



Выходит с июля 1961 года.

Наука в Сибири

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК ПРЕЗИДИУМА
ОРДЕНА ЛЕНИНА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР.

Четверг, 22 ИЮЛЯ 1982 г.

№ 28 (1059).

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

СО АН СССР — 25 лет



На опытном участке порошковых покрытий и напылений в строительном управлении «Химстрой» (г. Томск). Слева направо: сварщик В. А. Чесноков, академик А. А. Трофимук, член-корреспондент АН СССР В. Е. Панин.
Фото В. Новикова.

ТОМСКИЙ ФИЛИАЛ СО АН СССР:

ДОСТИЖЕНИЯ И НОВЫЕ ЗАДАЧИ

Состоялась юбилейная научная сессия Томского филиала Сибирского отделения АН СССР, посвященная 25-летию СО АН СССР и награждению его орденом Ленина.

В работе сессии приняли участие председатель Сибирского отделения АН СССР академик В. А. Коптюг, академик А. А. Трофимук, члены-корреспонденты АН СССР Е. И. Шемякин, М. Ф. Жуков, Н. Н. Пузырев, ответственные работники ЦК КПСС В. Е. Олейников, А. С. Попович.

На сессии выступил член ЦК КПСС, первый секретарь Томского обкома партии Е. К. Лигачев.

О развитии Томского филиала СО АН СССР, его научных подразделений, их связях с вузами, с томскими филиалами АН СССР, с предприятиями рассказали председатель президиума ТФ СО АН СССР академик В. Е. Зуев, директор Института сильноточной электроники член-корреспондент АН СССР

Г. А. Месяц, директор Института химии нефти член-корреспондент АН СССР Г. Ф. Большаков, заместитель начальника СКБ НП «Оптика» Г. О. Задде, заведующий Отделом физики твердого тела и материаловедения член-корреспондент АН СССР В. Е. Панин, ректор Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники Ф. И. Перегудов, академик АН СССР Р. С. Карпов, секретарь парткома ТГУ профессор Ф. П. Тарасенко.

На сессии выступил председатель СО АН СССР академик В. А. Коптюг. Он вручил награды и дипломы победителям юбилейных конкурсов научных работ.

Академики В. А. Коптюг, А. А. Трофимук, члены-корреспонденты АН СССР Е. И. Шемякин, М. Ф. Жуков, Н. Н. Пузырев посетили ряд объектов г. Томска.

стр. 2, 3

ВАЖНЫЙ ФАКТОР ЭВОЛЮЦИИ

Академик Д. К. БЕЛЯЕВ.

По итогам смотра фундаментальных и прикладных исследований, посвященного 25-летию Сибирского отделения АН СССР, работа академика Д. К. Беляева «Проблемы дестабилизирующего отбора» заняла первое место в области биологических наук.

В этом году исполняется сто лет со дня кончины Чарльза Дарвина.

Пройдет еще два года, и научная общественность всего мира отметит 175 лет со дня его рождения (1809) и 125 лет с момента опубликования «Происхождения видов» (1859 г.) — труда, в котором впервые была глубоко аргументированная концепция эволюции органического мира посредством отбора.

Все основные положения эволюционной теории Дарвина выдержали испытания временем. Можно смело утверждать, что история биологии не знает более фундаментальной и всеобъемлющей теории, чем созданная Дарвином.

В современной синтетической теории эволюции особое место занимают две взаимосвязанные проблемы: проблема форм действия отбора и осуществляемых

им функций и проблема взаимоотношения отбора и изменчивости.

Наиболее изученными и полно охарактеризованными можно считать две широко известные формы отбора: движущая или ведущая форма, открытая и в основном изучавшаяся самим Дарвином, а затем и многими другими исследователями и ста-

(Окончание на 2—3 стр.).

Слово —

Академии наук
Молдавской ССР



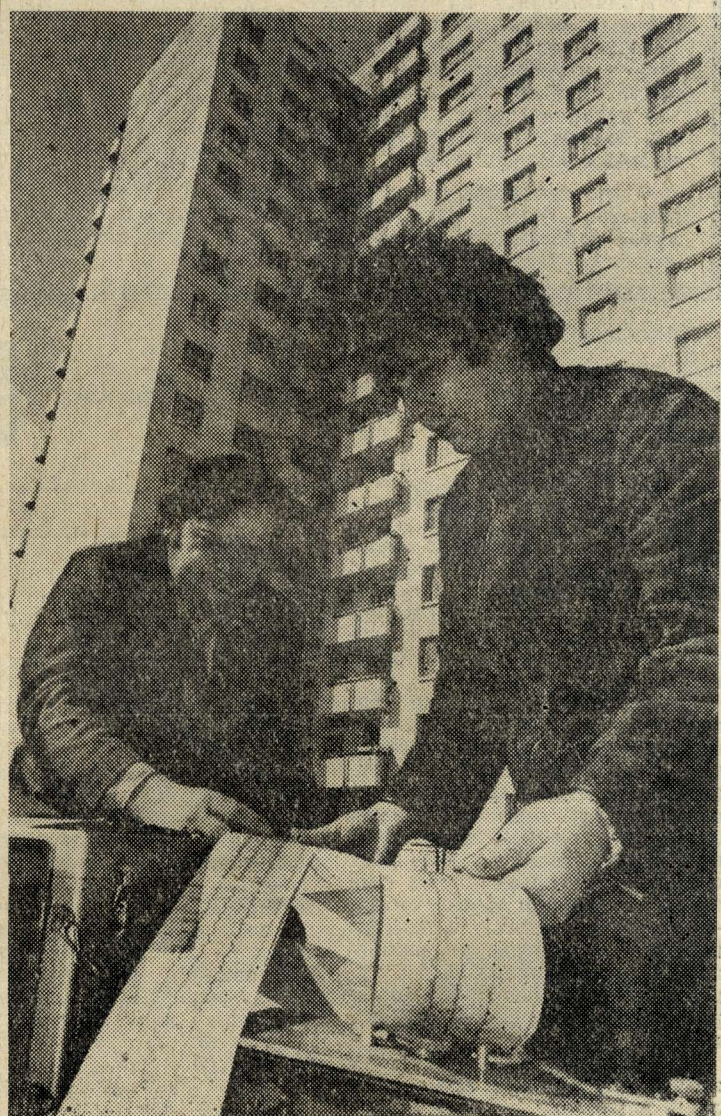
стр. 4-6

А. А. ЖУЧЕНКО, президент Академии наук
Молдавской ССР, член-корреспондент АН СССР

На главных направлениях

Благодаря постоянному вниманию и заботе со стороны партии и правительства, помощи братских народов, наука Советской Молдавии занимает ныне достойное место в научном потенциале страны. Результаты изысканий ученых Молдавии вносят

все более ощутимый вклад в углубление познания природы и общества, создание прогрессивных технологий, приборов и оборудования, высокоурожайных сельскохозяйственных культур, охрану здоровья трудящихся.
(Окончание на 4 стр.).



Институт геофизики и геологии АН МССР. На снимке: заведующий лабораторией инженерной сейсмологии, кандидат физико-математических наук А. А. Роман и старший инженер В. В. Степаненко проводят запись микросейсмических колебаний на одной из инженерно-сейсмометрических станций г. Кишинева.

Фото А. Савченко.

Томский филиал СО АН СССР:

ДОСТИЖЕНИЯ И НОВЫЕ ЗАДАЧИ

Определять день завтрашний

❖ РЕПОРТАЖ С ЮБИЛЕЙНОЙ НАУЧНОЙ СЕССИИ
ТОМСКОГО ФИЛИАЛА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ СО АН СССР

Заседание юбилейной научной сессии Томского филиала проходило деловито и конструктивно. И хотя отшумели финальные аплодисменты, отзвучали добрые пожелания в адрес Томского научного центра, а сессия официально закрылась, обсуждение живых и неотложных проблем, затронутых в ходе докладов и выступлений, продолжалось. Первым, у кого мы поинтересовались впечатлениями, был председатель СО АН, вице-президент АН СССР академик В. А. Коптюг.

— Впечатления очень хорошие. И вот почему — это был своеобразный смотр достижений Томского филиала, его сотрудничества со старейшими вузами Сибири, с промышленностью Томска в интересах народного хозяйства.

Утром следующего дня смотр продолжился, но уже непосредственно в институтах филиала. Меньше всего он походил на экскурсию, хотя, действительно, представительная делегация СО АН СССР путешествовала не один час по площадям научных подразделений филиала. Первым был удостоен посещения Институт оптики атмосферы — первенец академической науки в Томске. Особый интерес вызвала встреча в отделе спектроскопии атмосферы. Доктор физико-математических наук Юрий Семенович Макушкин коротко сообщил о результатах фундаментальных исследований отдела, пояснил принцип комплексности, по которому строятся сейчас многие отделы ИОА. Главное преимущество его — непосредственное воплощение идей ученых в металле, что ускоряет процесс рождения совершенной аппаратуры для научных исследований.

Отдел квантовой электроники встретил гостей разноцветьем лучей работающих лазеров и мерным гудением аппаратуры.

Кандидат физико-математических наук А. Н. Солдатов рассказал о создании лазеров на парах металлов, которые находят все более широкое применение.

Внимание руководства СО АН СССР к разработке самое активное — на ученых ИОА обрушился буквально шквал вопросов, в которых ощущалось стремление «дойти до самой сути».

Делегация переходит в Институт сильноточной электроники. Темп смотра ускоряется, «поджигает» время. С достижениями отдела импульсной техники гостей познакомил лауреат Государственной премии Б. М. Ковальчук; о работах, ведущихся совместно с Институтом атомной энергии имени И. В. Курчатова, об исследованиях в области СВЧ-излучения рассказали научные сотрудники лауреат Ленинской премии А. В. Лучинский, лауреат премии Ленинского комсомола Сергей Коровин.

Разработки института, внедренные в практику, прокомментировал директор ИСЭ член-корреспондент АН СССР Г. А. Месяц.

Далее путь — в Институт химии нефти. В конференц-зале развернута экспозиция, наглядно иллюстрирующая главные достижения института. Его директор член-корреспондент АН СССР Г. Ф. Большаков рассказал о наиболее важных результатах, подробно остановился на сотрудничестве с Томским нефтехимическим комбинатом, рациональное использование отходов которого — одна из задач института.

Закончился разговор за «круглым столом» в кабинете председателя президиума ТФ СО АН СССР академика В. Е. Зуева. Постановка чисто рабочих вопросов, заключительное слово академика В. А. Коптюга.

Делегация была уже почти готова к отъезду, когда нам удалось побеседовать с заместителем председателя СО АН СССР членом-корреспондентом АН СССР Е. И. Шемякиным. Он сказал:

— В поразительно короткий срок в Томском филиале сделано очень много и в области организации научных коллективов, и в области фундаментальных исследований. Но особенно, — мне хочется это подчеркнуть, — в области реализации фундаментальных исследова-

ний в промышленности Томской области. Очень важно, что филиал служит не только всей стране, но и региональным конкретным задачам.

В направлениях, которые развивает филиал в последние годы, идет быстрое продвижение коллективов институтов в области фундаментальных исследований. В первую очередь это касается ИОА, относится это и к ИСЭ и, что отрадно заметить, в ИХН тоже налажено продвижение вперед в области фундаментальных исследований. С интересными результатами развивается новое для Томского филиала, связанное с материаловедением, направление, которое возглавляет член-корреспондент АН СССР В. Е. Панин. Тут есть уже конкретные прикладные результаты.

Особо стоит сказать об опытно-конструкторской базе. Это самый необходимый инструмент, решающий проблему внедрения. В этом случае наука предлагает уже не некий фундаментальный результат, — доказательство, формулировку — но и его овеществление — документацию на конкретный прибор, машину, технологию. Надо сказать, что опытно-конструк-

торская база в филиале просто подавляет своими масштабами. Я думаю, уже в будущем году все основные научные коллективы получат здесь хорошую опору. Для меня лично это одно из самых сильных впечатлений, с которыми я покидаю Томск.

...Конечно, отмечая юбилей, принято говорить о достигнутом, но уже сейчас ученые Томского филиала думают о том, какие же задачи надо ставить и решать завтра. «Юбилейная сессия подвела итог 12-летней деятельности наших учреждений в концентрированном виде, — сказал академик В. Е. Зуев, — и наш филиал, следуя лучшим традициям СО АН СССР, в органическом сочетании развивает фундаментальную науку, делая особый акцент на прикладные исследования, заботится о росте кадров и — это наша томская специфика — уделяет внимание интеграции науки с производством на регионе Томской области. Наша задача сегодня добиваться высокого передового уровня всех научных исследований филиала, которые во многом определяют день завтрашний».

Наш собкор.

г. ТОМСК.

В основе — комплексный подход

Из выступления члена ЦК КПСС, первого секретаря
Томского обкома партии Е. К. ЛИГАЧЕВА

В своем выступлении Е. К. Лигачев подчеркнул решающую роль ЦК КПСС в становлении, развитии и укреплении томской академической науки, дал высокую оценку достижениям ученых Томского филиала и поделился с участниками сессии соображениями о некоторых проблемах в связи с решением майского (1982 г.) Пленума ЦК КПСС.

— Один из важных итогов деятельности СО АН СССР в Томске — совместная дружная работа академических учреждений и вузов. Создание институтов по линии Сибирского отделения АН СССР и АМН СССР укрепило вузы, повысило уровень научных исследований и подготовку кадров в них. Вузы в свою очередь питают НИИ способной молодежью. По сути дела за одно лишь десятилетие в Томске сложились крупные научные коллективы с боееспособными партийными ор-

ганизациями, создана современная материально-техническая база.

В комплексе мер по реализации Продовольственной программы особое место отводится научно-техническому прогрессу агропромышленного комплекса. Можно назвать немало проблем продовольственного комплекса Сибирского региона, которые требуют глубокой научной проработки. Возьмем пойму реки Оби и ее притоков. Земли с высокой степенью плодородия занимают свыше 4,5 миллиона гектаров. Пойма может стать настоящей фабрикой кормов для животноводства.

Освоение поймы Оби — это не локальная, а российская, союзная проблема. Пойма представляет собой уникальный природный комплекс. Здесь без науки просто не обойтись. Сюда нужно привлечь внимание крупных научных коллективов. Словом, проблема Обской поймы по праву может

быть включена в программу «Сибирь».

Еще одна проблема, тесно связанная с Продовольственной программой. Речь идет о применении торфа в качестве удобрения. Торф — бесценный и незаменимый продукт природы для повышения плодородия земель. Наша область располагает огромными запасами этого ценного сырья. По оценке специалистов, они составляют 28 миллиардов тонн. Необходимо развернуть исследование торфов, разработать научные основы производства торфо-минеральных удобрений в гранулированном виде. В этих удобрениях нуждаются все сибирские области.

Острый вопрос, которому уделяется внимание — борьба с потерями при хранении сельскохозяйственной продукции. В наших институтах, как говорят специалисты, имеются разработки, которые можно применить для решения данного вопроса.

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

Академик

Д. К. Беляев

Важный фактор

СМОТР ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

образом, что, благоприятствуя выживанию и размножению одних форм и элиминируя другие, отбор сильно влияет на статистические параметры изменчивости популяций. Однако на сам процесс изменчивости, на спектр вновь возникающих мутационных форм никакого влияния не оказывает. Иными словами: отбор оперирует лишь с тем материалом, который предоставляет ему совершенно независимый от него мутационный процесс. Это положение, принципиально сформулированное еще Дарвином, вошло и в современную синтетическую теорию эволюции.

Дарвинизм и синтетическая теория эволюции, объяснив многообразие живого мира и приспособленность видов к условиям их обитания, встретились, однако, с известными трудностями при объяснении особенностей некоторых биологических феноменов.

Один из таких феноменов — доместикация, т. е. процесс одомашнивания диких животных и растений.

История доместикации не пре-

вышает 12—15 тыс. лет. За этот кратчайший в эволюционном масштабе период вовлеченные в сферу доместикации животные коренным образом изменились сравнительно со своими дикими предками. Особенно удивительно, что, по-видимому, уже на первых этапах доместикации оказались реорганизованными сильно стабилизированные в предшествующей эволюции признаки и функции, т. е. такие, которые не имеют наследственного разнообразия и в отношении которых, следовательно, прямой отбор бессилесен.

В качестве одного из примеров можно указать на воспроизводительную функцию животных: предки домашних животных размножались лишь однократно в течение года в строго определенный сезон, благоприятный для рождения и выращивания молодняка. Домашние животные приобрели способность размножаться неоднократно в течение года, они вышли из-под жестокого контроля сезонных условий.

Масштаб и темпы изменчиво-

сти организмов, ставших объектами доместикации, велики, и некоторые исследователи высказывали предположение о том, что в данном случае проявляют свое действие какие-то особые, «не дарвиновские» механизмы эволюции. Анализируя эту проблему, автор данной статьи более 25-ти лет тому назад пришел к выводу, что коренной причиной реорганизации системы сезонного воспроизведения животных в ходе доместикации послужил отбор не непосредственно по свойствам воспроизведения животных, а по таким свойствам их поведения, которые в совокупности могут быть названы доместикационным поведением. Главное в таком поведении — спокойное и доверчивое отношение животного к человеку, что допускает непосредственные контакты человека с животным и его хозяйственную эксплуатацию. Наилучший пример доместикационного поведения (в высшей степени его проявления) — поведение домашней собаки.

Основанием для такой гипотезы послужили имевшиеся в ли-

тературе данные, косвенно указывавшие на регулирующее влияние центральной нервной системы на процессы размножения животных.

Под влиянием этой идеи был организован модельный эксперимент по доместикации животных; объектом доместикации избрали серебристо-черных лисиц, разводивших в специальных звероводческих хозяйствах в качестве одного из продуцентов ценной пушнины.

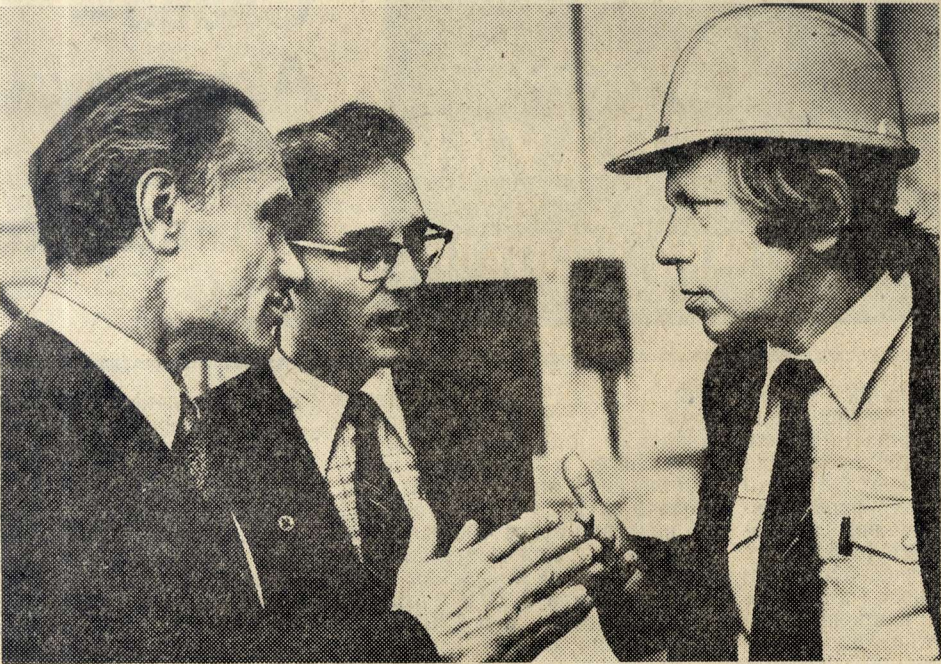
Несмотря на то, что лисицы разводятся в хозяйствах более 80 лет, при оптимальных условиях кормления, они сохраняют все биологические особенности, свойственные дикому виду, а именно: строгую сезонность размножения, линьки и интенсивности обмена веществ. Поведение животных по отношению к человеку резко отличается от поведения домашних животных: они проявляют либо агрессивность, либо трусливость, или отличаются злобно-трусливой реакцией; наконец, у небольшо-

билизирующая форма отбора, теория которого разработана в основном выдающимся советским ученым академиком И. И. Шмальгаузенем.

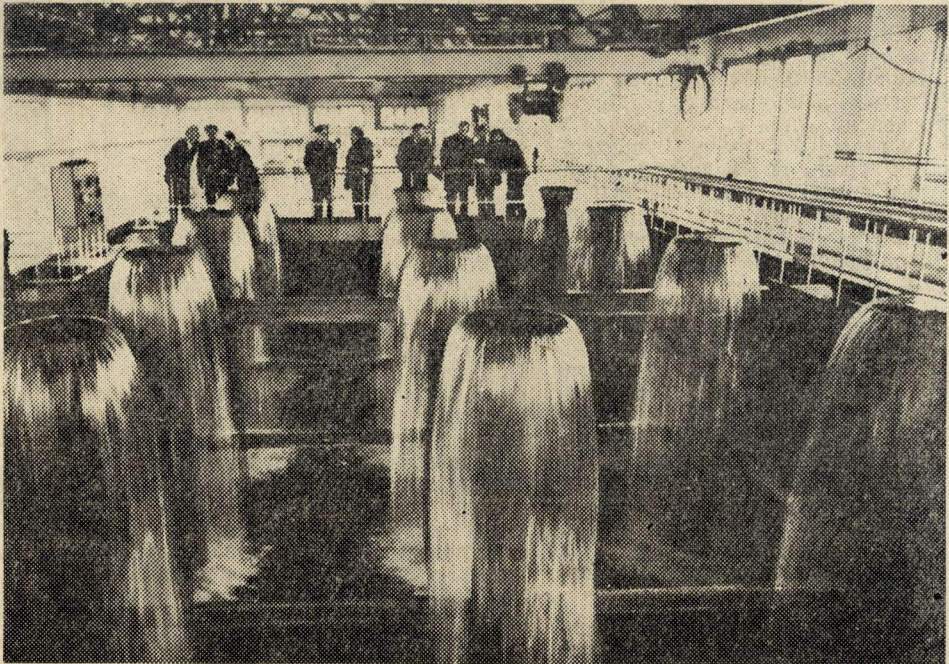
Движущий отбор, как и все другие формы отбора, оценивает организм как целое, но он специфически включает в сферу своего действия наследственные изменения в основном минорного действия, сообщающие их носителям — организмам и их популяциям преимуществ в борьбе за существование.

Стабилизирующий отбор направлен на создание устойчивых механизмов, обеспечивающих индивидуальное развитие организмов, оптимально адаптированных к относительно стабильным, хотя и колеблющимся в известных границах, условиям среды. Основной механизм действия стабилизирующего отбора — отбор средних вариантов нормы и устранение от размножения мутационных форм, существенно уклоняющихся по характеру индивидуального развития.

Отбор, в какой бы форме он ни выступал, может эффективен лишь в том случае, если опирается на наследственное разнообразие организмов. Вопрос о взаимоотношении наследственной изменчивости и отбора — один из коренных в современной синтетической теории эволюции. В своей основе он решается таким



Во время посещения Томского нефтехимического комбината. Беседуют члены-корреспонденты АН СССР Г. Ф. Большаков, Г. А. Месяц и директор комбината В. С. Гетманцев (слева направо).



Делегация ученых СО АН СССР осматривает первую очередь Томской водозаборной станции. Здесь воду забирают с глубины 100 метров.

Фото В. Новикова.

Стремление к открытию

Из выступления
директора Института
сильноточной электроники
члена-корреспондента АН СССР
Г. А. МЕСЯЦА

Важным результатом работ нашего института является обнаружение взрывной электронной эмиссии, зарегистрированное в качестве открытия в области физики. Этот наиболее эффективный из известных в природе типов электронной эмиссии позволяет получать токи до миллиона ампер.

Что дало науке и технике изучение взрывной электронной эмиссии? Я бы назвал несколько результатов.

Во-первых, начато исследование нового фундаментального явления природы. Во-вторых, разработан новый тип ускорителей электронов — сильноточные ускорители, которые применяются при фундаментальных исследованиях в области физики плазмы, твердого тела, радиационной химии, радиофизики, лазерной физики. При этом

получены принципиально новые научные результаты.

В области импульсной техники создано новое направление — генерирование мощных наносекундных импульсов. Эти работы наложили большой отпечаток на все исследования ученых института, так как явились технической базой сильноточной электроники. Задуманные, спроектированные и построенные в Томском филиале СО АН СССР мощные наносекундные генераторы превратили институт в одно из ведущих научных учреждений страны по сильноточной электронике.

Использование сильноточной наносекундной электроники в лазерной технике позволило создать принципиально новые типы газовых лазеров, в тысячи раз увеличить их мощность.

Наши ученые немало делают по использованию эффектов, производимых электронными пучками, в различных технологиях (сварка, пайка и термообработка металлов, отжиг полупроводников, отверждение покрытий, стерилизация и т. д.).

Создан новый класс технологических электронных пушек, получивших широкое применение в сварке и пайке металлов. Внедрено 38 таких установок.

Раскрывая тайны нефти

Из выступления
директора Института химии нефти
члена-корреспондента АН СССР
Г. Ф. БОЛЬШАКОВА

В 11-й пятилетке институт ведет исследования по ряду крупных направлений. Получены принципиально новые сведения о составе нефтей, специфических

свойствах отдельных групп соединений, найдены новые методы переработки, облагораживания и рационального использования нефтяного сырья.

Институт является координатором работ, проводимых вузами и научными учреждениями Томска в интересах Томского нефтехимического комбината (ТНХК). Совместно со специалистами комбината ученые ведут работы по замене дорогих, токсичных и не всегда эффективных промышленных стабилизаторов нефтяными стабилизаторами. Причем, нефтяные стабилизаторы дешевле в несколько раз отечественных, не

говоря об импортных, которые наша страна вынуждена пока приобретать.

Успешно решается проблема утилизации побочного продукта при получении полипропилена — так называемого атактического пропилена — в качестве вязкостно-температурной присадки.

Разрабатываются рецептуры для получения смазочных масел различного назначения. Исследуются пути использования отходов продуктов пиролиза в качестве сырья для получения перспективных топлив.

Работы института отмечены тремя серебряными и шестью бронзовыми медалями ВДНХ.

Крепить творческие связи

Из выступления
секретаря парткома
Томского государственного
университета профессора
Ф. П. ТАРАСЕНКО

У нас много положительных примеров, иллюстрирующих интеграцию академической и вузовской науки: академик и два

члена — корреспондента АН СССР возглавляют кафедры в вузах, студенты проходят производственную практику, выполняют курсовые и дипломные работы в стенах академических учреждений. Накоплен опыт, позволяющий ставить вопрос о переходе на более высокий уровень сотрудничества. Пришла пора создавать базовые кафедры на основе отделов или лабораторий академических институтов. Такой опыт есть уже в Москве и Ленинграде. Ближе всего к такому решению Институт химии нефти, предоставивший свои площади университетской кафедре.

Было бы хорошо, если бы коллективы, труд которых объединен комплексной программой, запланировали и осуществили написание совместных научных трудов, книг.

В решении такой проблемы, как комплексное освоение поймы Оби, на наш взгляд, должны участвовать не только ученые, но и производственные подразделения, управления облисполкома. Координатором этих работ должен выступать работник, обладающий достаточной полнотой власти, иначе внедрение научных разработок будет затруднено, затянется.

Эволюции

го числа животных отмечается спокойное «исследовательское» поведение.

На первых этапах задача состояла в том, чтобы из исходной популяции выделить тип животных, способных к контактам с человеком и путем селекции усилить это свойство.

Работа была начата в Москве; после организации Сибирского отделения АН перенесена в Институт цитологии и генетики СО АН СССР. Сюда же были перевезены родоначальники животных той экспериментальной группы, с которыми все последующие годы и велась исследование.

В Институте цитологии и генетики СО АН СССР в эксперимент сразу включилась Л. Н. Трут, которая продолжает активно работать над проблемой и в настоящее время. Позже в проведении отдельных исследований участвовали: Л. А. Правосолова, А. О. Рувинский, С. И. Раджабли. Изучение нейромональных механизмов domestication проводилось сотрудниками лабораторий генетических основ гормональных регуляций (Е. В. Науменко), физиологической генетики (Л. Н. Иванова), фенотипики поведения (Н. К. Попова).

Основные итоги этого более чем 25-летнего эксперимента заключаются в следующем.

В результате селекции коренным образом изменилось поведение лисиц. Экспериментальная группа состоит сейчас из животных, которые характеризуются не просто спокойным, но активно — доброжелательным отношением к человеку. Подавляющее большинство лисиц ищет контактов с человеком, а наиболее domesticated проявляют многие черты поведения, свойственные домашней собаке. Нужно подчеркнуть, что совершенно новое поведение возникло именно в результате селекции, т. е. как наследственно — детерминированное свойство животных, а не как следствие особого воспитания или дрессировки.

Важнейшим результатом данной работы стала перестройка воспроизводительной функции лисиц в сторону диэстричности. Уже в 1966—1967 гг. были отмечены первые проявления внесезонной (в октябре) активности воспроизводительной сферы у отдельных самок подопытной группы. В дальнейшем число таких самок нарастало, а степень их внесезонной активности уси-

ливалась. Более того, у некоторых самок было зафиксировано внесезонное и двукратное в году воспроизведение. У domesticated лисиц резко изменился характер линьки, она удлинилась во времени, стала более диффузной. Особенно резко изменилась линька у лисиц с внесезонным проявлением воспроизводительной активности. У них линька начинается уже в январе—феврале, тогда как по норме — в апреле.

Среди domesticated лисиц появились с высокой частотой особи, имеющие признаки, совершенно не свойственные нормальным животным, но характерные для разных пород собак: висячие уши, загнутые хвосты, специфические изменения окраски волосяного покрова (подпалы), пегости.

У подопытных лисиц сильно изменился и гормональный статус, а именно: достоверно снизился уровень гормонов надпочечника — кортикостероидов, изменилось содержание половых гормонов — эстрадиола и прогестерона, содержание медиаторов — серотонина и его метаболита — 5-оксиндолюксусной кислоты.

Таким образом, отбор по поведению быстро привел к дестабилизации целого ряда признаков и функций, сильно стабилизированных в предшествующей эволюции и вызвал громадную изменчивость по этим признакам.

Следовательно, в дополнение к уже описанным движущей и стабилизирующей формам (правильнее говорить эффектам) отбора в нашей работе был вскрыт его дестабилизирующий эффект.

Отбор по поведению потому приобрел дестабилизирующий эффект, что он включил в сферу своего действия нейромональную систему — коренную систему регуляции онтогенеза.

В физиологическом смысле отбор лисиц на приручаемость, на domesticationный характер поведения есть прежде всего отбор на способность этих животных противостоять психоэмоциональному стрессу. Но стресс есть условие и модус самой жизни, и способность организмов к оптимальной реакции на стресс повседневно испытывается бесконечно варьирующими условиями.

С этих позиций надо признать, что дестабилизирующий отбор проявляется не только в domestication, но и во многих природных ситуациях.

Дестабилизирующий отбор характеризует переломные этапы, т. е. крупные вехи в историческом развитии видов и, порождая изменчивость для деятельности движущего и стабилизирующего отбора, наряду с ними является важным фактором эволюции.

г. НОВОСИБИРСК.

ДИССЕРТАЦИЯ ДИРЕКТОРА СОВХОЗА

8 июля на заседании специализированного ученого совета Омского сельскохозяйственного института директор совхоза «Медведский» (Новосибирская область) Игорь Вячеславович Рымарев защитил кандидатскую диссертацию.

Тема диссертации И. В. Рымарева — «Урожайность яровой пшеницы в связи с технологией основной обработки почвы».

Совхоз «Медведский» — опорный пункт Института цитологии и генетики СО АН СССР.

Хозяйство является настоящим испытательным полигоном научных достижений Сибирского отделения. И директор принимает самое активное и непосредственное участие во внедрении разработок ученых, имеющих важное народнохозяйственное значение. На базе совхоза ведется работа по созданию породной группы овец с кроссбредной шерстью. Испытаны и широко внедрены озимая рожь «Сибирская кормовая», яровая пшеница «Новосибирская-67», проходят испытания новые краснотельные формы яровой пшеницы — аналога «Новосибирской-67». Также ведутся работы по тритикале, озимой зерновой ржи и т. д.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

Ведущим научным центром республики является Академия наук Молдавской ССР. За двадцать лет, прошедших со дня ее основания, при активной помощи ведущих научных учреждений страны ее коллективу удалось сделать фундаментальную науку необходимым элементом социально-экономического и культурного развития республики.

Источники академической науки в Советской Молдавии прослеживаются с 20-х годов, когда в 1926 году в Молдавской Автономной ССР создается научный комитет. В июне 1946 г. в Кишиневе организуется Молдавская научно-исследовательская база АН СССР, которая спустя три года была преобразована в Молдавский филиал АН СССР. Он и стал основой создания в 1961 г. Академии наук Молдавской ССР.

Огромное влияние на формирование основных направлений научных исследований в республике, воспитание научных кадров оказали такие видные представители отечественной науки, как академики С. И. Вавилов, А. Н. Несмеянов, М. В. Келдыш, А. В. Топчиев, К. В. Островитянов, Н. В. Белов, В. В. Виноградов, Н. М. Дружинин, И. И. Минц, Л. В. Черепнин и многие другие. Навсегда в историю науки Молдавии вошла деятельность академика В. П. Волгина, первого директора Молдавской базы АН СССР, и члена-корреспондента АН СССР П. А. Баранова — первого председателя Президиума Молдавского филиала АН СССР. Большой личный вклад в становление и развитие Академии наук МССР внес ее первый президент, член-корреспондент АН СССР Я. С. Гросу.

В настоящее время в семнадцати учреждениях АН МССР ведутся исследования в области теоретической и прикладной математики, физики твердого тела, органической, неорганической, квантовой и аналитической химии, биохимии, экологической генетики, ботаники, зоологии, физиологии, электроэнергетики и технической кибернетики, наук о Земле, истории, филологии, экономики, философии, социологии, этнографии и других актуальных направлений современного знания.

Благодаря постоянной заботе ЦК КП Молдавии и правительства республики, Президиума АН СССР о развитии фундаментальной науки в Молдавии, существенно укрепились научная и экспериментальная база учреждений академии. Только за последние пять лет численность работающих в системе Академии наук МССР увеличилась в 1,7 раза, опережающими темпами развивалась исследовательская и опытно-производственная база.

Широкую известность получили научные школы, возглавляемые академиками АН МССР В. А. Андрунакивичем, Н. Г. Корляту, Д. Т. Урсул, Г. В. Лазурьевским, В. А. Москаленко, С. С. Чиботару, членами-корреспондентами АН МССР А. М. Андришеску, И. Б. Берсукером, Т. С. Гейдеман, Д. В. Гицу, Е. М. Русевым и другими в области современной алгебры и математической логики, теоретической физики, биоорганической и квантовой химии, молдавской филологии и других областях науки.

Среди достижений последних лет — открытие туннельных расщеплений уровней энергии многоатомных систем в состоянии электронного вырождения, фундаментальные труды в области современной алгебры и дифференциальных уравнений, разработка методов автоматической расфировки на ЭВМ атомно-кристаллических структур. Построена теория сверхпроводников с перекрывающимися энергетическими полосами, разработаны новые технологии химикотермической обработки сталей и повышения жаростойкости деталей. Генетика предложены

методы ускорения процессов генетической рекомбинации, что позволяет сократить процесс создания сортов растений, приспособленных к различным экологическим условиям. Разработаны основы получения целого ряда сложных полупроводниковых материалов и изделий на их основе, в том числе предназначенных для записи оптической информации на бесшерстяных носителях.

Изучен режим Карпатского очага землетрясений и создана основа для количественной оценки степени сейсмичности всего Карпато-Балканского региона, сделан прогноз полезных ископаемых и перспектив их разработки в Молдавской ССР.

В последнее время, наряду с дальнейшим развитием уже ставших традиционными направлений естественно-научных исследований, сформировались и новые сферы научного поиска. Это работы в области климатологии, ландшафтоведения, конструирования крупномасштабных агробиосфер, экологической генетики, программирования урожая сельскохозяйственных культур, хранения, транспортировки и переработки растительного сырья и других.



А. А. ЖУЧЕНКО, президент Академии наук Молдавской ССР, член-корреспондент АН СССР

НА ГЛАВНЫХ НАПРАВЛЕНИЯХ

Учеными — общество да и мы создали и успешно развиваемся марксистско-ленинской концепции исторического пути молдавского народа с древнейших времен до наших дней. Изучены этапы и закономерности развития социализма в Молдавии, братское единство и сотрудничество молдавского народа с народами СССР. Значительный вклад внесли академической наукой в выявление закономерностей исторического развития молдавского языка, путей развития молдавской литературы, особенно периода социалистического реализма. Существенных результатов в изучении общественных явлений и развитии культуры в республике добились философы, социологи, этнографы и искусствоведы. Актуальные проблемы развития и размещения производительных сил республики, экономические вопросы аграрно-промышленного комплекса, социального планирования народного хозяйства находятся в центре внимания экономистов академии.

Большая часть фундаментальных исследований академических учреждений нацелена на обеспечение высоких темпов научно-технического прогресса в основных отраслях народного хозяйства, активно способствует развитию образования, культуры и коммунистическому воспитанию трудящихся.

В результате осуществленных в республике мероприятий по повышению эффективности науки возросла роль Академии наук в координации научных исследований как в области естественных и общественных наук, так и в решении межотраслевых научно-технических проблем.

Исключительно важное значение для улучшения планирования и комплексирования этих исследований имело создание в 1978 году Республиканского

совета по координации межотраслевых научно-технических проблем, ответственность за деятельность которого возложена на Академию наук МССР. Это позволило сконцентрировать силы ученых на решении 15 важнейших общереспубликанских программ, охватывающих вопросы рационального использования и охраны природных ресурсов, разработки биологических основ адаптивной системы сельского хозяйства в условиях его интенсификации и крупномасштабной концентрации, создания новых материалов, технологий, приборов и устройств, совершенствования управления экономическими и социальными процессами. В реализации общереспубликанских программ участвуют все академические учреждения, 8 вузов, 23 отраслевых научно-исследовательских института, 27 научно-производственных объединений, проектно-конструкторских и технологических институтов и

тий и др. Все чаще результаты фундаментальных исследований академии стали использовать проектные и проектно-технологические институты и КБ. Только за 1976—1980 годы было внедрено более 400 законченных работ, экономическая эффективность от внедрения которых составила в 10-й пятилетке 103 млн. руб., а в 1981 г. более 43 млн. руб.

Характерной особенностью большинства внедренных технологий, оборудования и материалов является их принципиальная новизна. За годы 10-й пятилетки учеными академии получено 275 авторских свидетельств, что в 2,7 раза больше, чем в 9-й пятилетке. Основная часть работ по внедрению осуществлялась на основе ходовых договоров с министерствами, ведомствами и предприятиями. В настоящее время доля хозяйственных работ в общей структуре финансирования академии составляет свыше 30 процентов и

будет в дальнейшем увеличиваться. Такой подход позволяет сосредоточить большую часть бюджетных ассигнований на фундаментальных исследованиях, обеспечивая финансирование прикладных исследований и разработок за счет средств министерств и ведомств.

Важной формой укрепления связей академической науки с производством стали также межведомственные научно-производственные лаборатории, созданные совместно с министерствами сельского хозяйства, плодоовощного хозяйства, мелиорации и водного хозяйства, Советом колхозов, Управлением геологии и другими республиканскими организациями. АН МССР успешно сотрудничает с академиями наук Украины и Белоруссии в решении ряда важных проблем Юго-Западного региона СССР.

Существенной чертой развития академии стало укрепление ее материально-технической базы. Созданы и успешно действуют СКБ твердотельной электроники с опытным производством, Центр автоматизации научных исследований и метрологии. Опытный завод и другие хозяйственные академические организации, которые способствуют повышению эффективности фундаментальных исследований. С 1981 г. в системе академии начато строительство Биоцентра, в состав которого входят институты экологической генетики, физиологии и биохимии, зоологии, микробиологии, химии. Характерной особенностью биологической науки с современными направлениями физики, математики, химии, кибернетики. Такой подход получает свою реализацию прежде всего в создании проблемно-ориентированных автоматизирован-

Слово — Академии наук Молдавской ССР

«ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА» АКАДЕМИИ

1961 год — дата создания Академии наук Молдавской ССР.

В составе академии — три отделения, 17 научно-исследовательских учреждений, в которых работают около 3,5 тысячи человек.

Материально-техническая база Академии наук МССР — специальное конструкторско-технологическое бюро, опытный завод, Центр автоматизации научных исследований и метрологии.

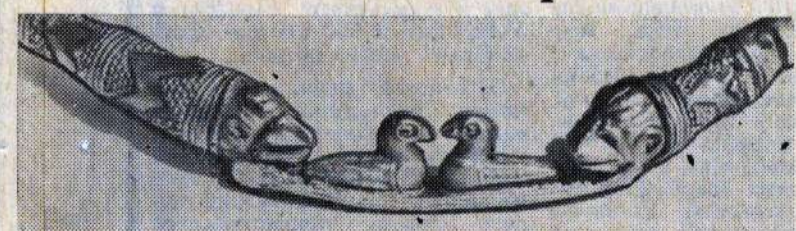
В деятельности 15 научных советов в республике, кроме 17 академических, участвуют 23 отраслевых научно-исследовательских учреждений, 27 научно-производственных объединений, институтов, 8 вузов.

Дубоссарская новостроечная археологическая экспедиция Отдела этнографии и искусствоведения Академии наук МССР в 1981 году проводила исследования курганов в зоне строительства Дубоссарского оросительного массива. Раскопки показали, что на левобережье Нижнего Приднестровья в курганах совершались захоронения людей эпохи бронзы, киммерийцев, скифов и поздних кочевников.

В этом году исследованы несколько курганов с необычным для скифов обрядом захоронения — сожжением останков. У самого большого кургана сохранившаяся высота составляла более двух

метров, а диаметр окружности — более сорока метров. Нижняя часть насыпи кургана была обложена каменными плитами, а на ее вершине возвышалось четырехметровое каменное изваяние скелета, составленное из двух массивных плит известняка. Под насыпью кургана — ядро прожого диаметром около тридцати и толщиной более одного метра. В центральной части кургана прослежена большая прагматическая яма, в которой были найдены две части каменного изваяния и другие предметы: целый и фрагменты чернолакового греческого канфара, серебряный наконечник узда лошади, бронзовые наконечники стрел, фрагменты железных ножей с костяными ручками и красноватого греческого сосуда с геометрическим орнаментом, другие фрагментированные серебряные, бронзовые и железные предметы.

Находки эпохи бронзы



Самая интересная находка — скифская золотая гривна. Она имеет форму круга, диаметр которого 24—25 см, вес ее более 800 граммов. По внешнему виду гривна носилась на шее и служила символом власти. Она сделана из массивного цельного золотого

двумя амфоридными подвесками, а на одежде были нашиты золотые бляшки четырехугольной формы с изображением змееной бочки и грифона. Она носила золотые серьги, сделанные в виде небольших колец с талиями же амфоридными подвесками, на шее — янтарную подвеску, ослепленную двумя золотыми пластинами. В могилу были положены и другие предметы: каменная зернотерка, греческая глиняная амфора, костяное веретено, бронзовая бусина, железный браслет, большое бронзовое зеркало, на котором был опрощен чернолаковый греческий канфар с благозвучием.

Как гривна, так и все остальные предметы, свидетельствуют о знатности погребенных и датируют курганы IV веком до нашей эры.

Н. КЕТРАРУ, старший научный сотрудник Отдела этнографии и искусствоведения АН МССР, кандидат исторических наук.

На снимке: фрагмент золотой гривны из скифского кургана у г. Дубоссары (1981 г.)



Реставрация трипольского сосуда в Музее археологии и этнографии АН МССР. Фото А. Савченко.

Ожидаем эффективные результаты

Вклад в решение продовольственной программы

Диалог: Институт прикладной физики — аграрно-промышленный комплекс (АПК) за минувшее пятилетие стал неотъемлемой частью нашей деятельности как в плане фундаментальных, так и прикладных исследований. Эта целенаправленность закономерно и предопределена тем, что основу экономики республики на ближайшем десятилетии составляет именно аграрно-промышленный комплекс.

Идет широкое комплексирование работ на основе их программно-целевого планирования. Именно с этих позиций институт является головным исполнителем трех республиканских межотраслевых научно-технических программ.

Характерной чертой целенаправленного решения актуальных для республики задач стало сотрудничество института с министерствами и ведомствами на основе долгосрочных программ. В частности, большой комплекс работ по упрочению деталей машин проводится в рамках реализации программ с министерствами пищевой промышленности и автомобильного транспорта МССР. Быть может, нелишне упомянуть о нашем сотрудничестве с предприятиями «Сибелекотражмаш» и «Уралэлектротражмаш», где успешно применяются ручные и механизированные установки для упрочнения, восстановления и серебрения деталей электрических машин и аппаратов.

Для выполнения заданий по проблеме ремонта и восстановления деталей машин электрохимическими методами создан межотраслевой отдел, включающий лабораторию нашего института и Кишиневского сельскохозяйственного института им. М. В. Фрунзе.

Все возрастающее внимание институт уделяет созданию новых, интенсификации существующих технологических процессов и соответствующих технических средств для переработки продуктов растениеводства. В частности, изучается влияние электрического тока на растительную ткань с целью повышения клеточной проницаемости и увеличения сокоотдачи. Разработаны и созданы высокоэффективные установки типа «Плазмализатор» для электрической обработки овощей и фруктов, которые рекомендованы Министерством пищевой промышленности СССР для широкого внедрения. Экономический эффект от применения этих установок только на предприятиях Министерства плодоовощного хозяйства республики составил свыше 1,5 млн. рублей.

Таковы некоторые работы института, непосредственно относящиеся к аграрно-промышленному комплексу республики. К исследованиям, от которых ожидаются эффективные результаты, следует отнести и технологическую активизацию местных природных сорбентов с целью их применения для осветления пищевых жидкостей, и десульфитацию виноградно-кислоты, и обработку вторичных продуктов виноделия, разработку специальных распыляющих устройств для сушки молочных продуктов и целый ряд других проблем. Есть все основания ожидать, что реализация этих важных задач станет весомым вкладом в развитие аграрно-промышленного комплекса республики и страны.

М. БОЛОГА, и. о. директора Института прикладной физики АН МССР, член-корреспондент АН МССР.



Основатель школы в области химии природных соединений в Молдавии академик АН МССР Г. В. Лазурьевский (справа) со своим учеником — директором Института химии АН МССР кандидатом химических наук П. Ф. Влодом. Фото Г. Ипатия.

Развитие химии координационных соединений в Институте химии АН Молдавской ССР неразрывно связано с именем академика А. В. Аблова и его школы химиков-комплексников. Работы ведутся в трех лабораториях биоорганической химии, квантовой химии, химии координационных соединений.

Объектом исследований являются координационные соединения переходных металлов со сложными полидентатными лигандами функциональными органическими лигандами с целью поиска новых катализаторов, сечетозелектриков, магнитных материалов, а также биологически активных веществ.

Из большого числа полученных результатов, выявленных закономерностей, найденных классов соединений с непервичными в научном аспекте и

электронными оболочками, приводящее к «аномальной» зависимости их магнитных свойств от температуры. Для правильного понимания магнитного обмена в кластерах критическому пересмотру подверглась общепринятая теория Гейзенберга — Дирака — Ван Флека. Создан новый метод анализа квантовых энергетических уровней обменных кластеров.

Ведущее положение занимает институт в вопросах квантовой химии координационных соединений. Здесь разработаны принципиально новые методы расчета электронного строения сложных молекул с тяжелыми атомами, в том числе и биологических объектов. Создано новое направление в кристаллохимии, базирующееся на концепции мягкой координационной сферы, что позволило объяснить при-

Химия координационных соединений

полезными для практики свойствами, упомянем наиболее важные на наш взгляд.

Систематическое исследование диоксиминов кобальта (III) позволило установить, что на них распространяется открытая академиком И. И. Черняевым на соединения платины закономерность транслиания, и показать, что классические диоксимины кобальта (III), открытые Л. А. Чугаевым, имеют транс-конфигурацию и в определенных условиях могут быть переведены в цис-изомеры.

Весомый вклад внесен в исследование комплексов металлов с тито- и селеномикрокарбазидом и родственными лигандами. Здесь была обнаружена спиновая изомерия ряда хелатов железа (III) с названными лигандами, заключающаяся в обратимом скачкообразном переходе комплексов в узком интервале температур из низкого в высокоспиновое состояние, найденные вещества, обладающие противопоухолевой активностью, а также открыта новая, не укладывающаяся в прежние представления о свойствах халькогенселемикрокарбазидов реакция темплатной конденсации последних в присутствии ионов ряда металлов по общим канонам атомов азота.

Значительное место занимает синтез, экспериментальное и теоретическое исследование обменных кластеров — обширного класса веществ, отличающихся тем, что они содержат несколько парамагнитных ионов металлов в одном комплексе, благодаря чему в них осуществляется обменное взаимодействие между

ду и свойства дисторсионных изомеров.

В активе института и сделанное членом — корреспондентом АН МССР И. Б. Берсукером открытие под названием «Явление туннельных расщеплений уровней энергии многоатомных систем в состоянии электронного вырождения. В 1980 г. И. Б. Берсукеру присуждена Государственная премия МССР в области науки и техники за цикл работ по пульсирующим движениям в молекулах и кристаллах.

Применение аспекта теории элементарного акта в катализе, приложении микротерии происхождения сегнетоэлектричества для получения материалов с заданными свойствами в электронике и приборостроении, использование явления пульсирующих движений и лежащих в его основе идей для познания механизмов биологических процессов.

Результаты специалистов по координационным соединениям Института химии АН МССР — одно из свидетельств плодотворного развития науки в Молдавии, фундаментальные данные которой составляют хорошую основу их применения в народном хозяйстве.

Н. ГЭРБЭЛЭ, заместитель директора по научной работе Института химии АН МССР, доктор химических наук, профессор.

Инструментальное оснащение и автоматизация научных исследований

Важным путем повышения эффективности научных исследований является интенсификация использования научного оборудования, измерительной и вычислительной техники, автоматизация научных исследований. Для решения этого вопроса в конце 1977 г. при Президиуме АН Молдавской ССР был создан Центр автоматизации научных исследований и метрологии (ЦАМ), который в 1979 г. стал самостоятельным хозяйственным подразделением.

В настоящее время ЦАМ ведет работы по долгосрочным, взаимосвязанным программам создания, развития, внедрения и эксплуатации трех общеакадемических систем: вычислительной системы коллективного пользования с автоматизацией научных исследований, системы коллективного пользования научным оборудованием и системы метрологического обеспечения научного эксперимента с централизованным парком средств измерений. Работы по этим системам проводятся совместно с научными учреждениями Академии наук республики и финансируются, как правило, Президиумом АН МССР (разработка систем), научными учреждениями (их эксплуатация). Научно-методическое руководство осуществляет совет по научному приборостроению и автоматизации научных исследований при Президиуме АН МССР.

Характерной особенностью разрабатываемых систем коллективного пользования является совмещение стадий их создания и эксплуатации, преемственность и естественность перехода от индивидуального пользования к коллективному, разнообразие форм и видов услуг, различная степень централизации оборудования.

В 1980 году было завершено создание первой очереди системы коллективного пользования оборудованием. В систему вошли подразделения, специализирующиеся на достаточно универсальных методах анализов и испытаний таких, как испытания в установках искусственного климата, молекулярный спектральный анализ, спектроскопия электронного парамагнитного резонанса, аминокислотный анализ, атомно-абсорбционный и эмиссионный спектральный анализ, пламенная фотометрия, рентгенофазовый анализ поликристаллов, растровая электронная микроскопия, а также подразделения, обеспечивающие учет и анализ состояния и ис-

пользования научного оборудования, его техническое и метрологическое обслуживание, экономические расчеты тарифов за услуги, информацию по научному оборудованию. С созданием системы расширился круг пользователей в среднем в 6 раз, оборудование стало доступным для каждого ученого, более чем в 3 раза увеличился коэффициент использования оборудования, снизилась стоимость типовых анализов и испытаний в 1,5—2 раза.

Работы по вычислительной системе коллективного пользования проводятся совместно Институтом математики и ВЦ.

Ввод в опытную эксплуатацию системы предполагается осуществить в 1984 году.

В 1979 г. была завершена организация единой системы метрологического обеспечения научного эксперимента.

Опыт четырех лет убедительно показал эффективность системы коллективного пользования, целесообразность их дальнейшего развития, особенно работ по автоматизации научных исследований.

З. ЗЕЛИКОВСКИЙ,
директор Центра автоматизации научных исследований и метрологии АН МССР, кандидат технических наук.

Заведующая лабораторией физиологии устойчивости и водного режима растений Института физиологии и биохимии растений АН МССР доктор биологических наук М. Д. Кушниренко — автор высокоэффективных изобретений, используемых при диагностике сроков полива садов и засухоустойчивости плодовых растений.

Фото А. Савченко.



Современное развитие электроэнергетики страны неразрывно связано с освоением и использованием энергетических ресурсов Сибири. Около 80% всех запасов энергии находится в восточных районах страны; основная же доля электропотребления приходится на Европейскую часть.

Вместе с тем происходит непрерывный рост электропотребления и местными энергоемкими предприятиями, строительство которых интенсивно ведется в этих районах.

Объединение сибирских электростанций, их устойчивая работа, электроснабжение промышленных центров Сибири, а также передача энергии в Европейскую часть страны требует сооружения протяженных линий электропередач большой пропускной способности.

Применяемый на практике традиционный путь увеличения пропускной способности линий с помощью увеличения напряжения наталкивается на ряд технических трудностей. Кроме того, при сверхвысоких и ультравысоких напряжениях возникает проблема ограничения экологического влияния ЛЭП.

Стоимость линий электропередач в ряде случаев становится соизмеримой со стоимостью электростанций.

Исследования, выполненные в Отделе энергетической кибернетики АН МССР совместно с Московским энергетическим институтом, позволили предложить новый тип линий электропередач, которые по сравнению с обычными, при одном и том же напряжении, обладают значительно лучшими техническими и технико-эконо-

мическими показателями. По пропускной способности они превосходят обычные ЛЭП на 20—50%, создают на 15—40% меньший уровень напряженности электрического поля вблизи поверхности земли и поэтому оказывают меньшее экологическое влияние, позволяют снизить удельные капитальные

Линии электропередач большой пропускной способности

вложения на 20—30%, заметно улучшить параметры режима и снизить потери электроэнергии.

Предложенные линии электропередачи — многоцепные линии переменного тока. Конструктивно они выполнены с максимально уменьшенными расстояниями между цепями, т. е. у них цепи сближены. Схемные отличия состоят в том, что подводимые к электрическим цепям трехфазные системы напряжений сдвинуты друг относительно друга на



ДНИ НАУКИ
БРАТСКИХ РЕСПУБЛИК

угол до 180 электрических градусов. Этот угол может регулироваться с помощью специальных фазоповоротных устройств, благодаря чему обеспечивается управление эквивалентными параметрами электропередачи с целью оптимизации ее режимных характеристик.

Предложенные высоковольтные линии электропередачи были названы управляемыми самокомпенсирующимися (УСВЛ). Развитие научно-исследовательских работ во многом определялось поддержкой Госкомитета СССР по науке и технике.

Первые опытно-промышленные линии нового типа напряжением до 110 кВ были созданы в Молдавской энергосистеме. Положительный опыт их разработки послужил основой для постановки вопроса о разработках таких линий на 220 и 500 кВ, наиболее характерных для Сибирской энергосистемы.

По специальной программе в 1978 г. были начаты исследования и конкретные разработки УСВЛ 220 и 500 кВ для Красноярской энергосистемы.

В работах приняли участие, кроме лаборатории управляемых электропередач Отдела энергетической кибернетики АН МССР и кафедры электрических систем Московского ордена Ленина энергетического института, Сибирский институт энергетической кибернетики (СибНИИЭ), Новосибирский электротехнический институт (НЭТИ) и другие организации.

В результате совместных работ к настоящему времени подготовлены необходимые данные для проектирования линий данного типа.

Одну из первых опытно-промышленных УСВЛ-220 кВ намечается создать вблизи г. Красноярска.

Несомненно, что только при творческом содружестве многих научно-исследовательских, проектных и опытно-конструкторских организаций возможно решение таких крупных народнохозяйственных проблем.

В. ПОСТОЛАТИЙ,
заведующий лабораторией управляемых электропередач Отдела энергетической кибернетики АН МССР, кандидат технических наук.

❖ СО АН СССР — 25 ЛЕТ

1958—1982

ЛЕТОПИСЬ СВЕРШЕНИЙ

1976 ГОД

Февраль, 10. Сибирский институт земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн СО АН СССР приступил к реализации программы «Сибирь-МИМ» в рамках проекта «Международные исследования магнитосферы».

Февраль, 17—18. Состоялось общее собрание Сибирского отделения, обсудившее итоги

деятельности отделения за 1975 г.

Февраль, 23. На Новосибирском химзаводе пущена промышленная установка каталитической очистки отходящих газов производства безметанольного формальдегида, созданная на основе разработок ордена Трудового Красного Знамени Института катализа совместными усилиями работников института, СКТБ катализаторов Минхимпрома СССР и Новосибирского химзавода.

Февраль, 24 — март, 5. В работе XXV съезда КПСС приняли участие ученые Сибирского отделения АН СССР: академики М. А. Лаврентьев и Г. И. Марчук, члены - корреспонденты АН СССР В. Е. Зуев, В. Е. Степанов, доктор философских наук Р. Г. Яновский.

В выступлении на съезде президента Академии наук СССР А. П. Александрова в числе достижений советских ученых были названы работы Сибирского отделения АН СССР по переосценке запасов нефти и созданию нового сорта пшеницы «новосибирская-67».

Съезд избрал академика Г. И. Марчука кандидатом в члены ЦК КПСС.

Март, 22—25. В Лаксенбурге (Австрия) проходила конференция Международного института прикладного системного анализа (МИПСА) по результатам полевого международного исследования Братско - Илимского ТПК. В организации этого исследования активное участие принял Институт экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, тесно сотрудничающий с МИПСА в области изучения больших организационных систем.

Апрель, 12. Состоялось общее собрание Сибирского отделения АН СССР, обсудившее задачи отделения на десятуя пятилетку в свете решений XXV съезда КПСС.

Апрель, 22. Ленинская премия присуждена академику В. С. Соболеву (руководитель работ), докторам геолого-минералогических наук Н. Л. Добрецову, В. В. Ревердатто, Н. В. Соболеву, кандидату геолого-минералогических наук В. В. Хлестову

(Институт геологии и геофизики СО АН СССР) за цикл работ по фациям метаморфизма.

Апрель, 30. Комсомольская организация Института горного дела СО АН СССР за отличную работу награждена переходящим Красным знаменем ЦК ВЛКСМ.

На базе ускорителей ЭЛВ-1, разработанных в Институте ядерной физики СО АН СССР, созданы специализированные цеха на заводе «Мозырь-кабель».

Май, 5. Союз журналистов СССР присудил газете Сибирского отделения АН СССР «За науку в Сибири» (редактор В. Б. Матвеев) Диплом II степени и премию им. М. И. Ульяновой.

Май. На Свердловском ювелирном заводе начато производство высококачественных кристаллов изумруда по методике, разработанной в Институте геологии и геофизики СО АН СССР.

Июнь, 7—11. В Вычислительном центре СО АН СССР состоялось советско-французское техническое совещание по

проблеме «Численные методы решения больших систем функциональных уравнений на высокопроизводительных ЭВМ».

Июнь, 16—18. В Якутске состоялась всесоюзная конференция по проблеме «Социалистические преобразования жизни народов советского Севера и пути их дальнейшего развития в свете решений XXV съезда КПСС», организованная Якутским филиалом СО АН СССР, Институтом истории, филологии и философии СО АН СССР, Институтом этнографии АН СССР и Якутским государственным университетом.

Июнь, 23. Постановлением Совета Министров РСФСР Институту геохимии СО АН СССР присвоено имя выдающегося советского ученого академика А. П. Виноградова, бывшего в годы становления института его директором-организатором.

Июнь, 24. В Государственном реестре открытий СССР зарегистрировано открытие «Явление взрывной электронной эмиссии» (за № 176 с приоритетом от 2 июля 1966 г.). Авторы открытия: Г. А. Месяц, С. П. Бугаев,

ПОМОЧЬ ЧЕЛОВЕКУ

БЕДУ ОПЕРЕЖАЯ

(ЗАМЕТКИ С НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ)

ИЗВЕЧНАЯ ЗАДАЧА ВРАЧА — развивать свое клиническое мышление, находясь у постели больного — существенно меняется в последнее время, когда пробило себе дорогу представление об алкоголизме как болезни и когда для его преодоления появилась наркология. Клинические признаки алкоголизма не всегда исчерпываются поражениями внутренних органов; наоборот, данные поражения часто выявляются позже всего, а в первую очередь нас беспокоит поведение пьяницы. И странно выглядит «постель» больного — врач наблюдает его или получает о нем представление вне стен кабинета: в цехе, на улице, в медвытрезвителе, в семье... Это случай, когда пациент не хочет выздоравливать (то есть перейти к абсолютной трезвости), и от врача требуются усилия, чтобы побудить его к этому. Ситуация здесь особенная, отличная от всего, что знает медицина. Теория не идет впереди практики, а постоянно соседствует с ней, одно вытекает из другого, и многие авторы говорят о многоаспектном научно-практическом направлении в борьбе с алкоголизмом.

ИМЕННО ТАК подходят к этой сложной и ответственной работе в Новосибирске. Уже много лет кафедра психиатрии Новосибирского медицинского института под руководством профессора Ц. П. Короленко занимается исследованием ранних форм алкоголизма. Для практики важен каждый шаг ученых, тем более, что свои наблюдения кафедра вела на промышленных предприятиях, в частности, в производственном объединении «Сибсельмаш» — где действовала противоалкогольная лаборатория медиков. Своими выводами ученые делятся с врачами-практиками щедро и без задержки, а для того избирают форму семинаров и конференций, являющихся испытанным способом повышения квалификации специалистов.

ФОРУМ ТАКОГО РОДА состоялся недавно по инициативе Советского райкома партии г. Новосибирска. Научно-практическую конференцию кафедры мединститута подготовила совместно с врачами старшей в области психиатрической больницы № 2. Доклады отражали не только новейшие литературные данные, но и собственные наблюдения.

Д. И. Проскуровский (Институт сильноточной электроники СО АН СССР), А. М. Искольдский (Институт автоматики и электрометрии СО АН СССР), Г. Н. Фурсей и П. Н. Воронцов-Вельяминов (Ленинградский государственный университет).

Июль, 10—16. В Новосибирске на базе Института автоматики и электрометрии СО АН СССР проведен второй советско-американский семинар по оптической обработке информации.

Август, 17—20. В Новосибирске проходил VII Международный симпозиум по разрядам и электрической изоляции в вакууме, организованный Институтом оптики атмосферы СО АН СССР.

Август. Институт физики им. Л. В. Киренского СО АН СССР организовал и провел в Новосибирске первый советско-японский симпозиум по сегнетоэлектричеству.

Сентябрь, 6. Создана единая партийная организация и избран партийный комитет Томского научного центра.

Октябрь, 6—13. На VI конференции Международного

В районе сложилась развитая, насыщенная наркологическими учреждениями система противоалкогольной помощи. О ней рассказала на конференции районный врач-нарколог Е. Н. Краснощекая. Она сообщила, что помимо больницы № 2 на территории района имеются подразделения всех профилей — от заводских и учрежденческих кабинетов и пунктов наркологической помощи до стационаров на промышленных предприятиях. Все они работают в тесном взаимодействии с общественностью. Есть возможность применять различные варианты воздействия на контингент алкоголиков, совершенствовать подходы к их перевоспитанию, обмениваться соответствующим опытом.

Алкоголизм — враг не только коварный, но и чрезвычайно устойчивый. По словам Ц. П. Короленко, наркологическая служба выигрывает там, где ей удастся достигнуть наибольшей мобильности, где врачи все время ищут новые организационные формы психологического влияния на пациентов, а не рассчитывают исключительно на лекарственные методики.

В самом деле, чудодейственных способов излечения алкоголизма нет и не будет. Ни введением в организм «особенного» медикамента, ни лечением «за один сеанс» нельзя убедить алкоголика полностью и навсегда изгнать спиртные напитки из своего обихода. Только продолжительный и упорный труд врача и больного совместно с семьей и товарищами по работе ведет к успеху.

НА КОНФЕРЕНЦИИ, о которой здесь говорится, учитывался один странный, на первый взгляд, парадокс. Наркологи стремятся работать со всеми, кто окружает больного, но нередко получается так, что, специализируясь и определяя свои функции, наркология невольно снижает уровень контактности со смежными отраслями медицины. Узкая специализация вообще становится в ряд проблем медицины, и противоалкогольная служба не стала исключением. Наши связи с терапевтами, хирургами зачастую ограничиваются лишь согласованием лечебной тактики в том или ином конкретном случае. Между тем, нет болезней, не усугубляемой сопутствующим алкоголизмом, как нет алкого-

лика, который не нуждался бы в медицинском наблюдении где-то помимо наркологии.

Вот почему организаторы конференции адресовали ее прежде всего врачам-непсихиатрам. Отсюда и то, что по установившейся в районе традиции в совещаниях медиков принимают участие работники милиции (сотрудники медицинского вытрезвителя).

Участники конференции имели возможность ознакомиться с недавно вышедшей из печати монографией Ц. П. Короленко и Н. Л. Бочкаревой «Особенности некоторых экзогенных интоксикаций в условиях Севера» (Новосибирск, 1982. Работа выполнена на базе научно-исследовательского клинического центра СО АН СССР, Института клинической и экспериментальной медицины СО АМН СССР, кафедры психиатрии Новосибирского мединститута). В книге описываются, в частности, опыт противоалкогольной лаборатории кафедры психиатрии на объединении «Сибсельмаш», исследования состояния здоровья рабочих Норильска и других местностей Севера.

УГЛУБЛЕННОЕ НАУЧНОЕ СОДРУЖЕСТВО в рамках многих научных комплексов позволяет психиатрам-клиницистам работать с учетом достижений всего спектра наук, занимающихся изучением особенностей человеческой личности.

Такого синтеза стараются в меру сил достигнуть и врачи-практики. Так, опытный новосибирский психиатр В. Ф. Квашнин успешно опробовал оригинальный метод выведения пациента из состояния тяжелого отравления. Полезной оказалась методика из арсенала анестезиологов.

Было бы, разумеется, лучше, если бы не было такого положения, когда врачам приходится вступать в борьбу за жизнь отравленных спиртными напитками. Беду надо опередить, тогда не придется спешить на ликвидацию ее последствий. Но жизнь устроена так, что доброе слово врача не всегда слышат. И для врачей это означает только одно — необходимость совершенствования своего мастерства на всех этапах, где оно может потребоваться.

Б. ТУЧИН,
врач-нарколог.
г. НОВОСИБИРСК.

ных наук Бурятского филиала СО АН СССР по обсуждаемой проблеме.

Ноябрь, 2. Президиум СО АН СССР принял постановление об организации в Красноярске отдела магнитной газовой динамики Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР.

Декабрь, 3—8. В рамках советско-американского сотрудничества по проблеме «Изучение Мирового океана» в новосибирском Академгородке состоялся советско-американский симпозиум по внутренним волнам в океане.

Декабрь, 23. Общим собранием Академии наук СССР избраны по Сибирскому отделению членами — корреспондентами АН СССР С. К. Годунов (математика), К. И. Замаев (физическая химия), А. С. Исаев (биология), Г. П. Курбаткин (физика атмосфер), В. М. Матросов (механика), И. И. Нестеров (геология, горючие полезные ископаемые), М. Ф. Решетнев (машиностроение), Ю. Н. Руденко (энергетика), Д. Д. Рютов (физика), Е. И. Шемякин (механика горных пород).

◆ НАУКА И ТЕХНИКА ЗА РУБЕЖОМ

ЛАК ДЛЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ

Румынский инженер К. Крецулеску и химик И. Аксинте создали специальный лак для защиты от коррозии металлических и бетонных поверхностей. Пленка из этого лака устойчива по отношению к коррозионному действию воды, хлористого натрия, серной кислоты, других химических веществ.

Для покрытия квадратного метра поверхности достаточно 200—250 г такого лака.

Бухарест [ТАСС], 12 мая 1982 г.

КАРЛИКОВАЯ ПШЕНИЦА

Карликовые сорта пшеницы «М-50» и «М-51» вывели селекционеры болгарского института пшеницы и подсолнечника «Добруджа» в г. Генерал-Тошево, используя радиационную генетику. Высота стеблей этих карликовых сортов составляет 20—25 см, а длина колосьев 10—12 см.

Карликовые сорта пшеницы будут использоваться для выведения устойчивых к полеганию сортов пшеницы с короткой соломиной.

София [ТАСС], 3 мая 1982 г.

ИСКУССТВЕННОЕ СЕРДЦЕ

Профессор Жан Рауль Монтье (Марсельская медицинская школа) разработал искусственное сердце, которое коренным образом отличается от созданных до сих пор. Это искусственное сердце представляет собой насос из пористого угля, приводимого в действие небольшим электродвигателем весом 1 кг, получающим энергию от двух подзаряжаемых батарей, одна из которых находится внутри тела, а другая вне его.

Уголь был выбран потому, что организм не отторгает его. Монтье намерен имплантировать такое искусственное сердце козе на два года и в случае успешной работы этого насоса имплантировать его и человеку.

Марсель, Франция [ЮПИ], 27 апреля 1982 г.

АСПИРИН ПОСЛЕ ИНФАРКТА МИОКАРДА

В Канаде официально разрешено применять после инфаркта миокарда с профилактической целью аспирин для снижения вероятности повторных приступов и смерти. Рекомендуемая в таблетках доза аспирина — по 325-мг таблетке три раза в день.

Аспирин можно также назначать для предупреждения повторных приступов при ишемической болезни сердца и инсультах у мужчин, для предупреждения слипания тромбоцитов, особенно у больных с искусственными шунтами кровеносных сосудов и протезами сердечных клапанов, а также для профилактики тромбоэмболии у мужчин при операции полного замещения бедра.

«Медикал Уорлд Ньюс» [США], № 3, 1982 г.

ТЕХНОЛОГИЯ НАРЕЗАНИЯ РЕЗЬБЫ В ГЛУХИХ ОТВЕРСТИЯХ

При нарезании резьбы в глухих отверстиях часто остается много стружки, которую выдувают или удаляют с помощью магнитных игл.

Фирма «Штерн-Хеми Волькмар Вивиол» (Гамбург, ФРГ) разработала специальные стержни из полупластичного воскообразного материала, которые перед нарезанием резьбы вставляются в глухое отверстие, а при нарезании резьбы сжимаются метчиком и вместе со стружкой выдавливаются через канавки метчика наружу, в результате чего получается чистое отверстие.

Благодаря высоким смазочным свойствам материала стержней облегчается нарезание резьбы и в 8—10 раз повышается стойкость инструмента.

МАТЕРИАЛ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Фирмы «Метальверк Планзес» и «Ультис» (Мюльгейм, ФРГ) разработали новые материалы для изготовления режущего инструмента.

Материал «тицит амборит» изготавливается на базе нитрида бора и поставляется в виде заготовок квадратного или круглого сечения. По твердости он уступает только природным алмазам и выдерживает температуру 1300°С.

Еще более твердым является «тицит синдит», получаемый из поликристаллических алмазов, обладающих характеристиками природных алмазов.

«Технише рундschau» [Швейцария], № 3, 1982 г.

ЗАВОД, РАБОТАЮЩИЙ НА СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГИИ

В штате Мэриленд строится «первый в мире завод», который будет выпускать за час 1.000 фотоэлементов мощностью по 0,9 Вт, получая всю необходимую для нужд производства, отопления и освещения энергию от 225.000 солнечных элементов общей мощностью 200 кВт.

Солнечные элементы размером 10×10 см находятся на южном скате крыши завода общей площадью 2.400 кв. м, наклоненной под углом 40° к горизонтальной плоскости. Этот скат крыши с фотоэлементами способен выдерживать напругу от ветра, дующего со скоростью 225 км/ч.

Завод также снабжается коллекторами солнечного тепла, которое будет использоваться для отопления, и тепловыми аккумуляторами для хранения тепла. На случай длительной пасмурной погоды предусмотрен запасной электрогенератор.

«Энджиниринг Ньюс Рекорд» [США], № 8, 1982 г.

ИСТОЩАЕТСЯ ЛИ СЛОЙ ОЗОНА В АТМОСФЕРЕ?

Как видно из последних докладов НАСА Конгрессу США, влияние деятельности человека на слой озона в атмосфере до сих пор преувеличивалось.

Изменений во взглядах на понимание фотохимических процессов, в которых участвуют хлорированные и фторированные углеводороды, не произошло, но стал более понятным механизм реакций с участием водородных соединений и уменьшилась оценка воздействия хлора на стратосферный озон. Если в 1979 году считалось, что постоянное загрязнение атмосферы фторированными углеводородами приведет к 2100 году к уменьшению концентрации озона в стратосфере на 15—18 проц., то теперь считают, что концентрация озона снизится на 5—9 проц.

«Нью Сайентист» [Англия], том 93, № 1294, 1982 г.

ТЕХНИКА ДЛЯ МЕТЕОРОЛОГИИ

В ФРГ разработана акустическая система зондирования атмосферы, позволяющая определять структуру атмосферы, направление и силу ветра на высотах до нескольких сотен метров. Эта система предназначена для использования при решении таких задач, как выявление газообразных выбросов промышленных предприятий, инверсных слоев в атмосфере, воздушных потоков, загрязнений, определения скорости ветра на аэродромах, турбулентных потоков и т. п.

В системе используются передатчик, приемник отраженных сигналов и ЭВМ, которая рассчитывает изменения неоднородности атмосферы на основе измеряемой мощности отраженных акустических сигналов, а сдвиг отраженных сигналов во времени и частоте позволяет определять скорость и направление ветра.

«Дизайн Ньюс» [США], том 38, № 2, 1982 г.

В «далекой Индии чудес...»

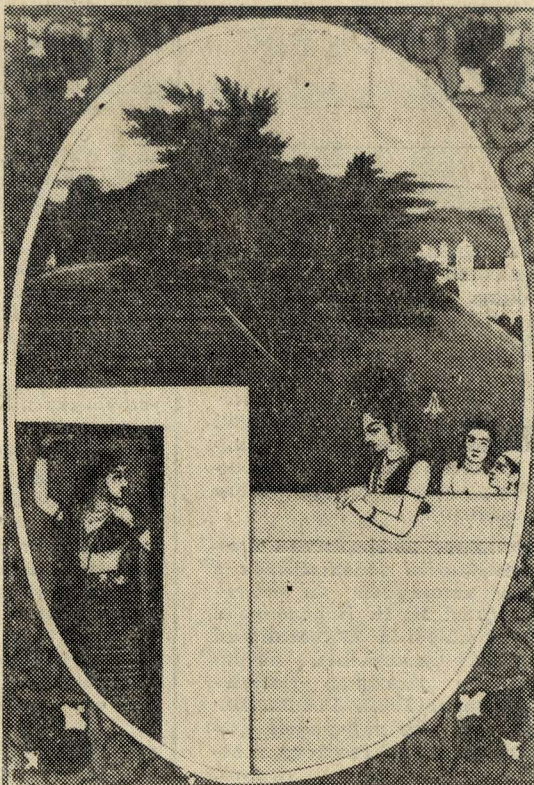
Необычная экспозиция развернулась в выставочном зале Новосибирского областного краеведческого музея — графическая серия из пятидесяти пяти работ с индийских миниатюр XVI—XIX веков. Выставку предоставил Новосибирску государственный музей искусства народов Востока, в свою очередь получивший ее в дар от Национального музея Дели. Из сказочного богатства традиционных культур народов Индостана вниманию посетителей предложены произведения средневековых миниатюристов раджпутской и пригималайской — «Пахари» — школ Северной и Северо-Восточной Индии.

Книжная миниатюра, а вслед за ней портретная известны в Индии с XI века. Живописные и графические работы, имеющие самостоятельную ценность, стали распространенным явлением в изобразительном искусстве средневековья с XVI века. Выставку открывает серия иллюстраций лирического сборника на санскрите «Чаурапанчашика» — «Пятьдесят строф о тайной любви» древнеиндийского поэта XI века Билханы. Серия выполнена мастером раджпутской школы первой четверти XVI в. и несет в себе отголоски ранних, архаичных традиций гуджаратской миниатюры Северо-Западной Индии. Их композиция отличается простотой и условностью. Плоские фигуры персонажей миниатюр расположены в фас или четверть оборота, лица изображены только в профиль, герой и героиня повествования расположены в горизонтальном ряду других персонажей, элементов архитектуры и декора. Исследователями давно отмечено, что для всей средневековой живописи, не знающей светотени, цвет как средство композиции играл особо важную роль. В представленной серии тонкий рисунок контурных линий и орнаментальных украшений сочетается с яркими локальными красками. По своему художественному строю миниатюры просты: характерные цветовые сочетания — оранжевый или желтый фон, зеленые и красные пятна изображений, разноцветные деревья, похожие на цветочные клумбы. Весь образный строй миниатюр, восходящий к стенным росписям буддийских монастырей в Аджанте (2 век до н. э. — 7 век до н. э.) и народному лубку, чистый открытый цвет полны наивной прелести народного искусства, придают им особую яркость и праздничность.

В ТРАДИЦИЯХ раджпутской школы миниатюры полу-

«Прекрасная пастушка». Иллюстрация к сборнику поэм «Рагамала» 1815—1820 годы.

Фото И. Белаша.



чил распространение своеобразный жанр «рага» и «рагини», — иллюстрации к мелодиям. На нашей выставке привлекает взор серия живописной миниатюры — десять листов раг. Раги — одно из традиционных ладоритмических построений национальной индийской музыки. Еще в глубокой древности в Индии сложилось множество мелодий различных типов — каждая с определенным ладом, ритмом, интонацией, рисунком. Они получили название «пробужденное чувство» — «рага». Каждая из раг вызывает у слушателей конкретное настроение, представление, в каждой из них глубоко опозитизированы, осмыслены конкретные художественные образы. Индийцы различают в их звуках образы птиц, цветов, звезд, богов и богинь, состояния человека. Так, рага-камала символизирует лотос, рага-вананта — весну, рага-шанти ассоциируется с состоянием покоя, рага-шрингара — с чувством любви, рага-хасья — с весельем и т. д.

В XVIII веке на севере Индии в раджпутских княжествах и городах горного Панджаба сложилась оригинальная школа миниатюры, вобравшая в себя все лучшее от раджпутской, деканской, могольской школ письма, традиции настенных росписей и традиционной ксилографии. Эта школа получила название «Пахари», т. е. «горная», сложилась из работ лучших миниатюристов Басоли, Гулера и Надауна, Кангры и Джамму. Миниатюра «Пахари» считается вершиной живописной техники Индии, после которой начинается деградация искусства, связанная с английским владычеством, вслед за чем исчезает само искусство миниатюры.

На нашей выставке представлены четырнадцать лис-

тов иллюстраций к эпизоду «Махабхараты» — истории любви царевича Наля и красавицы Дамаянты. Это сказание про влюбленных, самая любимая народная повесть в Индии, где верность, жертвенность Дамаянты считаются идеалом женской самоотверженности и супружеского долга.

Завершают нашу экспозицию серия иллюстраций к сборнику поэм «Рагамала» 1815—1820 гг. и отдельные листы, посвященные прославлению Кришны, написанные в стилях Кангры и Гулера школы «Пахари». В этих миниатюрах, связанных с культом синеликого флейтиста Кришны, нашли своеобразное отражение идеи «бхакти», т. е. познание божества посредством любви. В кангрской миниатюре отражены человеческие чувства, переживания, свойственные каждому человеку вообще. Художники перенесли на бумагу действительный мир, который окружал их. Именно в этой школе меньше всего условности, поскольку в ней изображены та жизнь, те отношения, которые реально существовали. Все в работах свидетельствует о высоком мастерстве их исполнителей, о длительности традиций, приведших школу «Пахари» к ее блистательному завершению.

Выставка индийской миниатюры открыла одну из граней сверкающей многоцветьем культуры народов Востока. Музей ждет посетителей, ищущих в выставках не только внешней экзотики материала, но пытающихся проникнуть в тайны искусства и прикладного творчества «далекой Индии чудес...» Выставка работает до 1 августа 1982 года.

А. КОЛЕСИН,
научный сотрудник Новосибирского областного краеведческого музея.

В фойе Дома культуры «Академия» продолжает свою работу выставка художника-журналиста В. Усищева. Пятьдесят работ живописца выполнены в различных жанрах: пейзажи, портреты, графика. Привлекают посетителей картины «Осень», «Там чудеса...», «Бабье лето», «Русская сказка», «Песня о Ермаке».

В разных жанрах...

С 1961 года В. Усищев совмещает работу художника с работой журналиста, что, конечно, не легко. Но художник много работает, постоянно выезжает на этюды, которых в его мастерской свыше пяти-

сот. Записи, оставленные в книге отзывов, говорят о том, что эта выставка пользуется успехом у зрителей.

М. АКСЕНОВА,
наш обществ. корр.
г. НОВОСИБИРСК.

Открытое первенство НГУ

С 11 мая по 15 июля проходило открытое первенство Новосибирского государственного университета по шахматам, на которое были приглашены все сильнейшие спортсмены Академгородка. В первенстве приняли участие 6 кандидатов в мастера спорта СССР и 6 перворазрядников. В результате очень интересной и напряженной борьбы первое место (9 очков) завоевал сотрудник Института геологии и геофизики СО АН СССР, кандидат в мастера спорта СССР, чемпион новосибирского Академгородка 1982 года А. Юркин — спортсмен, любящий динамичную, инициативную игру. Александр постоянно работает над повышением своего спортивного мастерства. За последние три года он, участвуя почти во всех крупных соревнованиях, организуемых в Академгородке, постоянно занимает призовые места.

Второе и третье места (по 8,5 очка) поделили сотрудник Института ядерной физики СО АН СССР, кандидат в мастера спорта СССР В. Каплин и тренер спортивного клуба «СО АН», кандидат в мастера спорта СССР А. Карпов.

Среди перворазрядников лучший результат (7 очков) показал первокурсник Новосибирского государственного университета К. Заречнев, набравший два кандидатских балла.

Нельзя не обратить внимание на то, что в этом открытом первенстве приняли участие только два студента университета. Видимо, шахматная общественность университета должна серьезно над этим подумать.

А. ПАЛКИН,
член правления шахматного клуба «СО АН».
г. НОВОСИБИРСК.

НЕОБЫЧНАЯ БИБЛИОТЕКА

В короткое сибирское лето ребятам хочется многое успеть. Дождавшись каникул, многие из них поехали путешествовать по родному краю, в пионерские и спортивные лагеря, в гости к бабушкам и дедушкам, но еще больше осталось их дома.

Свой отдых они заполняют купаньем и играми, выходом в лес, но не забывают и читать. В июне с. г. читальный зал библиотеки местного комитета профсоюза СО АН СССР привлекливо принимал учащихся школьных пионерских лагерей. С ребятами были проведены беседы о новых книгах, заведующая детским отделом библиотеки Г. К. Нескородева рассказала о книгах, посвященных 60-летию образования СССР, о многих любимых героях детских писателей. В тени, среди берез, рядом с профсоюзной библиотекой, была организована «лесная библиотека». Она открывается ежедневно в 11 часов утра. Сюда приходят читатели разного

возраста, а мамы и бабушки приходят со своими малышами.

У библиотеки сейчас имеется большой актив юных помощников. Среди них отметим Лютю Андрееву, Руслана Волкова, Наташу Матвееву, Союзу Могилицкую, ее сестренку Веру, Марину Морозову, Максима Новикова. Ребята могут найти здесь для себя не только интересную книгу, но и принять участие в подготовке пьесы кукольного театра, «лечить» книги в мастерской «Самodelкина». Главная задача работников библиотеки и актива — найти ребятам дело по душе и, пока родители на работе, занять время подростка.

С большой охотой ребята работают юными библиотекарями. За лето они успеют многое прочитать, найдут много новых друзей.

С. ЯКОВЛЕНКО,
наш внешт. корр.
г. НОВОСИБИРСК.



Фото Максима Новикова.

В ДОМЕ УЧЕНЫХ СО АН СССР

27 июля — Приморский драматический театр им. М. Горького (г. Владивосток). Эдуард де Филиппо. Цилиндр — 20 ч.

В ДОМЕ КУЛЬТУРЫ «АКАДЕМИЯ»

22 июля — Отставной козы барабанщик. 23—25 июля — Крамер против Крамера — 12, 14, 16, 18, 20, 22 ч.

27 июля — Вокруг света в 80 дней (2 серии) — 12, 15, 18, 21 ч.

28—29 июля — Крик тишины — 12, 14, 16, 18, 20, 22 ч.

И. о. редактора Ю. А. ВОРОНЧИХИН.

