



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА СО АН СССР

Год издания 12-й.

№ 1 (582).

3 января 1973 г.

СРЕДА.

Цена 4 коп.

ДВА ВЕКА,

ДВЕ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Енисей делит Сибирь ровно пополам. «Для всех она, Сибирь, есть страна холодов, непригодная к жизни, и ценится государством лишь в смысле ссылки», — писал около ста лет назад русский историк В. Андреевич. А вот свидетельство другого рода. «Уже сейчас енисейская Сибирь занимает первое место в Восточной Сибири по объему промышленного производства. С каждым годом значение этого района в народном хозяйстве страны будет возрастать все больше и больше». Б. Лиханов, В. Петухов, советские экономисты.

Два века, две точки зрения. Чем вызвана такая трансформация взглядов?

НА КАРТЕ «Ископаемые азиатской части России», изданной в начале века, в Сибири было помечено всего 227 месторождений полезных ископаемых. Сейчас в одном Красноярском крае открыто более четырех тысяч таких месторождений. В енисейской Сибири «хранится» свыше трети запасов угля СССР, много железа, меди, нефелинов...

Принято считать, что индустриальная история Сибири началась в последние годы, когда там были построены крупнейшие ГЭС, ответвления от транссибирской железнодорожной магистрали, шахты, заводы и рудники. Однако сдвиг промышленности на восток был предусмотрен еще в первом государственном плане развития народного хозяйства страны на основе электрификации — ГОЭЛРО в 1920 году. В нем говорилось, что «рационализация промышленности будет сопровождаться значительным географическим перемещением по стране в целях возможного приближения обрабатывающей промышленности к основным источникам сырья и топлива...».

С 1928 по 1940 год в Красноярском крае было построено свыше 600 предприятий. Возникли новые отрасли индустрии — горнодобывающая, химическая, деревообрабатывающая, лесная, машиностроительная. А в последние тридцать лет эти отрасли получили еще большее развитие. В целом енисейская Сибирь развивалась в три раза быстрее, чем вся страна.

...В СИБИРСКОЙ ССЫЛКЕ В. И. Ленин написал книгу «Развитие капитализма в России». Размышляя о будущем страны, Ленин обосновал идею комплексного развития экономики. Символично, что идея эта находит первое и наиболее полное воплощение там же, в Сибири.

Подсчитано, что, благодаря комплексному освоению ресурсов края добыча угля здесь обходится на 31 процент дешевле, чем по стране, стали — на 200 процентов, производство алюминия — на 15; никель и кобальт, которые производятся за Полярным кругом, самые дешевые в стране.

Перспективы енисейской Сибири связаны с утвержденным Советским правительством планом комплексного развития производительных сил Красноярского края. Эта программа выполняется. Выработка электроэнергии к 1975 году достигнет 82 миллиардов киловатт-часов в год. В Директивах XXIV съезда КПСС по пятилетнему плану (1971-75 гг.) предусмотрено, в частности, приступить к формированию в Красноярском крае Саянского территориально-производственного комплекса.

И этот комплекс уже создается. На Енисее сооружается еще более мощная, чем Красноярская, Саянская станция (6,4 миллиона киловатт). Новый комплекс электротехнических предприятий в Минусинске будет состоять из 120 заводов, которые станут выпускать турбо- и гидрогенераторы, кабельную продукцию, силовые трансформаторы и изоляционные материалы. Здесь вырастает корпус исследовательских лабораторий, институты и техникумы, где будут вести научные разработки и подготовка специалистов. Карта енисейской Сибири к концу века станет картой гигантских комплексов, которые возникнут главным образом вблизи источников электроэнергии.

В КОНЦЕ ПРОШЛОГО ВЕКА в многоотомном описании Земли известный географ Элизе Реклю причислял Енисей к числу тех рек, которые текут «вне истории». Ныне история будущего пишется здесь.

Енисейский меридиан стал меридианом будущего.

Ж. КАЦЕР (АПН).

ВЫСОКАЯ НАГРАДА — НВВПОУ

За успехи, достигнутые в социалистическом соревновании в честь 50-летия образования СССР, Новосибирское высшее военно-политическое общеобразовательное училище награждено Юбилейным почетным знаком ЦК КПСС, Верховного Совета СССР, Совета Министров СССР и ВЦСПС.

Юбилейный почетный знак вручил начальник Политического управления СибВО генерал-майор И. С. Лыков.

На торжестве в честь этого события присутствовали представители советских и партийных организаций Советского района г. Новосибирска, ученые СО АН СССР. (Наш корр.).

ЮБИЛЕЙНАЯ СЕССИЯ

Накануне Нового года в Институте физики полупроводников состоялась юбилейная сессия ученого совета, посвященная 50-летию образования СССР. На заседании присутствовали представители заводов и промышленных НИИ Новосибирска.



На последних выборах в Академию наук СССР директор Института цитологии и генетики СО АН СССР Д. К. Беляев избран академиком. Фото Н. Агафонова.

Заседание экономистов Сибири

В конференц-зале Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР прошло торжественное заседание объединенного ученого совета по экономическим наукам, ученого совета экономического факультета Новосибирского государственного университета и ученого совета ИЭиОП, посвященное 50-летию образования СССР. На заседании присутствовали руководители и представители отделов экономики Бурятского и Якутского филиалов СО АН, а также иногородних подразделений ИЭиОП. В отчетных выступлениях экономисты Сибири говорили о проделанной работе, о проблемах, стоящих перед их наукой сегодня. Заседание обсудило вопросы координации дальнейших исследований по разработке предложений о долгосрочном планировании развития Сибири до 1990 года. (Наш корр.).

Заместитель директора института доктор физико-математических наук А. Ф. Кравченко прочитал доклад «Результаты научно-исследовательских работ института в области микроэлектроники и перспективы их скорейшего использования в народном хозяйстве».

ИНФОРМАЦИЯ

В ИРКУТСКОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ

Работники промышленности — у ученых

При Иркутском горкоме КПСС создан постоянно действующий семинар руководящих работников промышленности и транспорта. Незадолго перед Новым годом 150 участников этого семинара были гостями ученых Иркутского академгородка.

Ученый секретарь Президиума Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР Н. Е. Климова рассказала о научном центре и основных проблемах, над которыми работают коллективы институтов. Доктор биологических

О возможности использования в промышленности достижений лазерной физики говорил в своем докладе заведующий отделом доктор физико-математических наук В. П. Чеботаяев («Исследования физики лазеров и возможности их использования в промышленности»).

(Наш корр.).

наук А. Т. Платонова посвятила свое сообщение биологически активным кремний-органическим соединениям. Заместитель директора Института земной коры, доктор геолого-минералогических наук Е. В. Пиннерер рассказал об этом научном коллективе, о работах, внедренных в практику народного хозяйства.

Участники семинара руководящих работников промышленности и транспорта совершили экскурсию в Сибирский энергетический институт и на станцию искусственного климата — фитотрон.

(Наш корр.).

В фонд мира

С ценным предложением выступил Институт земной коры Сибирского отделения АН СССР. По инициативе члена-корреспондента АН СССР Н. А. Флоренсова, являющегося членом Иркутского областного комитета защиты мира, решено отчислять средства в фонд мира. Сотрудники института отчислили в фонд мира один

процент месячной заработной платы. На текущий счет благородного течения уже переведено более 630 рублей.

Президиум Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР обсудил и одобрил инициативу Института земной коры. Сейчас сбор средств в фонд мира проводят коллективы всех институтов и подразделений Иркутского научного комплекса.

(Наш корр.).

г. ИРКУТСК.

День науки,

посвященный 50-летию образования СССР, проведен недавно Кемеровским райкомом КПСС совместно с Институтом сельского хозяйства.

В Доме политпросвещения обкома КПСС собрались директора совхозов, секретари парткомов, председатели рабочих комитетов профсоюза, экономисты, районные руководители.

«Основные направления развития и пути повышения

эффективности сельскохозяйственного производства в Западной Сибири» — этой теме посвятил свое выступление директор Сибирского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства, доктор экономических наук, член-корреспондент ВАСХНИЛ В. Р. Боев.

В этот день между учеными и работниками сельского хозяйства состоялся широкий обмен мнениями.

С. КОТЕЛЬНИКОВ,
экономист.
г. КЕМЕРОВО.

Туркмения

Одним из выдающихся достижений туркменского народа в социалистические годы его истории является возникновение и развитие науки. Она прошла короткий по времени, но невиданный по темпам и достигнутым результатам путь.

НА РАЗВИТИЕ науки в Советском Туркменистане, обусловленное социалистическим преобразованием самих основ общественной жизни, оказали и оказывают определенное влияние особенности территориального расположения республики и ее природные условия. Как известно, огромная часть Туркмении занята песчаными пустынями и такырами, где почти полностью отсутствуют пресные воды. Но в недрах этих земель хранятся богатейшие запасы полезных ископаемых.

Следует указать еще на одну особенность развития науки в республике, обусловленную историческим развитием края, его культурной отсталостью — наследием прошлого. Науки гуманитарного цикла (языкознание, литературоведение и некоторые другие), медикобиологическохозяйственного направ-

ления начали здесь развиваться несколько раньше, чем физико-математические и технические.

В ОКТЯБРЕ 1940 года ЦК ВКП(б) и СНК СССР приняли решение об организации в Ашхабаде Туркменского филиала Академии наук СССР (ТФАН СССР). Официальное открытие его состоялось в апреле 1941 года. Филиал объединял в своем составе Институт истории, языка и литературы, Биологический институт, Институт геологии и несколько других учреждений. К моменту открытия филиала среди научных сотрудников был один доктор и двенадцать кандидатов наук. Естественно, что при такой малочисленности высококвалифицированных кадров филиал не мог решать большие научные проблемы. Его усилия направлялись на изучение природных богатств республики, истории и культуры туркменского народа, а также на подготовку научных кадров.

В связи с расширением задач в области научных исследований и ростом квалифицированных кадров в июне 1951 года на базе ТФАН

Киев, Академгородок, Институт проблем литья. Этот адрес очень часто упоминается на конвертах писем, поступающих в столицу Украины. Одни спрашивают, где можно получить чертежи магнитодинамической установки МДН-6А для бесковой заливки алюминиевых сплавов, другие — выпускаются ли в Киеве такие установки...

УСТАНОВКА МДН-6А разработана на основе принципов магнитной гидродинамики. Но прежде чем рассказать о том, как законы магнитной гидродинамики были применены для производственных, земных целей, напомним, что вначале они помогли ученым объяснить движение звездной материи в космосе. Затем эти законы были использованы в атомной энергетике при решении проблемы охлаждения реакторов жидким натрием, висмутом и другими металлами. Только позже они пригодились металлургам и литейщикам как орудие воздействия на жидкий металл в различных технологических процессах.

За последние десятилетия литейное дело далеко шагнуло вперед. Созданы высоко-

производительные машины для литья под давлением, механизированные кокильные установки и много другого современного технологического оборудования. Неизменной остается лишь заливка металла — с помощью

Украина

ковша или пудовой ручной ложки. Труд заливщика все еще тяжел и опасен. Кроме того, такой способ заливки ухудшает качество металла, сводя на нет усилия, приложенные на предшествующих этапах приготовления его. Открытая струя металла окисляется, захваченные ею частицы шлака, флюса попадают в форму и приводят к загрязнению отливки. Из-за того, что литейщики не могут получить чистый металл и обеспечить однородность его структуры, необходимые для ответственных отливок (авиация, многие отрасли машиностроения), конструкторы вынуждены увеличивать запас прочности отливки, расходуя для этого боль-

СССР создается Академия наук Туркменской ССР, ставшая направляющим и координирующим центром научной мысли в республике. В настоящее время в республике функционирует более 60 научно-исследовательских учреждений, насчитывается около 4.000 научных работников, среди которых свыше 70 докторов и

более 1.300 кандидатов наук. Учеными Туркменистана проведена значительная работа по исследованию важнейших проблем общественных и естественных наук и достигнуты определенные результаты. Ими внесен весомый вклад в народное хозяйство и культурное строительство страны.

Состав научных работни-

ков Туркменистана многонационален. В научно-исследовательских учреждениях и вузах республики, как члены одной дружной семьи, рука об руку работают туркмены, русские, украинцы, узбеки, азербайджанцы, армяне и представители многих других национальностей. С уверенностью можно сказать, что в Туркменистане нет такой отрасли науки и культуры, в становление и развитие которых не внесли бы долю своего труда, разума представители нашего старшего брата — русского народа.

ПРОЦЕСС становления и развития науки в Туркменистане представляет собой замечательный пример постоянного активного проявления ленинского принципа дружбы и всесторонней взаимопомощи советских наций.

Туркменский народ гордится своими успехами в социалистическом преобразовании общества, в том числе и в области развития науки. Еще более грандиозные задачи предстоит решать ученым республики в будущем.

П. АЗИМОВ,
президент Академии наук Туркменской ССР.

проблем материаловедения АН УССР был разработан новый материал на основе синтетической слюды. Применение этого материала для каналов установки МДН-6 дало хорошие результаты: такой канал служит 45—60 дней.

ВЫПУСК промышленных образцов установок МДН-6 для заливки алюминиевых сплавов организован в Институте проблем литья. На одной из них, смонтированной на Конотопском электро-механическом заводе «Красный металлист», уже получено свыше 50 тысяч отливок. Применение установки обеспечило уменьшение безвозвратных потерь металла, улучшение качества отливок, увеличение производительности труда, повышение культуры производства. Значительный вклад здесь внесли труженики завода. Не случайно медалями ВДНХ награждены и научные сотрудники института, и работники завода.

В заключение нам остается сказать, что установка МДН-6А запатентована в США, Бельгии, ФРГ, Франции, Англии и что интерес к ней растет.

И. КАРПЕНКО.

Армения



Инженер Арагацкой космической станции Института физики АН Армении Г. Кюркчян.

Фото Арменпресс.

И космос, и движение металла...

шое количество металла.

Очень остро стоит вопрос качества металла в отношении алюминиевых сплавов.

Так жизнь подсказала Институту проблем литья АН УССР очень важную тему. Ее разработкой занялся отдел магнитной гидродинамики, возглавляемый кандидатом технических наук В. П. Полищук.

ЗАДАЧА, поставленная перед украинскими учеными, была не из легких. Но они в значительной степени решили ее, создав магнитодинамическую установку МДН-6. С помощью этой установки оказалось возможным осуществить безокислительную электромагнитную подачу алюминиевых сплавов в ли-

тейную форму и создать предпосылки к полной автоматизации процесса заливки. Кроме того, в установке МДН-6 возможно приготовление многокомпонентных сплавов. Интенсификация процессов обработки жидкого металла проходит за счет электромагнитного перемещения его с добавками.

Значительные трудности были преодолены при подборе материалов для изготовления деталей установки, которые непосредственно контактируют с жидким алюминием, известным своей высокой агрессивностью. Первый канал, изготовленный из специального высоколегированного чугуна, прослужил всего один день. В Институте

26 декабря 1972 г. исполнилось 60 лет со дня рождения директора Новосибирской ГЭС, члена партии с сорокалетним стажем Степана Александровича УШКАЛОВА.

Более четырех десятилетий своей жизни он посвящает развитию советской энергетики, пройдя путь от ученика слесаря до руководителя ряда крупных энергетических предприятий Сибири. В годы Великой Отечественной войны, в послевоенные пятилетки Степан

Александрович руководит важными энергетическими объектами Кузбасса.

С октября 1963 года С. А. Ушкалов возглавляет Новосибирскую ГЭС, коллективу которой, первому в г. Новосибирске, присвоено звание коллектива коммунистического труда. Степан Александрович, обладая большим жизненным опытом, эрудицией инженера-энергетика, проявил себя в руководстве сложным хозяйством гидроэлектростанции как умелый орга-

низатор и опытный хозяйственник.

С. А. Ушкалов принимает деятельное участие в работе партийных и советских органов. Постоянное внимание к людям, к их нуждам, к их нуждам С. А. Ушкалову глубокого уважения среди трудящихся левобережной части Советского района г. Новосибирска.

27 декабря 1972 г. исполнилось 50 лет со дня рождения старшего научного сотрудника, кандидата экономических наук, члена КПСС Галины Яковлевны КУРБАТОВОЙ.

Дирекция, партийное бюро, местком от имени коллектива Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР поздравили юбиляра.

В адресе, преподнесенном Галине Яковлевне, в частности, отмечается:

«Вам удалось найти оптимальное решение сочетания трудолюбия и принципиальности коммуниста, творческой активности научного работника с почетными обязанностями матери.

Желаем Вам доброго здоровья, новых творческих успехов и счастья Вашей большой семье».

НАШИ ЮБИЛЯРЫ

29 декабря 1972 года исполнилось 70 лет со дня рождения заместителя директора Института ядерной физики члена партии Александра Абрамовича НЕЖЕВЕНКО, работающего в Сибирском отделении АН почти с первых дней его организации. Более полувека отдал А. А. Нежевенко труд на благо Родины, пройдя путь от рядового красноармейца до руководителя крупных предприятий промышленности.

С окончанием гражданской войны началась трудовая деятельность Александра Абрамовича, которую он совмещает с

напряженной учебной сначала в Технологическом, а затем в Индустриальном институте.

Почти 25 лет жизни А. А. Нежевенко связаны с одним из крупнейших промышленных предприятий страны — Харьковским электромеханическим заводом. Он прошел здесь путь от рядового конструктора до начальника производства.

В трудных условиях военного времени А. А. Нежевенко отдает всю свою энергию быстрому развертыванию производства эвакуированного на восток завода. К концу войны

он становится его директором, а с 1955 года возглавляет Новосибирский турбогенераторный завод.

В 1958 году, когда по решению партии и правительства под Новосибирском развернулось строительство нового научного центра, А. А. Нежевенко назначается заместителем директора Института ядерной физики Сибирского отделения АН СССР. В течение почти 15 лет он не только возглавляет всю производственно-техническую деятельность института, но и принимает активное участие в создании уникальных экспери-

ментальных установок.

Для Александра Абрамовича характерны тесная связь с коллективом, доброжелательное отношение к людям и вместе с тем высокая требовательность к себе и другим. Он всегда в гуще общественной жизни и неоднократно избирался в руководящие партийные и советские органы.

Партия и правительство высоко оценили труд А. А. Нежевенко, наградив его орденами Трудового Красного Знамени, «Знак Почета» и медалями.

Сегодня, как и прежде, Александр Абрамович увле-

ченно и самозабвенно трудится на своем посту, живо откликается на все важнейшие события нашей жизни: от проблем экономической реформы до театральной премьеры; всегда готов горячо, по-юношески, поспорить, отстаивая свою точку зрения.

Коллектив Института ядерной физики, многочисленные друзья и сотрудники А. А. Нежевенко желают ему доброго здоровья и многих лет творческого труда на благо нашей Родины.

А. ЛИВШИЦ, В. СИДОРОВ, В. ЧИРИКОВ.

Таджикистан

Геология

началась с Авиценны

Значительного развития горный промысел на территории Таджикистана достиг в IX—XII вв. В это время в Средней Азии начали складываться первые учения о минералах. Всемирно известны имена таджикского врача и философа Абу Али ибн Сины (Авиценна, 980—1037 гг.) и ученого из Хорезма Абу Райхмана ал-Бируни (973—1050 гг.). Ибн Сина создал первую классификацию минеральных образований.

НАЧАЛО современных представлений о географии, геологии и богатствах недр Таджикистана связано с именами русских ученых — Ф. Богословского, А. П. Федченко, И. В. Мушкетова, Г. Д. Романовского, Д. Л. Иванова, С. Н. Михайловского, В. Н. Вебера и др., проводивших экспедиционные исследования в конце XIX — начале XX веков.

Систематическое изучение геологии и полезных ископаемых Таджикистана развернулось лишь после Великой Октябрьской социалистической революции и установления Советской власти. Начиная с 1925 г., в различные районы Таджикистана стали направляться геологические экспедиции из Москвы, Ленинграда и Ташкента. Работами экспедиций руководили выдающиеся ученые страны А. Е. Ферман, Д. В. Наливкин, Д. И. Щербаков, В. А. Наследов и др.

В 1937 г. при Таджикской базе Академии наук СССР был создан геологический сектор, который в 1941 г. был преобразован в Геологический институт Таджикского филиала АН СССР, а с 1951 г. — в Институт геологии Академии наук Тад-

жикской ССР. В 1938 г. в республике создается геологическое управление. В 1949 г. при Таджикском государственном университете им. В. И. Ленина открывается геологический факультет.

В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ в результате плодотворной работы большого коллектива наших геологов совместно с геологами РСФСР, Узбекистана, Украины и других республик выявлены основные закономерности пространственного размещения главных полезных ископаемых в Таджикистане, их связь с определенными комплексами горных пород и тектоническими структурами. В различных районах республики открыт и разведан ряд крупных месторождений — и тем самым окончательно опровергнуто мнение о бесперспективности территории Таджикистана в отношении больших промышленных месторождений.

БОЛЬШОЙ ВКЛАД в изучение геологии и полезных ископаемых нашей республики, подготовку высококвалифицированных кадров внесли сибирские ученые — академики А. А. Трофимук, В. С. Соболев, А. Л. Яншин, Ю. А. Кузнецов, Ю. А. Косыгин, В. А. Кузнецов и др. Раскрытие тайн таджикских гор, развитие горнорудной промышленности и подготовка местных национальных кадров являются еще одним ярким примером торжества ленинской национальной политики КПСС и братской дружбы народов Советского Союза.

Р. БАРАТОВ,
академик АН Таджикской ССР, лауреат Государственной премии им. Абу Али ибн Сины.

Молдавия



В Вычислительном центре АН Молдавской ССР.

Белоруссия

Развитие энергетической базы страны, связанное с вводом в эксплуатацию мощных тепловых и гидравлических электростанций, создание крупнейших энергетических систем позволяют по-новому оценить использование электроэнергии для технологических целей, в том числе для сушки древесины.

ПЕРВЫЕ ЭМК, построенные в конце 50-х годов, как правило, не удовлетворяли требований производства. Технология сушки в тот период была неотработанной, конструкция установок не отвечала в полной мере

требованиям сушильной техники, автоматизация управления процессом отсутствовала. Состояние сушильной техники серьезно и справедливо критиковалось специалистами по сушке древесины.

НАЧИНАЯ с 1964 года, работы, связанные с научными исследованиями и инженерными разработками по созданию оптимальной технологии и совершенной конструкции электромагнитных камер, сосредоточились в Институте тепло- и массообмена АН БССР.

Результатом проведен-

Азербайджан

Полиплоидия, то есть кратное увеличение хромосомного набора в клетке живых организмов, в сочетании с мутационной изменчивостью имеет исключительно большое значение в эволюции растительных организмов. Она создает огромные потенциальные возможности в их формообразовании.

КАК ИЗВЕСТНО, полиплоидия вызывает разнообразные изменения ботанико-морфологических, анатомических, цитологических, физиологических, биохимических и других признаков и свойств растительных организмов. Они могут быть наследственно закреплены и дают богатый исходный материал для создания новых ценных форм сельскохозяйственных культур.

Исключительно большие перспективы имеет экспериментальная полиплоидия в деле создания высокоурожайных и высококачественных сортов шелковицы.

НАЧИНАЯ с 1965 года, в Азербайджане (а в последние годы — и в других республиках, занимающихся шелководством) интенсивно проводятся исследования по экспериментальной полиплоидии у этой культуры с целью создания новых высо-

Полиплоидия

у шелковицы

копродуктивных сортов кормовой, плодовой и декоративной шелковицы.

На первом Всесоюзном симпозиуме по проблемам полиплоидии у шелковицы, который проводился в Баку летом 1967 года, рассматривались теоретические, методические и практические вопросы полиплоидии у шелковицы. Материалы этого симпозиума опубликованы Всесоюзной академией сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина в виде сборника «Полиплоидия у шелковицы».

В РЕЗУЛЬТАТЕ всесторонних и глубоких исследований азербайджанским ученым удалось на новый очень высокий уровень поднять разработку экспериментальной полиплоидии шелковицы. Ими составлена таблица полиплоидного ряда рода *Morus*, и в результате многолетней работы удалось заполнить большинство недостающих звеньев этой таблицы. Определен закон полиплоидных рядов в наследственной изменчивости, имеющий общепризнанное значение. Азербайджанские ученые впервые разработали основ-

ную методику полиплоидизации шелковицы, которая еще в 1966 году была разослана ВАСХНИЛом всем научно-исследовательским учреждениям страны, занимающимся шелководством, и дала толчок к организации и проведению исследований по экспериментальной полиплоидии этой культуры. Используя методы физического и химического мутагенеза, а также гибридизацию разнотипных исходных сортов, нам удалось получить тысячи триплоидных, тетраплоидных и высокополиплоидных форм кормовой, плодовой и декоративной шелковицы. Некоторые из них районированы и внедряются в производство, а другие экспериментально полученные триплоидные сорта находятся на Государственном сортоиспытании. Десятки ценных полиплоидных форм изучаются в стационар-сортоиспытании, в коллекции и селекционных питомниках.

И. АБДУЛЛАЕВ,

председатель Азербайджанского общества генетиков и селекционеров, академик АН АзССР.

Эстония

Гвоздика Сювалеппа

Советская Эстония считается одним из наиболее изученных в ботаническом отношении регионов мира, причем наиболее детальные данные в распространении видов растений, об их экологии и хозяйственном значении собраны именно в последние годы. Ботанические исследования обобщаются в одиннадцатитомнике «Флора ЭССР». Несколько томов этого капитального труда уже вышли в свет. У немногих стран имеются такие крупномасштабные карты растительного покрова, какие составлены по Эстонской ССР.

УЧЕНЫЕ-ЛЕСОВОДЫ Института зоологии и ботаники Академии наук и Сельскохозяйственной академии (М. Маркус, Э. Лаас, К. Вээрметс и др.) проделали огромную работу с тем, чтобы разработать научные основы биологии леса, лесоразведения и лесостроительства в нашей республике.

Академией наук организованы обширные работы по изучению почв и заболоченных земель с ориентацией на нужды сельского хозяйства (А. Лиллема и др.).

Хорошо изучены внутренние водоемы республики (Х. Рийкоя, Н. Микельсаар и др.).

РАБОТА, которая ведется в Институте экспериментальной биологии под руководством Б. Нурмисте, уже давно вышла за рамки своей первоначальной прикладной цели — подвести биологическую основу под борьбу с вирусами картофеля; результатами этой работы поколеблен ряд общепринятых положений, которые до сих пор считались единственно правильными.

В Институте экспериментальной биологии изучаются наследственность организмов, в первую очередь растений и микроорганизмов, а также возможности ее изменения. При генетических исследованиях широко применяются современные биологические методы (В. Тохвер).

Химические и физические методы применяются также и в физиологических и биохимических исследованиях. Превращение солнечной энергии в вещества, входящие в состав живого организма, наблюдается при помощи радиоактивного изотопа углерода (C^{14}). Эта работа по своему характеру столь значительна, что вместе с сотрудниками института в ней принимают участие известные ученые из Москвы

— профессор А. Ничипорovich и Н. Воскресенская, а также сотрудники Института физики и астрономии.

В АКАДЕМИИ НАУК занимаются проблемой охраны и формирования ландшафта как комплексного явления. Научно-исследовательскую работу по архитектуре ландшафта ведет Таллинский Ботанический сад АН ЭССР.

В Ботаническом саду выращиваются и изучаются более 8500 видов, сортов и форм растений, которые оцениваются и подбираются с точки зрения их пригодности для озеленения. Для создания этих коллекций получен материал для размножения из 184 ботанических садов 38 стран. Формы растений не только подбираются — создаются новые формы. Среди цветочных широко известны розы академика И. Эйхфельда, В. Вески и А. Нийне, лилии В. Есиновской и великолепные клубневые бегонии и гвоздика А. Сювалеппа. За эти последние А. Сювалепп удостоивался медалей и на всесоюзных, и на международных выставках.

Т. ОРАВ,

кандидат биологических наук.

Электромагнитные камеры и древесина

Производительность ЭМК в 1,5 раза превышает производительность паровых камер, режимные параметры которых близки к параметрам ЭМК и несколько уступают производительности высокотемпературных камер (температура агента сушки 120—130°C), у которых качественные показатели хуже.

Современные ЭМК, разработанные в 1969—1971 годах, отличаются надежностью, простотой конструкции и эксплуатацией. В ОКТЯБРЕ прошлого года на одном из заводов в Но-

восибирске сдан в промышленную эксплуатацию двухкамерный блок ЭМК, заменивший четыре паровых камеры.

На Новосибирском заводе электроагрегатов в июне 1972 года пущена в эксплуатацию 14-метровая ЭМК. Результаты работы ее удовлетворительны. Перевод сушки с парового на электромагнитный способ сократит количество камер на заводе с пяти до трех и позволит предприятию получить значительную экономию за счет снижения энергозатрат.

Узбекистан

1. С ДУМОЙ О ЛЕНИНЕ

Но чем успешнее велась эта работа, тем яростнее становилось сопротивление пискентских баяв, слитившихся вокруг себя реакционные элементы. Газета «Кызыл Узбекистан» 27 февраля 1925 года сообщила, например, о таком деле: «В одном из женских Тапканского уезда от Пискентской волости Хасанова, поим. подстрекатель-

НЕДАВНО первый секретарь ЦК КП Киргизии Т. У. Усубалиев, отвечая на вопросы главного редактора «Литературной газеты», сравнил наше государ-

Письма из Пскента

ЛЕНИНЕ

Ленина, видели в нем настоящего друга и защитника трудового народа. Жители Пскента гордятся, что именно у них был поставлен одним из первых в Туркестане памятник вождю — бюст В. И. Ленина. Это произошло в январе 1925 года.

С образованием Узбекской Советской Социалистической Республики были узаконены все

Ж. ЖЕЕНБАЕВ,
зам. директора по науке
Института физики и мате-
матики Академии наук
Киргизской ССР, профес-
сор.

Письма из Пскента

Многолюдные собрания и все торжественность массового праздника убедили нас, что во

В 1925—1927 годах в республике, в том числе и в Пскове, проводилась земельно-водная реформа. Она по сути была второй революцией в жизни трудových крестьян. Земля, скот и инвентарь, отобранные у круп-

ПАМЯТИ ЛАТЫШСКИХ КРАСНЫХ СТРЕЛКОВ

Латвия

Пскента

ского переустройства кишлака
шефскую помощь оказыва
студенты, рабочие, предпри

врач, просветработник, ремонтники сельскохозяйственного инвентаря. Замоскворецкий район уже в октябре ассигновал значительную по тому времени сумму — 28 тысяч рублей — для ведения шедфской работы в Пскенте. Основным содержанием шедфства стала хозяйственно-производственная помощь беднякам и середнякам, содей-

В этом году авторы мемориального комплекса были удостоены Государственной премии СССР.

Фото и текст Г. КУСТОВА.


Одновременно члены бригады проводили большую агитационно-разъяснительную работу среди населения. В результате этой работы среди населения района «бригадникам» были сделаны доклады о значении коллективизации сельского хозяйства. Члены бригады выез-

● Многие производственные коллективы в стране имеют интернациональный характер: на металлургическом комбинате в Темиртау трудятся рабочие и специалисты 46 национальностей, на строительстве Волж-

ЯЗЫКОМ ЦИФР

● За годы социалистического строительства в СССР созданы многочисленные научные учреждения, среди которых более 2,5 тысячи научно-исследовательских институтов, их филиалов и отделений.

(АПН).



Т. МУРТАЗАЕВ,
кандидат исторических наук.

Казахстан

■ ЧТО ПИСАЛИ О

(«Семиреченская правда»
1922 года).

ВОСЕМЬДЕСЯТ СТУДЕНТОВ-
На днях из Алма-Аты выезжа

КРАСНЫЙ КАРАВАН

А РЕТИ I ||| для поступл
80 уйгурцев

на 3 августа

ИГУРЦЕВ!
от в Ташкент

ния в высшие учебные заведения

...я вопрос о помощи пострадавшие
ных бедствий японскому пролета
единогласно постановил отнестись

(«Джетысуйская правда»).

В честь 50-летия СССР



ДНИ НАУКИ БРАТСКИХ РЕСПУБЛИК

Слово — ученым АН Грузинской ССР

В разработку больших и важных проблем, поставленных перед советскими учеными, свой весомый вклад вносят и грузинские ученые.

Успехи, достигнутые научно-исследовательскими и учреждениями Академии наук республики по многим направлениям современной науки, выдвинули ее в ряды передовых научных центров страны.

Академия наук Грузинской ССР прошла более чем тридцатилетний путь, на протяжении которого она благодаря постоянной заботе партии и правительства неуклонно развивалась и укреплялась.

В настоящее время исследования в Академии наук Грузии ведутся почти по всем областям современной науки. Они тесно связаны с запросами народного хозяйства республики, а также обусловлены теми славными традициями, которые утвердились у нас в течение многих лет.

Сегодня результаты исследований научных учреждений Академии по многим областям науки получили широкое признание и за пределами нашей страны. Ряд работ ученых Академии удостоен Ленинской, Государственной и международных премий.

ПРЕЖДЕ ВСЕГО скажем о вкладе в науку грузинских математиков и механиков. Широко известны их фундаментальные исследования, которые имеют важные применения в механике, физике, геометрии, строительном деле. Наиболее значительны результаты в области математической теории упругости и теории дифференциальных и интегральных уравнений, теории функций, теории оптимальных процессов и вариационного исчисления, топологии, приближенных методов математического анализа. Большая работа развивается по вычислительной математике на базе использования ЭВМ разных систем.

Значительные теоретические и экспериментальные исследования выполнены грузинскими учеными в таких областях, как ядерная физика, физика низких температур, физика твердого тела, биофизика. Особо следует отметить экспериментальные исследования, в результате которых обнаружено, что жидкий гелий может одновременно находиться в состоянии и сверхтекучести и вязкости. Это важное физическое явление легло в основу создания новой области — экспериментальной квантовой гидродинамики.

БОЛЬШОЙ ВКЛАД вносят грузинские ученые в развитие физики элементарных частиц. Результаты их исследований в этой области заслужили высокую оценку. Созданный ими метод, получивший название стримерной камеры, широко используется на многих крупнейших ускорителях мира. С ее

переработки информации, а также систем оптимального управления различными процессами на базе современной электронной техники.

Коллективными усилиями Института систем управления нашей Академии, Института проблем управления АН СССР и Московского машиностроительного завода выполнены исследования по разработке и созданию гибридного вычислительного комплекса.

ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ развитие в Академии наук получили научные исследования по химии. Результаты этих

очередь отметим широко известные фундаментальные исследования грузинской школы физиологов по изучению основных закономерностей высшей нервной деятельности и нейрофизиологии человека и животных, функциональной биохимии нервной системы, влияния радиации на организм животных и других важных проблем. В настоящее время интенсивно изучаются физиологические и биохимические основы памяти.

Важные результаты получены также и в других, традиционных для грузинской науки, областях биологии: в ботанике, зоологии, палеобиологии.

проблем, тесно связанных с задачами строительства коммунистического общества, выполнены важные исследования по истории экономического развития Грузии и Закавказья.

Как уже неоднократно упоминалось, многие научные исследования ученых Академии наук Грузии прямо или косвенно связаны с ускорением темпов научно-технического прогресса.

ЗА ПЕРВЫЙ ГОД девятой пятилетки в различные отрасли народного хозяйства внедрено около 30 разработок, выполненных только научными учреждениями Академии наук республики, а экономический эффект, по-

МОГУЧАЯ СИЛА ДРУЖБЫ

И. ВЕКУА, президент Академии наук Грузинской ССР

помощью сделан ряд новых важных открытий.

Астрофизики успешно ведут наблюдения и исследования строения Галактики, межзвездной среды, переменных и нестационарных звезд, физических условий на Солнце и поверхности Луны, и, наконец, физико-химических свойств верхней зоны атмосферы Земли.

Работы широкого масштаба ведутся в области геологии, геофизики и географии. Многие результаты этих исследований используются для эффективному использованию природных богатств и развитию ряда отраслей народного хозяйства.

Существенно важные исследования проведены геофизиками в области магнитометрии, гравиметрии, сейсмометрии, электрометрии, выполненные на территории Грузии и Кавказа. Большую работу выполнили геофизики по изучению градовых явлений и разработке методов искусственного воздействия на мощные кучевые облака для предотвращения градобитий. Методы и технические средства, разработанные грузинскими учеными совместно с другими специалистами, уже внедрены в практику сельского хозяйства Грузии, а также многих союзных республик и Народной Республики Болгарии.

В АКАДЕМИИ НАУК намечен широкий фронт научно-исследовательских работ по ряду направлений технических наук.

Значительный вклад вносят грузинские ученые в разработку важнейших проблем строительной механики и динамики сооружений, горной механики и механики машин. Результаты этих исследований представляют практический интерес для горных стран вообще.

Широкое применение имеют разработанные в Институте строительной механики и сейсмостойкости, в сотрудничестве с другими организациями страны, всеобщие нормы строительства в сейсмических районах.

Ученые, работающие в области горной механики, оказывают большую помощь предприятиям горной промышленности в решении ряда крупных научно-технических вопросов.

ЗА ПОСЛЕДНЕЕ десятилетие значительное развитие получили у нас такие новые направления наук, как кибернетика и автоматическое управление.

К весьма интересным результатам привело теоретическое и экспериментальное изучение новых кибернетических и бионических систем, разработка оптических и оптоэлектронных систем пе-

исследований составляют важный вклад в химическую науку. Многие из них успешно внедрены в разные отрасли промышленности.

В Институте физической и органической химии разработаны методы синтеза пористых тел — молекулярных сит (цеолитов) и их ионообменных форм. Здесь же получены новые эффективные катализаторы различных химических процессов, некоторые из них патентуются в зарубежных странах. Выполнены интересные исследования по изучению люминесцентных свойств органических соединений. Разработан синтез ряда биологически активных веществ.

Весьма значительны работы в области химии и электрохимии марганца и его соединений. По разработанной нашими учеными технологии на одном из заводов республики впервые в Европе было организовано производство электролитического марганца.

Значительная доля выпускаемого в СССР важного химического соединения — перманганата калия производится на Руставском химическом комбинате по оригинальной технологии, разработанной в Институте неорганической химии и электрохимии.

На основе другой технологии, разработанной также нашими химиками, в республике будет построен первый в СССР промышленный объект по производству высокоактивной электролитической двуокиси марганца (ЭДМ-2), что будет иметь большое значение для электрохимической промышленности страны.

Интересные теоретические и экспериментальные исследования выполнены по химической термодинамике и радиационной химии.

Широкого масштаба работы ведутся в Институте металлургии.

ВАЖНЫЕ РАБОТЫ выполнены по пересмотру, обновлению и созданию новых общесоюзных стандартов. Имеются интересные результаты по получению металлов и сплавов в чистом и сверхчистом состоянии, что очень важно для развития новой техники.

В Институте фармакохимии Академии всесторонне изучаются лекарственные растения Грузии. Получено 60 эффективных лекарственных препаратов, успешно используемых в медицинской практике.

Значительных успехов добились биологи. В первую

За последние годы в Академии наук Грузии успешно развиваются работы по биохимии растений и другим областям молекулярной биологии.

Биофизиками осуществлены модельные эксперименты, позволяющие близко подойти к разгадке принципов мышечного сокращения и фермент-субстратного взаимодействия.

Результаты исследований в области морфологии человека и животных, выполненные учеными нашей Академии, позволили выявить и установить ряд закономерностей, характерных для строения сетей кровеносных капилляров.

В АН ГРУЗИИ с самого начала широким фронтом велась научно-исследовательская работа по общественным наукам.

Нужно сказать, что в Грузии и раньше имелись определенные традиции историко-филологических исследований. Еще в XIX веке было положено начало научному изучению истории грузинского народа, богатого литературного наследия, фольклора, грузинского искусства и языка.

Значительные успехи имеет историческая наука. Глубокие исследования выполнены в Институте истории, археологии и этнографии имени И. А. Джавахишвили по изучению древней, средневековой, новой и новейшей истории Грузии.

Много работ посвящено изучению революционного движения, особенно истории героической борьбы трудящихся масс под руководством большевиков Грузии и Закавказья за победу Советской власти.

ВЕСЬМА ШИРОК круг научных интересов грузинских лингвистов. Их исследования, естественно, связаны, главным образом, с изучением грузинского языка, его генезиса и связей с другими языками, в особенности с кавказскими.

К важнейшим достижениям грузинских языковедов относится осуществление восьмитомного издания «Толкового словаря грузинского языка». Кроме того, унифицировано и издано 40 терминологических словарей.

Большие работы выполнены по выявлению и изучению письменных памятников грузинской духовной культуры. Издано 16 томов описаний грузинских рукописей. Огромного размаха достигла научно-исследовательская работа по изучению богатого литературного наследия, публикации литературных памятников.

В области экономических наук особое внимание уделено разработке теоретических

лученный за последние годы от реализации законченных работ, составил несколько десятков миллионов рублей.

Приведу несколько конкретных примеров.

Первоуральскому Новотрубному заводу передана для эксплуатации система управления трубопрокатным станом, разработанная в Институте систем управления.

Химиками разработана технология получения новых эффективных люминофоров и организовано опытное производство этого продукта. Люминофоры поставляются более чем 100 машиностроительным, судостроительным, авиационным и другим заводам СССР.

Дальнейшее развитие получили и такие формы связи с производством, как долготелые договоры научных учреждений с ведущими промышленными предприятиями республики. В качестве примера можно назвать договор о творческом сотрудничестве Института физической и органической химии и Института неорганической химии и электрохимии АН Грузинской ССР с Руставским химкомбинатом и Института металлургии АН ГССР с Руставским металлургическим заводом.

ПРЕДМЕТОМ особой заботы Академии наук Грузии всегда являлась подготовка научных кадров. В этом направлении проделана большая работа. За эти годы в Академию пришли сильные молодые ученые, которые вносят важный вклад в науку. Достаточно сказать, что за тридцать лет в учреждениях Академии число докторов и кандидатов наук увеличилось в десять раз.

Мы с благодарностью отмечаем, что в деле подготовки научных кадров нам большую помощь оказывают институты Академии наук СССР, Московский и Ленинградский университеты, а также академии наук ряда союзных республик.

Научно-исследовательские учреждения нашей Академии плодотворно сотрудничают со многими институтами Академии наук СССР, в том числе с институтами СО АН СССР и учреждениями некоторых социалистических стран.

МОГУЧАЯ СИЛА дружбы, объединяющая советских ученых, стала мощным рычагом развития науки в нашей стране, дальнейшего подъема ее экономики и ускорения темпов научно-технического прогресса. Следуя ленинскому завету, мы должны и впредь беречь эту дружбу, крепить ее всеми средствами. Это наш священный долг, и мы будем ему всегда верны.

Огни на горе Канобили

Абастуманская астрофизическая обсерватория АН Грузинской ССР расположена в 250 километрах от Тбилиси в районе курорта Абастумани, на горе Канобили, на высоте 1650 метров над уровнем моря.

ОБСЕРВАТОРИЯ была создана в 1932 году. Это была первая в Советском Союзе опытная высокогорная астрофизическая база. Ее назначение заключалось в испытании первого, изготовленного в Советском Союзе, телескопа-рефлектора и во внедрении в астрономические наблюдения новых физических методов исследования. Задачи были продиктованы требованиями, выдвинутыми в начале 30-х годов планово развивающейся советской наукой. Необходимо было организовать опытные наблюдения в горном районе юга СССР, в благоприятных, с точки зрения новых методов наблюдений, условиях атмосферного режима (т. е. в условиях высокой прозрачности атмосферы и малой турбулентности в ней). Как показали специальные экспедиционные обследования, одним из таких мест оказался горный район Абастумани.

Первые задачи были успешно решены, а вместе с тем была показана целесообразность развития базы в многопрофильную астрофизическую обсерваторию.

НАПРАВЛЕНИЕ ЕЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ориентировалось на астрофизическую науку, что отвечало требованиям времени, тенденциям развития науки о материи и Вселенной. Показательно, что все крупные обсерватории, возникшие после Абастуманской, создавались именно как астрофизические, по ее примеру.

Обсерватория в Абастумани первая в Советском Союзе внедрила в практику астрономических наблюдений метод и технику фотоэлектрических измерений блеска и цвета переменных звезд и других объектов.

Обсерватория впервые разработала конструкции и построила оригинальные электронные приборы для измерения свойств поляризованного света Луны, планет и звезд, среди них уникальный прибор — поляровизор-дискриминатор, позволяющий построить оригинальную поляриметрическую карту Луны.

Проведены широкие исследования межзвездного поглощения света звезд на основе массовых колориметрических определений, составлены и опубликованы каталоги параметров многих тысяч звезд и других галактических и внегалактических объектов. При этом был составлен и опубликован «Атлас темных галактических туманностей», находящий широкое применение не только в Советском Союзе, но и за его пределами.

Впоследствии каталожные работы распространились и на спектральные параметры в результате разработки методики спектральной классификации слабых звезд широкого диапазона на основе спектров умеренной дисперсии, получаемых с помощью крупного менискового телескопа отечественной конструкции в сочетании с крупными предобъективными призмами. Работы по двумерной спектральной классификации слабых звезд, обеспеченные в обсерватории отличным инструментарием, отмечены однородностью системы, высокой точностью и массовостью, что ставит обсерваторию в положение головного института по данной проблеме.

Систематичностью отличаются исследования затменно-переменных звезд электрофотометрическими методами. Эти методы обогащены в последнее время разработкой способа счета фотонов. В переменности блеска ряда звезд подмечены тонкие эффекты, интерпретированные как явления эллипсоидальности звезд и истечения из них вещества.

ВЕСЬМА СУЩЕСТВЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, имеющие не только теоретическое, но и прикладное значение, получены в области исследования физико-химических свойств верхней атмосферы и околоземного космического пространства (в пределах высот от 40 до 3000 км) на основе фотометрии и спектрального анализа сумеречного и ночного свечения неба. В обсерватории разработан метод фотометрии сумеречного неба и доказана его применимость к исследованию физических параметров земной атмосферы. Обнаружены вариации этих параметров в зависимости от солнечной активности и других факторов.

Научные сотрудники выполняют исследования практической направленности по договорам с Институтом космических исследований АН СССР и с другими организациями.

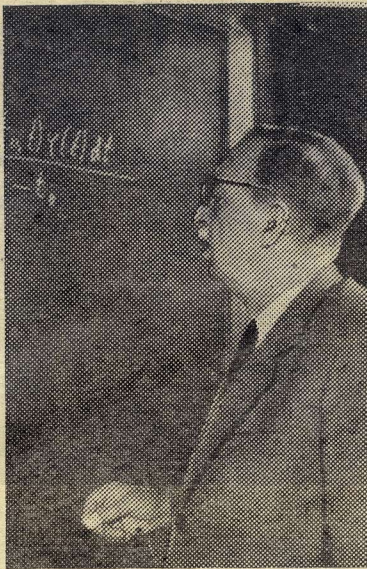
Обсерватория систематически участвует в союзной и международной Службе Солнца. При этом за последние два года в советских и зарубежных изданиях она опубликовала несколько работ, выполненных на основе материала, полученного ее экспедицией по наблюдению солнечного затмения. Опубликованы также результаты обработки исключительно качественных наблюдений редких явлений в протуберанцах и короне Солнца, выполненных на большом горизонтальном солнечном телескопе и внезатменном коронографе.

Абастуманская обсерватория относится к числу немногих обсерваторий Советского Союза, поставляющих советской науке массовый наблюдательный материал. При этом уникальный для Советского Союза материал обсерватория получает в результате работ, проводимых в области исследования сумеречного и ночного свечения, спектральной классификации звезд, электрополяриметрии Луны и планет.

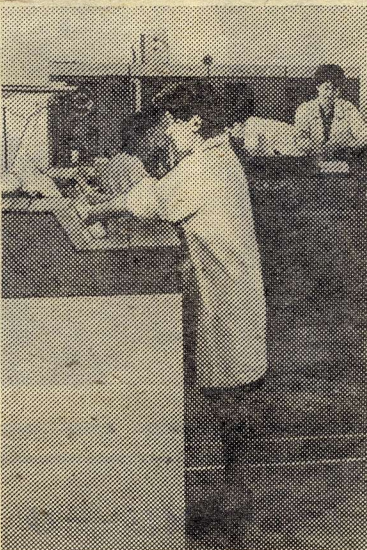
Обсерватория систематически участвует в международных мероприятиях по наблюдению и исследованию переменных и нестационарных звезд. Она ведет кооперированные работы с обсерваториями Польши и ГДР. По широкой программе исследования строения Галактики ведется кооперированная работа с Главной астрономической обсерваторией АН Украинской ССР.

Обсерватория ведет большую научно-просветительную работу, принимая экскурсии (около 300 ежегодно с количеством участников до 10.000), проводя лекции по плану общества «Знание», регулярно публикуя научно-популярные статьи в республиканской печати.

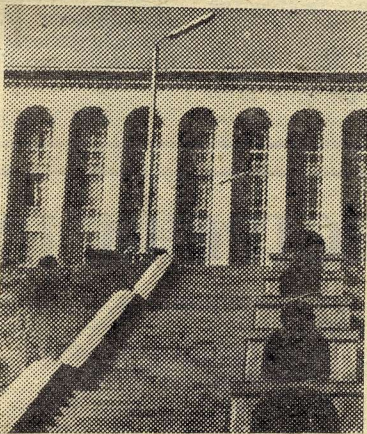
Е. ХАРАДЗЕ,
вице-президент АН ГССР, академик АН ГССР.



Почетный президент АН ГССР, академик Николай Иванович Мухелишвили.



Грузинские ученые широко используют в своих исследованиях современную вычислительную технику.



Орден Трудового Красного Знамени Институт физики АН ГССР.



Абастуманская астрофизическая обсерватория АН ГССР. 40-сантиметровый рефрактор в комбинации с поляровизором изучаются поляризационные свойства поверхности Луны и планет.

Геологический институт, созданный в 1925 году по инициативе крупнейшего геолога Грузии А. И. Джанелидзе при содействии профессоров А. А. Твалчрелидзе, К. Е. Габуния и Г. А. Цулукидзе, в систему Академии наук Грузинской ССР вошел с 1941 года, со дня ее основания. Институт — один из ведущих научных учреждений республики.

КО ВРЕМЕНИ основания института в молодом Тбилиском университете, а позже и в Политехническом институте, благодаря самоотверженной работе ученых подготовка национальных геологических кадров встала на твердую почву. Вопрос кадров был решен с первых же лет Советской власти в Грузии, а это позволило почти сразу же широко развернуть

следовались комплексы магматических и метаморфических пород, составляющих фундамент альпийских структур Кавказа. Эти работы привели к ряду общетеоретических обобщений — к генетической систематике метаморфических формаций, к выявлению значения метасоматической гранитизации. Изучение интрузий альпийского возраста позволило охарактеризовать отдельные этапы магматизма альпийского цикла. С самого начала большое внимание уделялось широко развитым в Грузии вулканогенным формациям различного возраста. Систематическое изучение этих образований привело палеовулканологов института к важнейшему выводу о приуроченности того или иного типа формаций к геотектоническим об-

ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОДОЛЖАЮТСЯ

геологические работы как производственного, так и научного характера. В частности, исследования института постепенно развернулись почти по всем направлениям геологической науки — палеонтология, стратиграфия, региональной геологии, тектоники, минералогии, петрологии, палеовулканологии, литологии, геологии рудных месторождений, геохимии, геологии изотопов, гидрогеологии и инженерной геологии.

Первоочередной задачей в течение первых двух десятилетий своего существования институт считал разработку детальной стратиграфии Грузии, а это, в свою очередь, предопределило широкое развитие палеонтологических исследований, не ослабевающих до настоящего времени. В результате был опубликован ряд широко известных как в СССР, так и за рубежом монографий по мезозойским и кайнозойским ископаемым фаунам и флорам.

Надежная палеонтологическая основа позволила разработать детальные стратиграфические схемы для всех отделений, составляющих территорию Грузии, которые легли в основу региональных геологических исследований и Государственной геологической съемки, проводящейся Грузинским производственным геологическим управлением при активном участии института. Тесное сотрудничество этих двух главных геологических учреждений республики установилось с первых лет их существования и в дальнейшем все более укреплялось, что обеспечило высокий уровень геологической изученности республики.

Регионально — геологические и геолого-съемочные работы способствовали сбору огромного фактического материала по тектонике отдельных областей весьма сложной в этом отношении территории Грузии. Обобщение этих данных привело к выработке новых концепций о геотектоническом строении Грузии и Кавказа в целом, в основу которых легло представление А. И. Джанелидзе о необходимости выделения в складчатых областях естественных единиц, различающихся степенью мобильности. При этом была разработана новая методика датировки органических фаз, выявлены глубинные разломы, получены новые важные данные в отношении новейшей тектоники Грузии.

ПЕТРОЛОГАМИ института в течение многих лет ис-

дастям определенного характера. В связи с этим были выявлены закономерности эволюции вулканизма во времени и пространстве. Установлена связь ряда месторождений полезных ископаемых с вулканическими процессами.

ГЕОХИМИКИ института занимаются в основном редкими и рассеянными элементами, а также поведением меди, свинца и цинка в рудных месторождениях и магматических породах Грузии.

Существенные результаты получены в области определения абсолютного возраста черных пород радиогеохимическими методами, в частности по совершенствованию методики измерения молодых возрастов. Завершена сводная работа по уточнению абсолютной геохронологической шкалы фанерозоя и датировке основных этапов интрузивной деятельности Кавказа.

Дальнейшие задачи подразумевают развитие всех научных направлений, представленных в институте. Палеонтологическая и флористическая исследования будут развиваться в сторону изучения истории флор и фаун в тесной связи с геологической историей Земли в целом и ее отдельных областей. Все большее участие должны принимать наши ученые в разработке унифицированных стратиграфических шкал мезозойских и кайнозойских отложений юга СССР и альпийского пояса в целом, так как именно в Грузии в ряде случаев имеется и наиболее богатый материал. Тектонические исследования будут ставить себе более широкие цели — установление общих особенностей истории развития геосинклиналей, срединных массивов, глубинных разломов и др. Комплексное проведение петрологических, вулканологических, литологических и геохимических исследований в тесной связи с тектоническими исследованиями позволит создать новую более совершенную базу для металлогенических построений.

Все это требует дальнейшего укрепления сотрудничества с геолого-производственными организациями и другими научными учреждениями нашей страны. Задачи очень сложные и ответственные, но коллектив института приложит все усилия, чтобы с честью выполнить требования, предъявляемые к нему все возрастающими темпами развития советской науки.

А. ЦАГЕЛИ,
академик АН ГССР.

СО АН СССР

Итоги спортивного года

Сотрудники Сибирского отделения Академии наук СССР посвятили свои спортивные достижения 1972 года славной дате в жизни нашего многонационального государства — 50-летию СССР.

Спортивный клуб СО АН СССР в этом году подготовил: мастеров спорта — 5 человек, кандидатов в мастера спорта — 3 человека, спортсменов I разряда — 67 человек, спортсменов прочих разрядов — 809 человек.

Спортивные базы спортклуба «СО АН» посетили около 200.000 человек.

* * *

Альпинизм. Сборная СК «СО АН» завоевала серебряные медали ЦС ДСО «Спартак».

Водно-моторный спорт. Спортклуб «СО АН» занял первое место среди морских клубов СССР. Представители сборной команды СК «СО АН» В. Смирнов и А. Непейн выполнили нормы мастеров спорта. Сборная СК «СО АН» в шестой раз — чемпион Новосибирской области.

Мастера спорта М. Нейчев и Г. Федоров стали чемпионами СССР в маршрутной гонке на проходившем в Ленинграде розыгрыше приза журнала «Катера и яхты». Участники дальнего спортивного плавания Г. Кулешов и В. Шохнов прошли маршрут: Новосибирск — Обь — Енисейский канал — Красноярск — Шушенское — Новосибирск и выполнили нормативы мастеров спорта.

Волейбол. Сборная СК «СО АН» стала чемпионом Новосибирска, Новосибирской области и выиграла матч городов РСФСР, проходивший в г. Ижевске, заняла второе место в первенстве РСФСР, в классе «Б» и третье место в первенстве ЦС ДСО «Спартак».

Горнолыжный спорт. Второй год подряд спортсмены СК «СО АН» заняли второе место в первенстве Новосибирской области.

Настольный теннис. Сборная СК «СО АН» заняла второе место в матче шестнадцати городов РСФСР на приз газеты «За науку в Сибири».

Парусный спорт. В. Морозов занял третье место в соревнованиях на Кубок РСФСР.

Шахматы. Сборная СК «СО АН» — чемпион ЦС «Спартак» Новосибирской области.

* * *

В детской спортивной школе СК «СО АН» занимается 1.200 учащихся.

В спортивно-оздоровительных лагерях СК «СО АН» — «Бригантина», «Спортивный», «Арго» — отдохнули летом 640 детей сотрудников Сибирского отделения.

В зимней и летней спартакиадах детских садов Советского района Новосибирска участвовало 800 детей в возрасте 4—6 лет.

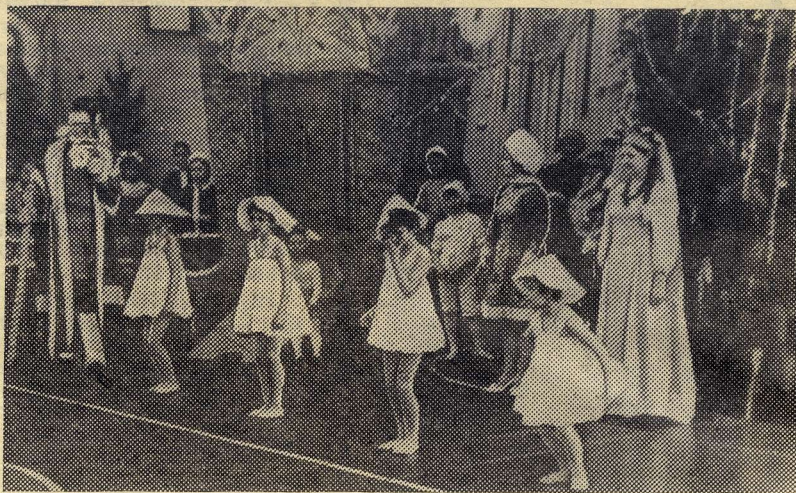
Впервые в Академгородке организована секция конного спорта для школьников. В ней занимается 46 детей. Шестеро уже выполнили нормативы III разряда.

Сборная СК «СО АН» заняла третье место на чемпионате РСФСР по фигурному катанию. На всесоюзном турнире на приз Героя Советского Союза летчика-космонавта СССР Валентины Николаевой-Терешковой, проходившем в Караганде, Е. Артеменко заняла второе место и выполнила нормативы кандидата в мастера спорта.

Команда юных борцов СК «СО АН» стала победительницей матчевой встречи городов Алтая и Сибири.

* * *

Первыми значкистами нового спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» стали: один из старейших сотрудников Сибирского отделения К. С. Тюрин, ученик 5-го класса школы № 162 Миша Ермилов, сотрудница СО АН СССР В. Ф. Шефер, профессор Ю. А. Авдеев и другие.



КА- НИ- КУ- ЛЫ!

Фото Г. Кустова.



Детские рисунки — в Японию

«Искатель» — так называется клуб детского творчества в Иркутском Академгородке. Недавно Иркутский горком комсомола организовал смотр детских изостудий. В нем приняли участие и ребята из «Искателя». Здесь кружком художественного творчества руководит Л. И. Безъязыкова.

Жюри выставки детского рисунка, посвященной 50-летию образования СССР, отметило работы девятилетней Алины Лапидис «Памятник героям гражданской войны», пейзаж

тринадцатилетней Лены Макаровой «Закат на Байкале», рисунки Лены Булатовой, Людмилы Родионовой.

Восемь акварелей и один карандашный рисунок, выполненные маленькими жителями Иркутского Академгородка, получили право экспонироваться на Всемирной выставке детского творчества в далекой Японии.

(Наш корр.).

г. ИРКУТСК.

«ТАКИЕ ВСТРЕЧИ НУЖНЫ...»

Перед Новым годом из Чулымского района Новосибирской области вернулась самостоятельная туристская агитбригада Советского райкома комсомола, которой вот уже почти четыре года руководит инженер Института физики полупроводников СО АН СССР В. П. Давыдов. Во время последнего рейда участники похода посетили два населенных пункта отдаленного Ужанихинского животноводческого совхоза.

НА ТРЕТЬЕМ отделении совхоза в маленьком деревенном клубе собралось почти все население деревни Михайловка. Большая и разнообразная программа была хорошо принята тружениками села. Лекцию о 50-летию образования Страны Советов прочитал активист Новосибирской организации общества «Знание» кандидат физико-математических наук И. Б. Яковкин. Она вызвала большой интерес у слушателей. Лектору пришлось ответить на многочисленные вопросы собравшихся о последних событиях в мире и о путях развития советской науки. А потом состоялся концерт.

«Зрители остались довольны и даже очень», — пишут в книге отзывов жители деревни Михайловка. После концерта гости организовали танцы, аттракционы, игры, за что всем им большое спасибо. Хотелось, чтобы такие

гости заглядывали к нам почаще.

А ВПЕРЕДИ большое село Ужаниха.

Мы еще находились в пути, а просторный совхозный клуб уже не мог вместить всех желающих. Вест о приезде посланцев городка науки разнеслась по селу до сообщения местного радио. Группами и в одиночку спешили местные жители на встречу с агитбригадой. Ровно в 8 часов вечера, как и было объявлено, в зале открылся занавес. Самодеятельные агитаторы учли опыт прошлого выступления и несколько расширили программу. В лекции больше внимания уделено достижениям наших ученых, работе физико-математической школы.

Очень хорошо был принят концерт художественной самодеятельности. Один из лучших номеров — песня «Черемуха» в исполнении Володи Варюшкина — был посвящен находящейся в зале семидесятилетней колхознице Анастасии Ива-

новне Никоновой, первой в области подхватившей стахановский почин, делегату VIII Чрезвычайного съезда Советов, где она голосовала за принятие Советской Конституции.

ДО ПОЗДНЕЙ НОЧИ светились окна сельского клуба, не смолкали музыка и песни. И приятно было участникам рейда прочесть в своей «книге отзывов» еще одну запись: «Такие встречи нужны, ибо они приносят большую пользу!» — Секретарь парткома Шепелев.

Ну что же, значит надо готовиться к следующему рейду, обновлять программу, репетировать... В селе ждут!..

Ю. ТРЕТЬЯКОВ,

инженер - конструктор
Института физики полупроводников СО АН СССР.

Кино в ДК «Академия»

3—4 января — Маугли — в 16, 18, 20, 22; Человек-оркестр — в 11, 13, 15, 17.

5—6—7 января — Схватка — в 11, 13, 15, 17; Черный бизнес (фильм для взрослых) — в 19-20, 21-40; 5—6 января в 21-40 дополнительно: «Самый, самый маленький мяч», «6 из 5 возможных», «Грузинская борьба».

8 января — Лекторий «В мире прекрасного». Беседа пятая: «Происхождение искусства» — в 20 часов.

9—10 января — Нежданный гость — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.



«Музыкальный салон» Дома ученых в январе

Что нового может предложить слушателям в новом году «Музыкальный салон»? Прежде всего будут продолжены вечера из циклов «Старинная музыка», «Музыка XX века», «Творчество молодых». 24 января состоится беседа о принципах додекафонной техники с иллюстрациями из произведений А. Шёнберга, А. Веберна, А. Берга.

Любителей старинной музыки, возможно, привлечет Григорианская месса в исполнении пражских певцов мадригала (10 января). Если музыка эпохи Возрождения нередко звучит в концертах и в записи, то строгие одноголосные напевы еще не получили широкого распространения.

Из цикла «Творчество молодых» представляют несомненный интерес встречи с новосибирским композитором Ю. Шибановым, которая состоится сегодня. Это имя знакомо слушателям по концертам филармонии.

Вероятно, любителей классической музыки привлечет возможность послушать беседу «Особенности формы и драматургии во Второй симфонии Бетховена» (31 января). Здесь пойдет речь о том, что такое сонатная форма, сонатно-симфонический цикл, об их драматургических возможностях.

А тем, кто интересуется вокалом, «Музыкальный салон» предлагает 17 января послушать беседу из цикла «Исполнительское искусство»: «Поэт Фишер-Дискау». Замечательный голос и мастерство немецкого певца — одного из лучших баритонов современности — доставит большое эстетическое наслаждение.

«Музыкальный салон» ждет своих гостей.

Л. БЛАГОВЕЩЕНСКАЯ.

КНИЖНАЯ ПОЛКА

В книжный магазин № 2 поступили новые книги по радиоэлектронике:

Карбид кремния. Перевод с англ. «Мир».

Дж. Кэрролл. СВЧ — генераторы на горячих электродах. Перевод с англ. «Мир».

Полупроводниковые приборы СВЧ. Перевод с англ. «Мир».

А. А. Преображенская. Теория магнетизма, магнитные материалы и элементы. Учебник для вузов. «Высшая школа».

Н. Г. Рябцев. Материалы квантовой электроники. Пособие для вузов. «Советское радио».

Справочник по печатным схемам. Перевод с англ. «Советское радио».

Технология толстых и тонких пленок. Перевод с англ. «Мир».

Адрес магазина: Академгородок, Торговый центр, книжный магазин № 2, тел. 65-56-08.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.