорных пункта. Наша лаборатория работает в дружестве с этим институтом. В будущем году мы думаем организовать свой опорный пункт, где будем изучать биологические и хозяйственно-полезные качества якутского скота.

(Окончание на 4-й стр.)

Нынешним летом в 60 километрах от Алма-Аты в горах Тянь-Шаня неожиданно в течение 14 часов исчезло озеро Иссык. Озеро располагалось на высоте 1790 метров над уровнем моря, площадь его свободной поверхности составляла 1 квадратный километр, максимальная длина 1850 метров, ширина до 800 и глубина до 70 метров. Ежегодные колебания уровня не превышали 15 метров.

Для выяснения причин катастрофы по инициативе Казахской Академии наук была создана чрезвычайная комиссия. В ее состав вошли и два сотрудника Сибирского отделения АН СССР из института гидродинамики О. Ф. Васильев и Н. А. Притвиц. Вот что они рассказали о результатах своей поездки.

Примерно 8 тысяч лет назад грандиозный обвал одного из северных скалистых отрогов Заилийского Ала-Тау заградил в

Исчезнувшее озеро

ущелье реку Иссык, и образовалось озеро Иссык («Есык» по-казахски означает «ворота»). В июле-августе при высоком подъеме уровня воды озера переливались через завал, образуя трехсотметровый водопад. Максимальный расход, который наблюдался при поверхностном переливе, составлял 28 кубических метров в секунду.

В воскресенье 7 июля около часу дня в течение 20 минут по озеру прошли три крупных волны, затем четвертая громадных размеров и пятая, которая при входе в ущелье имела высоту 10—12 метров. Такой высоты шел грязе-каменный вал, который обрушился на всю территорию пляжа. С интервалом в 10—12 минут в течение нескольких часов выходили следующие грязе-каменные ва-

лы без строгой периодичности. Каждый вал образовывал дугообразную волну длиной 500—700 метров, причем фронт волны был настолько крутым, что образовывал бурун, двигавшийся со скоростью свыше 6 метров в секунду. Удары волн о берег вызывали всплески до 15 метров высоты.

По первым грубым прикидкам, объем селя, ворвавшегося в озеро, был не менее 200 тысяч кубических метров. Это грандиозная масса.

В результате подъема уровня озера резко увеличился расход переливавшейся через завал воды. Несколько крупных волн расшвыряли камни, из которых образовался водопад, и началась катастрофа. Весь каскад водопадов стал разрушаться снизу, и образовался каньон глубиной до 100 метров. Начался резкий излив озера.

Через 6—7 часов (к 2—3 часам ночи) озера Иссык не стало. Гидрометеослужба, не имевшая никаких сведений об угрозе. Впоследствии выяснилось, что на морене притока реки Иссык Жарсай, который впадает на 8 километров выше озера, образовалось небольшое озеро глубиной 10—12 метров. Оно и послужило одной из причин катастрофического селя.

Несколько слов о селевых потоках. Слово «сель» в переводе с арабского означает «бурный поток». Так называют в Средней Азии и Закавказье грязе-каменные паводки, которые время от времени происходят в горах и часто бывают причиной катастрофических бедствий.

Содержание твердого материала (глины, камня до 10 метров в диаметре) составляет в таких потоках 50—60 процентов общего объема. При этом

весовые расходы бывают в сто раз больше, чем в обычных горных реках.

Предпоследний крупный катастрофический сель был на реке Малой Алмаатинке в 1921 году. После него в течение десяти лет центральные улицы Алма-Аты были завалены огромными валунами. Так как скорость селей достигает порой скорости курьерского поезда, укрыться от их неожиданного появления бывает очень трудно. Причины возникновения селей пока до конца не выяснены. Все, что мы знаем о них, носит описательный эмпирический характер. Точное представление о механизме движения селей позволит создать в селеопасных районах ряд надежных сквозных сооружений, которые должны задерживать твердую составляющую и пропускать жидкую фазу.

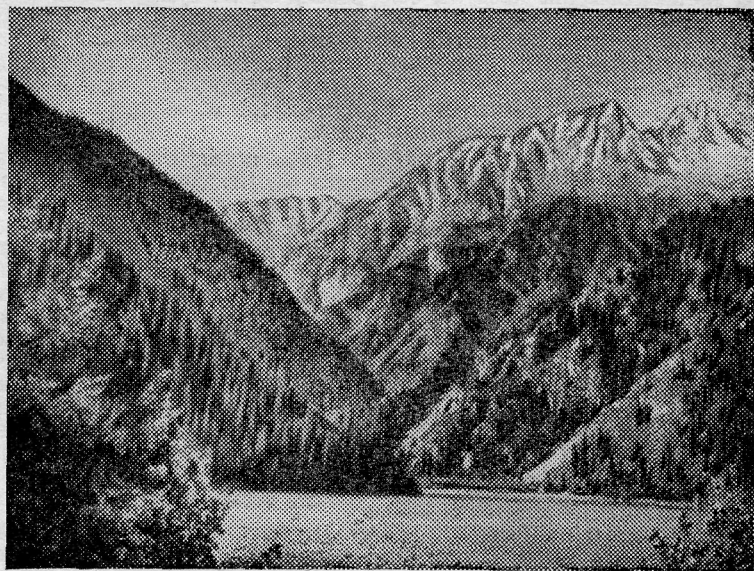
В районе Алма-Аты угроза селей теперь стала сильнее, так как раньше озеро было естественной защитой от селей. Академик М. А. Лаврентьев внес предложение перекрыть Иссык снова, восстановить озеро и построить стационарные инженерные сооружения для сброса воды.

В качестве временных мероприятий осуществлен сифонный водоспуск нескольких моренных озер. В ближайшее время предполагается спустить такое озеро на морене Малой Алмаатинки.

Сели — явление малоизученное, по-видимому, потому, что находится оно на стыке нескольких наук: с одной стороны, таких, как гидрология, гидрогеология, гидроморфология, где пока преобладают описательные методы исследований; а с другой стороны, таких, которые можно отнести к числу «точных», — гидродинамика (раздел, относящийся к гидравлике открытых русел) и реология.

В содружестве с учеными Средней Азии в институте гидродинамики СО АН СССР будут продолжены исследования в этом направлении.

На снимке: Озеро Иссык до катастрофы.



СЪЕЗД БОТАНИКОВ

В Ленинграде закончил свою работу III съезд Всесоюзного ботанического общества, на котором были рассмотрены проблемы, имеющие важнейшее теоретическое и крупное народнохозяйственное значение.

На съезде были заслушаны доклады и сообщения о роли ботаники в повышении уровня сельского хозяйства и медицины в СССР, а также о значении физиологических исследований в развитии других разделов ботаники. Кроме того, на съезде был обсужден отчет о деятельности Всесоюзного ботанического общества за последнее пятилетие, проведены выборы его руководящих органов и решен ряд научно-организационных вопросов.

В работе съезда приняли участие ученые Сибирского отделения: доктора биологических наук К. А. Соболевская, Т. Г. Попова, Г. В. Крылов, А. В. Куминова и другие научные сотрудники Центрального сибирского ботанического сада и биологического института СО АН СССР.

ОРГАНИЗАЦИЮ ПРОИЗВОДСТВА

Создание в СССР в ближайшие 20 лет материально-технической базы коммунизма требует огромного роста материального, и прежде всего, промышленного производства.

Перед работниками промышленности и науки встает задача — исследовать факторы и конкретные пути быстрого увеличения объема продукции на основе экономного использования всех материальных и трудовых ресурсов. Большое значение приобретает совершенствование организации производства.

Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР является головным в Советском Союзе институтом, который ведет исследования научной организации производства в промышленности, в первую очередь, в Сибири и на Дальнем Востоке. В институте недавно оформлен сектор экономических проблем организации и планирования производства.

Институт намеревается вести и продолжать начатые ранее исследования экономико-организационных резервов использования оборудования в промышленности Сибири, экономики и организации новых производств в промышленности на предприятиях Сибири, применения математических методов и электронной вычислительной техники в планировании и управлении производством.

Эти направления охватывают собой довольно обширную тематику. Так, исследование экономико-организационных резервов использования оборудования включает в себя разработку вопросов об оптимальных нормах износа и сроках службы машинного оборудования, об оптимальных режимах сменности работы оборудования, о резервах использования оборудования, связанных с совершенствованием организации его ремонта, о региональных особенностях использования техники в северных районах Сибири.

Изучение экономических последствий физического и морального износа техники позволило разработать научно обоснованную методику определения оптимальных межремонтных и полных сроков службы машинного оборудования, характеризующегося различными параметрами и эксплуатируемого в

различных производственных условиях. При этом учитывалось влияние технического прогресса на целесообразность дальнейшей эксплуатации морально устаревших машин.

Увеличение выпуска промышленной продукции может быть достигнуто при минимальных дополнительных капитальных затратах за счет повышения сменности работы оборудования, установленного на действующих предприятиях. Однако

ПОД КОНТРОЛЬ ЭКОНОМИСТОВ

комплексное решение этого вопроса представляет собой довольно сложную организационно-экономическую задачу, требующую учета многих факторов. В институте ведется исследование данного вопроса на машиностроительных заводах Новосибирска.

Изучение фактического материала о работе техники в северных районах Сибири, в частности на рудниках Норильского горно-металлургического комбината, а также при строительстве Братской ГЭС показало, что большой материальный

ущерб, исчисляемый десятками миллионов рублей, причисляет непригодность машинного оборудования, выпускаемого нашей промышленностью, к суровым климатическим условиям Севера. Экономическое обоснование требований, предъявляемых к оборудо-

ванию, предназначенному для работы в северных районах Сибири, и решение многих организационных вопросов его эксплуатации является задачей института.

Современная наука о планировании и управлении народным хозяйством немыслима без использования математических методов и электронно-вычислительной техники. Решение задач планирования и управления все более начинает базироваться на методах моделирования экономических процессов, до-

стижениях экономической кибернетики.

В области дальнейшего развития методологии планирования на промышленных предприятиях большое значение имеет разработка экономико-математических моделей производственных процессов. Это позволит с большей точностью определить закономерности развития экономики предприятий и поднять уровень оперативного руководства процессами производства. Лаборатории института экономики и НГУ совместно с институтом математики ведут разработку методов анализа и планирования экономических показателей работы предприятий промышленности и строительства. По материалам Сибири разрабатываются экономико-математические модели внутрипроизводственного планирования и проектирования.

Работа в области моделирования производственных процессов дала возможность определить оптимальный вариант загрузки оборудования на заводах крупнопанельного домо-

строения, что позволяет организовать комплектный и ритмичный выпуск продукции на этих заводах. На ДОК-6 (г. Новосибирск) это позволило увеличить выпуск комплектной продукции на 13 процентов сверх плана, что дополнительно дает более 20 тыс. м² жилой площади в год.

Завершается работа над моделью объемно-календарного планирования в механических цехах по материалам станкозавода им. Ефремова (г. Новосибирск), что позволит оперативно руководить выпуском продукции в установленные сроки в одном из основных цехов завода. Наряду с этим разрабатываются модели оптимальных программ выпуска изделий, партий запуска деталей в производство, рациональной структуры многопредметных поточных линий механической обработки и др.

Разработка этих моделей создает условия для перехода на более высокую ступень планирования работы предприятий — оптимизации показателей их работы.

Перед экономистами Сибирского отделения Академии наук СССР стоят серьезные задачи в области развития научных основ организации и планирования промышленного производства. Успешное решение этих задач и претворение их в действительность является крупным вкладом в дело дальнейшего развития производительных сил Сибири и Дальнего Востока.

Р. ПЕТУХОВ,

зав. сектором экономических проблем, организации и планирования производства, кандидат технических наук.

Машины «думают», «планируют»

В последнее время математические методы в сочетании с применением электронно-вычислительных машин все смелее и шире внедряются во все отрасли экономической науки, в практику планирования, в управление производством.

Это новое и очень перспективное направление в науке еще довольно слабо отражено в литературе, и поэтому каждое новое капитальное издание представляет несомненный интерес для специалистов. Ниже мы публикуем краткий перечень книг, появившихся в читальный зал общественных наук ГПНТБ в последние месяцы. Желающих ознакомиться с ними приглашаем зайти к нам в читальный зал, где организована выставка литературы на эту тему. Напоминаем, что

после летнего перерыва читальный зал снова работает с 10 часов утра до 9 часов вечера.

Азизов Ф. Х. и др. Применение математических методов при планировании перевозок товаров. М., 1963.

Аллен Рой Жд. Математическая экономия. Перевод с англ. М., 1963.

Боярский А. Я. Математико-экономические очерки. М., 1962. 300 с.

Венецкий И. Г. и Кильдешев Г. С. Основы математической статистики. М., 1963.

Гейл Дэвид. Теория линейных экономических моделей. Перевод с англ. М., 1963.

Дадаев В. С. Экономико-математическое моделирование социалистического воспроизводства. М., 1963.

Математические и статистические методы в конкретной экономике. М., 1963.

Межотраслевой баланс производства и распределения продукции в народном хозяйстве. (Редактор — составит. Л. Я. Берри). М., 1962.

Немчинов В. С. Экономико-математические методы и модели. М., 1962.

Нечас И. Внедрение электронных автоматических вычислительных машин в управление промышленными предприятиями. Перевод с чешского. М., 1963.

Проблемы оптимального планирования, проектирования и управления производством. Труды теоретической конференции, состоявшейся на экономическом факультете МГУ в марте 1962 г. М., 1963.

И ряд других книг и журнальных статей.

Н. ХРУЩЕВА,
библиотекарь.

**ЗА НАУКУ
В СИБИРИ**

ПРЕСТУПЛЕНИЯ МОГЛО БЫ И НЕ БЫТЬ

«ЖЕНА ПОДПОЛКОВНИКА»

М. П. Дробышева в июле 1963 года, проживая на квартире у гражданки С. по бульвару Молодежи, дом 2, кв. 55, воспользовавшись отсутствием хозяйки, совершила кражу шерстяного отреза и мужского плаща на общую сумму 90 руб.

3 августа 1963 года Дробышева познакомилась с гражданкой К., проживающей на улице Золотая долина...

Из свидетельских показаний гражданки К.

Познакомилась я с Марией Петровной в автобусе, уже не помню, о чем шел разговор, но как-то мы сблизились, и она проводила меня домой. По дороге рассказала, что ее муж, подполковник, скоро должен приехать, а она с двумя дочерьми прибыла в Новосибирск раньше, чтобы обменять свою квартиру, которую они якобы имеют в Темир-Тау. Я пригласила ее в гости.

Я уже забыла об этой встрече, как через неделю Мария Петровна пришла с дочерьми к нам. Она извинялась и чувствовала себя очень неловко. С трудом

я уговорила ее остаться у нас, так как из разговора выяснилось, что ночевать им негде. Утром она собралась на вокзал и смущенно попросила взаймы 95 рублей, чтобы выкупить контейнеры. Я ей дала деньги, а так как было холодно, настояла, чтобы ее девочки надели теплые вещи, какие оказались у меня под рукой: шерстяной платок, шерстяные голфы, спортивную мужскую куртку, плащ-дождевик, меховую шапку.

После этого ни Марии Петровны, ни ее детей я не видела. Не знаю, что с ними случилось.

«БЛУДНАЯ ДОЧЬ»

Петровская Ольга Викторовна родилась 2 марта 1945 года в Новосибирске, закончила 9 классов и поступила работать на завод. В августе 1962 года за систематические прогулы она была уволена. После этого она убежала из дома от матери и вела паразитический образ жизни в течение года.

Случайно познакомившись с ней на улице, сотрудница управления эксплуатации Аня Е. пригласила Петровскую к себе в общежитие (11 «В», кв. 6). Пет-

ровская долгое время жила у нее, пока ни подружилась в 37-м общежитии со студенткой НГУ из 21 и 27 квартир. До августа 1963 года Петровская жила у студентов, используя их скромные материальные средства.

6 июля 1963 года Петровская подделала подпись и, украв паспорт, получила по почтовому переводу № 173, пришедшему на чужое имя, 30 рублей.

ЭПИЛОГ

Эти два очень схожих по сути дела имеют одинаково поучительный конец. Дробышева была арестована в Темир-Тау, местными органами милиции. За короткий срок опытная авантюристка, играя на доверчивости и доброте людей, обворовала их на сумму 2000 рублей. Материалы о ее похождениях в городке посланы в Темир-Тау. Теперь она предстанет перед народным судом. В сентябре была осуждена и Петровская.

Итак, преступления не оказались без наказания. Это так, но их могло и не быть, если бы вовремя была проявлена необходимая каждому человеку бдительность. И совершенно неприглядно в деле Петровской выглядели коменданты общежитий 11 «В» и 37 «В» А. К. Рожева, В. Н. Кошевой и А. А. Кочкин. Своим халатным отношением к служебным обязанностям они позволили Петровской жить без прописки, сами нарушили советские законы и способствовали в этом Петровской.

Чтобы не было подобных преступлений, надо строже относиться к себе и к людям.

Н. ХАМЕНКО,
начальник следственного
отделения Советского
отдела милиции.

Л. КУДРЯШОВА,
следователь.

Команды-победительницы награждены призами и грамотами. Участники личного первенства — подарками и грамотами.

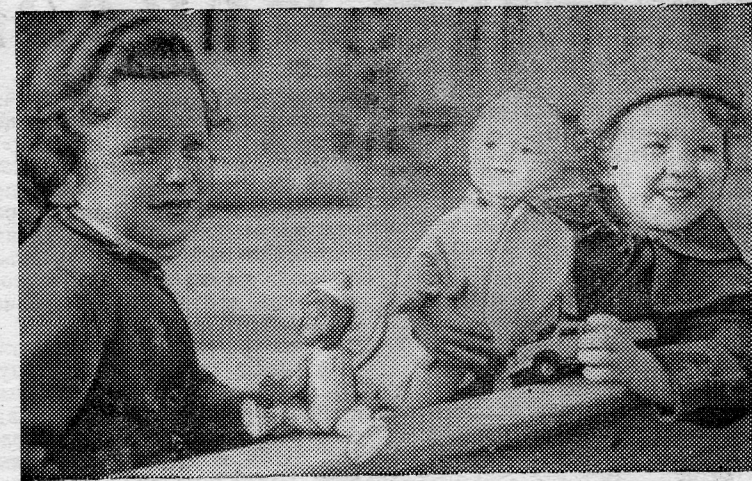
А. МАЗЕИН.

На снимке: работник УМТС Пономарев взвешивает свой улов.

Фото Г. Сазыкиной.

9219 ВЫГРЫШЕЙ

В 1963 году сберегательными кассами нашего района выплачено 9.219 выигрышей по денежно-вещевой лотерее на сумму 19.864 руб. В этом году оплата выигрышей произведена по пяти выпускам. Жители нашего района выиграли: 2 мотоцик-



На снимке: в детском саду институтов цитологии и генетики и органической химии.

Пусть таких садов будет больше

Инициатива организации детских садов на общественных началах исходила от родителей и местных комитетов институтов и служб Сибирского отделения. Объединенный комитет профсоюза поддержал эту инициативу. Было выделено для детских садов несколько квартир в жилых домах и отпущены средства.

Ценным было то, что создание и работа общественных детских садов стали общим делом всего коллектива — начиная от руководителей институтов до рядовых сотрудников, лаборантов, рабочих.

Первыми в Академгородке открыли совместный детский сад институты цитологии и генетики и органической химии. За ними — институты ядерной физики, неорганической химии, математики, геологии и геофизики, ПТУ, управление эксплуатации. За шесть месяцев 1963 г. открылось семь детских садов, которые посещают около 200 детей.

Каковы же принципы работы общественных детских садов?

В двух-трехкомнатных квартирах размещаются 20—30 ребят дошкольного возраста. Родители за свой счет содержат воспитателя, повара, обеспечивают трехразовое питание. При каждом садике создан родительский комитет, который руководит всей работой.

Например, в садике инсти-

тута цитологии и генетики и органической химии родительский комитет под председательством старшего научного сотрудника кандидата технических наук А. С. Лапик организовал работу так, что за весь срок существования садика не поступило ни одной жалобы. Родительский комитет выработал основные правила работы детского садика, которые строго выполняются. Каждая мать дежурит один-два раза в месяц: занимается уборкой, покупает продукты и т. д. А воспитатель И. Г. Александрова в это время ведет уроки лепки, рисования, труда, читает ребятам сказки. В этом саду инженер института органической химии В. В. Матвеев проводит с детьми музыкальные занятия. Намечены занятия английского языка.

По такому же принципу строится работа и в других детских садах, с некоторыми индивидуальными отклонениями.

Новая форма организации детских садов на общественных началах, безусловно, веки коммунистического быта, коммунистического подхода к воспитанию детей. Сейчас в Академгородке никто не сомневается в реальности этого дела. Практика показала, что организация детских садов на общественных началах себя полностью оправдала. Пусть таких садов будет больше!

До конца этого года состоится еще три тиража выигрышей: 7 октября, 12 ноября и 22 декабря. Количество выигравших, безусловно, значительно увеличится.

Ф. ИВАНОВ,
заведующий Центральной
сберкассой № 7788.

Редактор Е. А. КОМАРСКИХ.

НА ОБСКОМ МОРЕ

На спортивно-оздоровительной базе «Наука» вблизи села Боровое рыболовы Сибирского отделения Академии наук провели второе лично-командное первенство на закрытия летнего сезона.

В соревнованиях участвовало около 40 человек. Несмотря на плохую погоду, ранним воскресным утром в Обское море вышли лодки с рыболовами.

Среди участников можно было увидеть директора химико-металлургического института А. Логвиненко, научных сотрудников института А. Корнилова, В. Кусковского и многих других.

В командном зачете победителем стала команда института горного дела в составе Ю. Александрова, Г. Мурзина, Е. Немчинова и Л. Кошеева, выловивших 9 кг 610 г рыбы. На втором месте — прошлогодний чемпион, команда института радиотехники и электротехники. На третьем — команда химико-металлургического института.



Победителями личного первенства оказались Л. Кошеев (7 кг 910 г), на втором месте — А. Жуков (6 кг 100 г) и на третьем — А. Колесников (5 кг 800 г). Выловив щуку весом 2 кг 600 г, А. Колесников стал также обладателем приза за самый крупный экземпляр.

Стада Якутии — богатство Сибири

(Окончание. Нач. на 2-й стр.)

К сожалению, в чистом виде эта порода встречается сейчас не так уж часто, так как и в Якутии проводится метизация. При улучшенных условиях кормления и содержания в результате скрещивания происходит повышение молочной продуктивности, сопровождаемое резким падением процента жира. Задачей нашей лаборатории в перспективе является разработка таких методов селекционно-племенной работы с якутским скотом, которые бы дали возможность поднять его молочную продуктивность с сохранением высокой жирности. В некоторых районах это может быть достигнуто путем метизации с культурными породами, но при строгом продумывании всего плана селекцион-

но-племенных мероприятий, и ни в коем случае не методом поглотительного скрещивания. В других местах, исходя из специфики климатических и хозяйственных условий, необходимо проводить улучшение якутского скота внутри породы. К таким районам относятся Верхоянский, Саккырынский, Колымский.

Наша экспедиция посетила Саккырынский район Якутии, который характеризуется суровыми условиями не только для разведения животных, но и для жизни людей. За время пребывания в Якутии мы полюбили этот край с его суровой природой и, уезжая отсюда, оставили много друзей.

3. НИКОРО,
кандидат биологических наук.

Новосибирский Государственный театр оперы и балета

ОТКРЫТИЕ СЕЗОНА

Репертуар с 12 по 31 октября 1963 г.

Борис Годунов — 12, суббота.
Доктор Айболит — 13, воскресенье (утро).
Трубадур — 13, воскресенье (вечер).
Корсар — 15, вторник.
Клоп. Патетическая оратория — 16, среда.
Семь красавиц — 17, четверг.
Дон Жуан — 18, пятница.
Корсар — 19, суббота.
Евгений Онегин — 20, воскресенье (утро).
Князь Игорь — 20, воскресенье (вечер).
Лебединое озеро — 22, вторник.
Искатели жемчуга — 23, среда.
Вечер балета — 24, четверг.
1. Чайковский. 3-й акт из балета «Щелкунчик».

2. Лауреат Ленинской премии Д. Шостакович. «Ленинградская поэма».
3. Д. Шостакович. «Барышня и хулиган».
Летучий голландец — 25, пятница.
Бахчисарайский фонтан — 26, суббота.
Щелкунчик — 27, воскресенье (утро).
Трубадур — 27, воскресенье (вечер).
Травиата — 29, вторник.
Каменный цветок — 30, среда.
Кармен — 31, четверг.
Билеты можно приобрести в вестибюле института геологии и геофизики по понедельникам с 16 до 18 часов и у культторгов институтов. Принимаются заявки на коллективное посещение спектаклей.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ

1 октября. Эмиль Радов. Творческий вечер — в 20 час. 30 мин. Новый художественный фильм **Иоланта** — в 14, 16, 18 часов.
2 октября. **Иоланта** — в 16, 18, 20, 22 часа.
3 октября. Документальные фильмы: **Знамя партии, Живее всех живых, Под знаменем марксизма-ленинизма**. Начало в 20 часов.
4 октября. Новый художественный фильм **Господин учитель Ганнибал** — в 16, 18, 20, 22 часа.
5 октября. Новый художественный фильм **Сколько слов нужно для любви** — в 16, 18, 20, 22 часа.
6 октября. Театр кукол «Сказка». Спектакль «Представление начинается» — в 11 часов. Кинофильм **Сколько слов нужно для любви** — в 16, 18, 20, 22.