

Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Март 1993 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 11

Цена 2 рубля.

НОВОСТИ

15 марта состоялось заседание бюро президиума Сибирского отделения Российской Академии наук. Концепцию программы землепользования в бассейне озера Байкал изложил Дж. Д. Дэвис (США). Академик Н. Добрецов сообщил о ходе рассмотрения предложенной концепции научной общественностью байкальского региона.

Рассмотрен вопрос об учреждении именных премий выдающихся ученых Сибирского отделения для поощрения крупных работ фундаментального характера молодых ученых, работающих в Сибирском отделении РАН. Перечень премий и положение о них предложено уточнить и доработать. Предполагается, что размер денежного вознаграждения лауреата составит 30 тысяч рублей (с последующей индексацией).

Рассмотрены предложения РИСО и объединенных ученых советов о выпуске новых журналов Сибирского отделения вместо четырех журналов серии «Известия Сибирского отделения РАН», выпуск которых прекращается со второго полугодия 1993 года («Сибирский физико-технический журнал», «Сибирский биологический журнал», «История, филология, философия», «Регион: экономика и социология»). Рассмотрены предложения по названию новых журналов, составы редколлегии и основные научные направления изданий. Предложено расширить представительство регионов и отраслей в составе редакционных коллегий. Членами президиума высказаны замечания по названиям журналов и их научным направлениям.

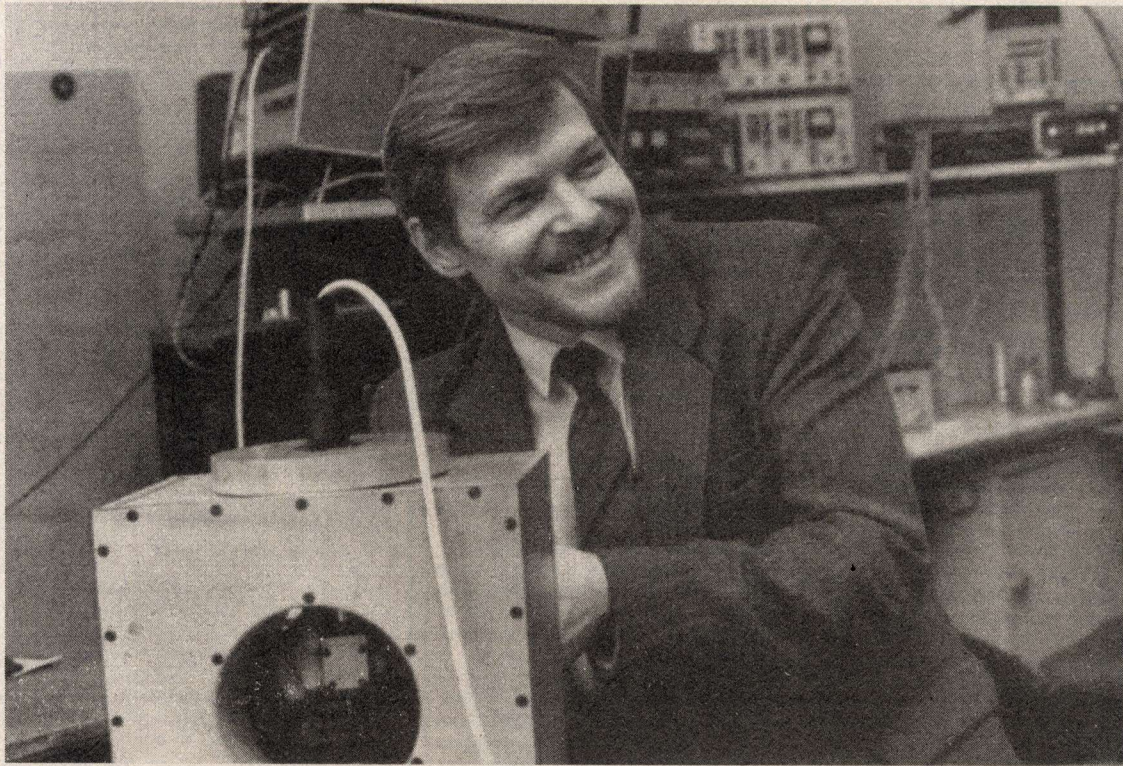
Рассмотрен ряд кадровых вопросов. Заместителем директора Байкальского института рационального природопользования (г. Улан-Удэ) назначена кандидат экономических наук Ирина Думова. Заместителем директора Иркутского вычислительного центра СО РАН назначен доктор физико-математических наук Юрий Линке.

Академик Роберт Нигматулин, директор Института механики многофазных систем СО РАН (г. Тюмень) постановлением Президиума Российской Академии наук назначен исполняющим обязанности председателя Уфимского научного центра РАН. Согласно Президиума СО РАН на это не испрашивали. Похоже, что на одного члена Академии в Тюмени станет меньше. Обидно за Тюмень, жаль Сибирское отделение, теряющее классных ученых.

Поздравляем!

Международный Биографический центр Кембриджа (Англия) присвоил звание «Человек века» Константину Петровичу ФЕДОРОВУ, доктору биологических наук, ведущему специалисту в области гелиминтологии (Биологический институт СО РАН).

Звание «Международного человека года 92/93» присуждено Юрию Геннадьевичу ШВЕЦОВУ, кандидату биологических наук, ученому-зоологу, известному специалисту по фауне и экологии млекопитающих (Биологический институт СО РАН). «Международным человеком года 92/93» названы Юрий Леонидович ЕРШОВ, академик, алгебраист, ректор Новосибирского университета, и Сергей Севастьянович ГОНЧАРОВ, профессор, доктор физико-математических наук, алгебраист (Институт математики СО РАН).



«Самая процветающая лаборатория в Институте физики имени Киренского. Зарабатывают миллионы для Института и почти ничего для себя». Материал читайте на 2 стр.

1. Борис Беляев, заведующий лабораторией института имени Л. В. Киренского.

2. Сотрудники лаборатории электродинамики и СВЧ-электроники (слева-направо) ведущий конструктор Илья Макиевский, старший научный сотрудник Владимир Тюрнев, заведующий лабораторией Борис Беляев.

3. Образцы микрополосковых фильтров на нерегулярных резонаторах.

4. Головки СВЧ для спектрометра ФМР и спектры локальных участков магнитных пленок.

5. Спектрометр ферромагнитного резонанса, разработанный в лаборатории ЭДСВЧ и изготовленный в Институте физики.

ФОТО А. Давыдова.

Парламентские слушания по наукоградам

наукоградов — научных центров СО РАН.

О поисках путей выхода из сложившейся ситуации и шел разговор на парламентских слушаниях. Составилось заинтересованное обсуждение Концепции по сохранению и развитию наукоградов, подготовленной научно-консалтинговой корпорацией МетаСинтез по поручению Министерства науки и технической политики. Было подчеркнуто, что наукограды — это центры научно-технического развития России в будущем и ответственность за их со-

стояние и развитие государство должно взять на себя.

В принятом на парламентских слушаниях решении говорится о необходимости проведения срочных антикризисных мер, в частности, должны быть подготовлены законопроект и государственная программа сохранения и развития наукоградов. Была создана рабочая группа, в которую вошли и представители наукоградов РАН и ее Сибирского отделения.

СО РАН приняло активное участие в парламентских слушаниях.

О проблемах наукоградов и прежде всего — специфичных для Отделения рассказал в своем выступлении заместитель председателя СО РАН член-корреспондент РАН С. Т. Васюков. К слушаниям была подготовлена расширенная записка «Проблемы и перспективы развития научных центров СО РАН», в которой обоснована их готовность к формированию технопарковых зон как пути выживания и новому витку развития сибирских академгородков, предлагаются организационные формы функционирования технопарковой зоны, обсуждается необходимая для этого нормативно-правовая база. В записке дан пакет проектов, в основе которого лежат эффективные научно-технические разработки институтов Отделения, подготовленные для реализации в рамках технопарковых зон и нуждающиеся в поддержке на государственном уровне.

«Самая процветающая лаборатория в Институте физики имени Киренского. Зарабатывают миллионы для Института и почти ничего для себя». Старая запись в блокноте, голый факт двухлетней давности только подтвердили типичность изменившихся обстоятельств в работе исследователей. Раньше в науке зарплатные и вообще денежные дела не выпячивались. Научный результат — прежде всего! Смещение акцентов в сторону рубля затуманивает, помоем, творческие мозги, разманивает. Человек становится суетливым и непоседливым, резко меняется его философия существования. Не знаю, анализировали ли убытки в науке за последние два-три года, связанные с недостаточностью финансирования? Убытки, связанные с падением творческой активности. Зато возросла активность бумажной работы. Как будто брошен лозунг в массы — каждый научный работник — квалифицированный, оспетанный писарь. Институт стоит на ушах — вчера составляли программы работ, бились за гранты, ведь это дополнительные деньги; сегодня никто не работает, потому что все запуталось в тарифной сетке. Жизненно важно — кто в какую ячейку попадет. Давно замечено, что подготавливающий человек очень драчлив, помимо своей воли лезет в драку, не задумываясь о последствиях. Разумеется, привычка думать не позволяет научному работнику опуститься ниже своего достоинства и устраивать потасовки. Он согласен с президентом РАН Ю. Осиповым, что «пора хотя бы временно прекратить разговоры о бедственном положении науки». «Деньги у нас есть». На какое-то время.

На какое-то время в худшем положении окажутся генераторы идей, чистые интеллектуалы, теоретики, и вообще производящие научный продукт. Смогут ли развиваться наука «без божества, без вдохновения»? Мне не нужно было придумывать отвлекающий ответ от имени условного научного работника. Заведующий самой процветающей лабораторией электродинамики и СВЧ электроники, без пяти минут доктор наук Борис Беляев считает, что выбивать деньги «под мечту» в наше время безнравственно. Это роскошь — как дарить каждый день цветы, когда есть нечего. (Мечтатели и я вместе с ними покраснели и отвернули глаза в сторону). Спорить не приходится — сейчас «пройдут» только те научные программы, которые дают конкретный результат. Но это пока. Борис Афанасьевич не столь категоричен: «Наступят времена, когда ради мечты можно будет рискнуть», не задумываясь о расходах и доходах.

«В беляевской лаборатории научились делать расчеты сложных резонаторов. Их хорошо покупают». В прошлом году небольшая группа исследователей заработала 2,5 миллиона рублей, продавая научную продукцию. Устройства СВЧ электроники пользуются спросом, и на девяносто третий год разработчики получили достаточно заказов, в том числе крупный — пятидесятимиллионный. Продукция, конечно, ходовая. Разрабатываются частотно-селективные устройства широкого назначения, предметно они используются от телевизоров до бортовых радиолокационных станций — это «глаза» для самолетов и космических аппаратов, — а в промежутке, как сказал Беляев — во всех системах связи.

Стены лаборатории, расположенной в технологическом корпусе Института физики, как бы раздвигаются. Она связана с Москвой, Киевом, Челябинском и, конечно, с Красноярском и одним из научных центров. Некоторых командированных невольно принимаешь как штатных сотрудников. Года два назад, когда я познакомилась с Беляевым, осталась в памяти такая картина: Борис Афанасьевич в синем рабочем халате сидит за столом, а рядом возвышается фигура... «Упорные какие сотрудники» — подумалось. И вдруг снова вижу эту

фигуру, как будто человек не уезжал в свой Челябинск. Коль скоро мы узнали друг друга, почему бы не поговорить? Владимир Дмитриевич Светлолов, ведущий инженер, как он представился, отраслевого института производственного объединения «Полюс». Того самого, где занимаются системами связи, в том числе космическим телевидением, навигационной аппаратурой для авиации, радиотелефонами и прочим. Спрашиваю, почему беляевские вещи лучше известных, патентованных? Многие всю жизнь занимаются микроэлектроникой, СВЧ устройствами. Целые институты существуют и

риканский рынок. Разумеется, Регистром интересуются и в странах Западной Европы, и Юго-Восточной Азии, так что возможности лаборатории расширяются.

В какой-то степени Беляев взял реванш за недоверие к его идеям, если угодно — к «мечте». С «мечтой», отношением к ней, всегда было трудно, и, наверно, почти невозможно привести в равновесие прозу жизни и полет мысли. Действительность всегда перетянет не по этой, так по той причине. И я то думаю, что Беляев прекрасно понимает уязвимость своего высказывания о «безнравственности» так называемых абстрактных научных

модельств (магнотонквизициста, квантовый аналог спиновой волны). Гипотезы все же не объясняли столь большой величины термоэффекта. Задачу решили у себя дома. Теоретик Владимир Тюрнев в ожидании назначенного дня защиты своей кандидатской диссертации, чтобы не расслабляться, занялся проверкой гипотез и сделал простейший электродинамический расчет прохождения СВЧ мощности через слоистую структуру. Расчет показал, что магнитная пленка в слоистой структуре играет роль элемента, согласующего характеристическое сопротивление полупроводника и среды, из которой пада-

ет СВЧ мощность.

Разумеется, после такой удачи Беляев и Тюрнев стали работать вместе более целеустремленно. На основе слоистой структуры магнитная пленка — полупроводник были предложены высокочувствительные селективные измерители СВЧ мощности. На эти устройства получены авторские свидетельства на изобретения — первые для Беляева (1981 г.) и для Тюрнева (1983 г.).

Работа, как известно, затягивается. Эксперименты со слоистой структурой магнитная пленка — диэлектрик показали существование и противоположного эффекта: сигнал ферромагнитного резонанса (ФМР) увеличивается от магнитной пленки при поднесении к ней диэлектрика с высокой диэлектрической проницаемостью. Теоретические исследования помогли разобраться в том, что максимальное усиление сигнала любого магнитного резонанса достигается только на микрополосковом резонаторе, выполненном на подложке с высокой диэлектрической проницаемостью (приблизительно 10²). Поэтому авторы предлагают использовать их не только в ФМР-спектрометрах. На это изобретение тоже получено авторское свидетельство (1988 г., в последующие годы авторских свидетельств прибавилось).

Все-таки именно благодаря «мечте» исследователей началась родословная лаборатории. В прошлом году на основе микрополоскового резонатора был изготовлен необычайно чувствительный автоматизированный ФМР-спектрометр для исследования локальных участков магнитных пленок. Мне пришлось вручную сжать машинную память, но особо отмечу, что микрополосковый резонатор стал основой большинства объектов исследований лаборатории Беляева. В СВЧ диапазоне это самый миниатюрный из электродинамических резонаторов. По миниатюрности он уступает разве что акустическим резонаторам.

Простейший резонатор представляет собой отрезок микрополосковой линии передачи. Это самые распространенные линии передачи в современной микроэлектронике СВЧ. Попросту — металлические полоски, нанесенные на поверхность диэлектрической пластины (подложки), у которой вторая сторона металлизирована. Микрополосковый резонатор можно легко связать с линией передачи или с другим резонатором без всякого преобразования. Преимущество такого устройства очевидно.

Построение теории частотной зависимости коэффициентов связи микрополосковых резонаторов подтолкнуло развитие прикладных исследований.

Борис Афанасьевич показывал мне образцы структур на стеклышках, приговаривая, что это новый подход в конструировании, новый уровень понимания физического смысла всех этих фильтров, диалекторов, мультиплексоров, рассчитанных на персональной ЭВМ. Еще два года назад они вручную работали, обращались за помощью на местные заводы, а теперь в лаборатории появились две техноло-

гические установки. Одна — для металлизации керамических подложек. Другая — фотолитография — для изготовления микрополосковых фильтров. — Технология простая, на каждом радиозаводе используется. Так вот, после расчета на машине, топология полосок изготавливается на фотошаблоне. Негатив — представляете? Затем делается отпечаток, как фотография, на керамической металлизированной подложке. Производятся измерения и, если требуется, — коррекция. А после этого можно печатать фильтры как фотографии — столько, сколько необходимо. На овальном стеклышке — самые миниатюрные микрополосковые структуры (чтобы не забыть, я схематично нарисовала этот образец). Исследования подтвердили, что они позволяют создавать сенсорные датчики в планарном исполнении, то есть способом той же фотолитографии. Датчики, чувствительные к постоянным и переменным полям, к влажности различных материалов, концентрации солей или примесей в растворах. Недавно на основе таких датчиков разработан высокочувствительный измеритель жирности молока. Величину жирности он будет высвечивать на цифровом индикаторе. Беляев назвал этот прибор «игрушкой», но у «игрушки» с использованием процессора возможности расширяются. Кстати, существует много конструкций измерителей жирности молока, в том числе лазерные методики, но что-то приборам не везет. Может, не очень удобны в работе или еще по какой причине. А Красноярский образец даже в старом варианте сразу понравился животноводам. Экспонат демонстрировался на выставке в Борисполе в 1991 году, но сотрудничество тогда прекратилось — политические события помешали. В прошлом году Институт физики нашел, вроде бы, общий язык с известным киевским «Сатурном». Эта сильная фирма, специализирующаяся в микроэлектронике, планирует выпуск портативных приборов на принципах разделения труда. Физики готовят программное обеспечение для заказчика.

Заведующий лабораторией не без гордости говорил, что на все про все заработали сами и представил мне схематичный бухгалтерский отчет — по статьям расходов «своих» миллионов. Как заведено, третья часть от суммы хозяйственного поступает в пользу Института. За собственные деньги купили современные компьютеры и измерительную СВЧ аппаратуру. С июля прошлого года сотрудникам лаборатории повысили зарплату в среднем до четырех тысяч в месяц (это выше, чем в среднем по Институту), да плюс сто процентов надбавки. Не густо, если учесть, что двенадцать человек и несколько подсобных работников по десять часов, не замечая выходов.

Пресловутая тарифная сетка и та же стопроцентная надбавка (?), возможно, удвоят ставки... Лучше что-нибудь, чем ничего, но я не в восторге от новой табели о рангах. Превращать исследователей в чиновников, возжеленно стремящихся захватить, перескочить в более крупную ячейку и взмахнуть купорой-флажком? «Мечта», по-моему, дальновиднее такой действительности: группа Беляева задолго до образования лаборатории начала экспансию нового знания в студенческие аудитории Томского и Красноярского университетов и Красноярского политехнического института. Результаты — обнадеживающие.

В принципе речь не о деньгах, но о «переоценке ценностей» не в пользу науки. Зарабатывать по крупному ученые могли и могут. Об этом известно еще со времен Пифагора. Но вот парадокс — в погоне за рублем талант куда-то улечивается.

Г. ШПАК.

Красноярск—Новосибирск.

«МЕЧТА» И ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

что же? Мне было мало общей посылки: «Потому что принципы научные заложены. Это самые миниатюрные из электродинамических устройств». Инженер охотно разложил свою мысль по полочкам:

— Во-первых, уникальна серийная пригодность устройств. Можно придумать прекрасную вещь, но технологически нереализуемую. А здесь — все настолько технологично, что сразу можно штамповать. Вообще микроминиатюризация селективных устройств — одна из важнейших проблем СВЧ электроники. И в приборостроении, информационной и военной технике, медицине. За такую работу и платить надо хорошо. Мы заключили с Институтом физики два договора.

— Да, «Полюс» заказал нам два устройства, — подтвердил Беляев. — Заказ обошелся им всего в сто тысяч рублей в ценах девяносто первого года. Они как специалисты надеются, что подобные приборы сделают сами. Тем более, что к ним прилагается пакет прикладных программ, позволяющих проектировать разнообразные устройства с высокой точностью. Это означает, что параметры теоретически рассчитанного устройства совпадают с экспериментальными измерениями. Сейчас это полосовые фильтры, режекторные фильтры, всевозможные частотно-разделительные устройства. Красноярский телевизионный завод первым освоил наши вещи.

Но вот парадокс: беляевская лаборатория организовалась в 1991 году, а конструкторское бюро Красноярского завода телевизоров гораздо раньше заинтересовалось исследованиями физиков, и «под мечту» существовала специальная статья расходов.

В первые годы нашей новой эпохи в моде были временные трудовые коллективы. Под научным руководством Института физики и начал работать такой коллектив над разработкой и внедрением микрополосковых фильтров и генераторов СВЧ. Результаты двухлетней работы институт и завод демонстрировали на бывшей ВДНХ, где разработки были отмечены двумя золотыми и серебряными медалями. Правда, Институт физики не смог выкупить медали и потому награды не вручили авторам. Для престижа, как заметил Беляев, эти медали не помешали бы. Ведь каждый исследователь мечтает, чтобы его разработки стали достоянием не только одного предприятия или одной какой-то отрасли отечественной промышленности, но заинтересовали зарубежных заказчиков и принесли хороший доход.

Летом прошлого года Борис Афанасьевич получил уведомление Федерального Агентства Информации о том, что его идеи и разработки включены в «Российский Генеральный Регистр», информация опубликована и в США в «Регистре Изобретений и Интеллектуальной Собственности» под специальными кодами. Это прекрасно оформленное издание в лучшем виде, в доходчивой форме представляет изобретения на аме-

идей, не обещающих быстрого результата, а вернее — их «энергосодержателей» в социально-экономических условиях, когда «мысли медленно движутся по опустевшему мозгу». В конце концов, наука имеет право на ошибку. Подкрепляющая сентенция для такого случая уже известна: кто проигрывает, тот развивается. Слова, конечно, мало утешают.

В положении проигрывающего лет пятнадцать назад находился и сам Беляев. Он человек робастный и ответственный. Аккуратно ведет родословную своей лаборатории, хотя организована она только в 1991 году. Из машинной памяти можно выборочно извлечь объективную информацию о движении идеи и авторе загадочного эффекта в сложной структуре магнитная пленка — полупроводник.

Учился Борис Беляев в Томском университете, окончил ТГУ в 1973 году. Специальность по диплому — радиофизика. В ту пору еще читал лекции любимец студентов знаменитый Александр Борисович Сапожников. Однажды профессор рассказал к случаю, как устанавливалась радиосвязь между Томском и Нижним Новгородом, когда в двадцатые годы изобрели электронные усилительные лампы. А куда шагнул его ученик? В 1979 году Беляев экспериментально обнаружил чрезвычайно интересный и загадочный эффект в слоистой структуре — магнитная пленка — полупроводник, подложечной к генератору СВЧ мощности. (СВЧ — сверхвысокая частота, СВЧ волны или по зарубежной терминологии — микроволны — радиоволны от сантиметрового до дециметрового диапазона, их частоты составляют единицы-десятки гигагерц (1 ГГц=1000000000 Гц)).

Эксперимент показал, что в условиях ферромагнитного резонанса даже тончайшая (приблизительно 0,1 микрона) магнитная пленка способна в несколько раз увеличивать СВЧ мощность, поглощаемую полупроводниковым слоем, толщиной около одного микрона. Это выражалось в том, что при помещении слоистой структуры в постоянное магнитное поле, резонансное для магнитной пленки на частоте СВЧ генератора, полупроводниковый слой заметно разогревался и изменял свое электрическое сопротивление. Именно на полупроводник, а не на магнитную пленку приходится большая часть поглощенной СВЧ мощности, потому что на магнитная пленка, ни полупроводниковая пластина в отдельности практически не нагреваются при подключении их к СВЧ генератору и наложении постоянного магнитного поля. Доклады об этом загадочном эффекте были сделаны в теоретическом отделе Института физики, на Международной конференции в Москве и Всесоюзных (тогда) конференциях в Новосибирске и Перми. В журнале технической физики появилась статья примерно через год после открытия эффекта.

Ведущие теоретики института и страны выдвигали различные гипотезы по объяснению термоэффекта. Предлагались очень сложные механизмы электрон-магнетонного взаи-

НЭП

ПРИНЦИПЫ И ТРАДИЦИИ

(к 90-летию со дня рождения

В. Н. Скалона)

Одной из главных задач современного образования и воспитания должно быть формирование нового экологического понимания мира и экологического мышления. В связи с этим представляют интерес эколого-педагогические принципы, которые можно выделить в научном творчестве известных естествоиспытателей XX столетия, среди которых особое место занимает Василий Николаевич Скалон.

Будучи специалистом в области зоологии, охотоведения, орнитологии, охраны природы, териологии, В. Скалон работал в Томске, Новосибирске, Иркутске, на Алтае, в Казахстане. Особо характерным признаком всей его творческой деятельности была идея охраны природы, за осуществление которой он боролся всю жизнь.

В статье «Учитель в краеведении» (1927 г.) В. Скалон впервые в Сибири высказал мысль о необходимости вовлечения в природоохранную деятельность школьников и учителей. С тех пор экологические проблемы рассматривались им почти во всех научных трудах, которых было написано более трехсот. В самих названиях многих статей и докладов можно увидеть уже сформулированные экологические принципы деятельности. Например, его доклад на I Сибирской конференции по охране природы в 1958 г. назывался: «Охотничье хозяйство — основа охраны природы». Рассматривая в целом научные труды Василия Николаевича, следует отметить, что в многочисленных работах по самым разносторонним естественнонаучным направлениям четко выстраивается некая система методологических принципов эколого-педагогического характера или — единая методология рационального природопользования, имеющая в наше время принципиально важное значение для воспитания экологического сознания и мышления, для выработки специальных методов исследовательской экологической деятельности в области естествознания, народного хозяйства, промышленности.

В. Скалону присущ особый экологический стиль изложения и описания материала, пронизанный большой любовью к живой природе и возвышенным миропониманием. Он отличался исключительным широким диапазоном интересов и знаний; специфической особенностью его метода работы было то, что он всегда стремился рассматривать любой вопрос в историческом аспекте. Его перу принадлежат многочисленные работы по хозяйству Севера, истории Сибири, археологии и этнографии, оленеводству, соборководству и краеведению. Из них фундаментальное значение в раскрытии исследовательской деятельности русских землепроходцев имеет монография «Русские землепроходцы XVII в. в Сибири». (1951 г.).

Многие авторы отрицали самобытность русской науки о Сибири и утверждали приоритет на этом поприще ученых-иностранцев, начавших свои путешествия по стране на заре XVII века. В. Скалон впервые показал, что исследования Сибири связаны с активностью первых русских землепроходцев, что в Сибири особенно четко проявился здравый и деловитый ум и исследовательский дух русского человека.

В монографии В. Скалона «Русские землепроходцы XVII в. в Сибири» изложены и первые экологические знания о Сибири.

А. АДАМЕНКО,

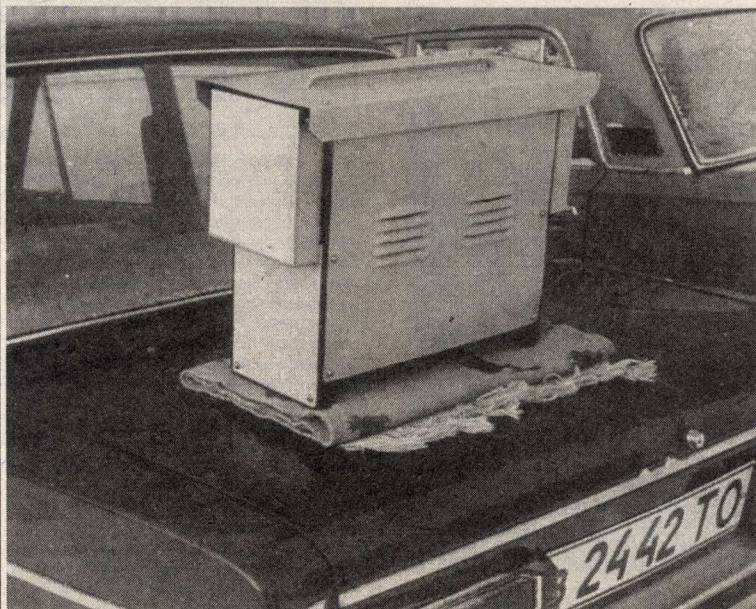
ответственный секретарь эколого-методологического семинара ФЕН НГУ.

предоставлением офисов и услуг коллективного пользования. Имеем до полусотни своих фирм, компаний и производств.

— Чем они занимаются, если не секрет?

— Они занимаются освоением новых технологий, осуществляют крупные инвестиционные проекты, а также — коммерцией, без которой, к сожалению, в наше время не обойтись. Завозим много импортной одежды, тканей.

— И собственным производством занимаемся, — вступил в разговор директор института НИИАЭМ член-корреспондент международной инженерной Академии Владимир Петрович Тарасенко, который в свое время и явился одним из главных инициаторов создания Томского технопарка, а ныне возглавляет президиум совета этой акционерной компании. — Пятьдесят наших дочерних организаций главным образом и занимаются выпуском товарной продукции. Малое предприятие «БИТ» — специализируется на организации компьютерного образования в области. Обустроили уже свыше пятидесяти компьютерных классов в школах



научно-технических разработок. Вторая особенность нашего технопарка в том, что он является ведущим центром коллективного пользования в регионе, через который многие вузы и предприятия осуществляют свою предприниматель-

как пока не создано экономических условий для функционирования и развития малых компаний, нет опыта предпринимательства, а есть одни проблемы и налоги.

Достаточно посмотреть с балкона второго этажа выставочного

«ИНКУБАТОР» МАЛОГО БИЗНЕСА



области, техникумах. «Сопронит» тиражирует уникальные приборы для физических кабинетов школ. Фирма «Фитэ» выпускает лекарственные препараты и лосьоны... Опытный завод выпускает сварочные трансформаторы для бытовых нужд. Грунтозацепы для автомобилей производим. Внедряется наша система кредитного отпуска нефтепродуктов. А разве не привлечет внимание пользователей говорящий компьютер?

— Среди акционеров технопарка много научных работников. Им это выгодно?

— Еще бы. Ведь технопарк представляет собой акционерное общество закрытого типа. Большая часть акций принадлежит физическим лицам, то есть владельцами акций являются ученые и инженеры. Значит, они самым непосредственным образом заинтересованы в эффективной работе технопарка и получении максимальной прибыли. Это дополнительный стимул для развития нашей экономики, науки и внедрения наукоемких технологий в производство.

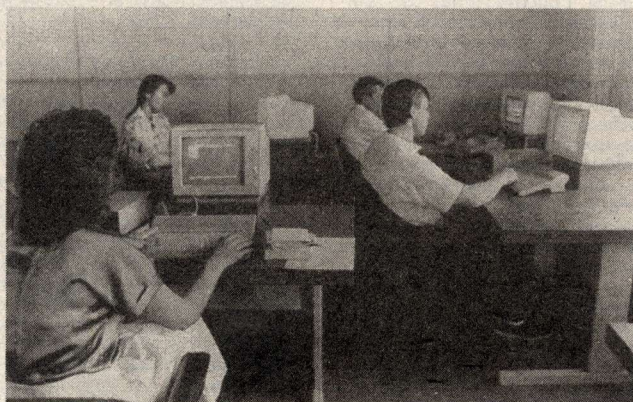
— И последний вопрос к вам, Владимир Петрович, каким вы видите будущее технопарка?

— Хорошим. Надеюсь на его развитие. Расширяется сотрудничество с инофирмами. Уже имеем четыре совместных предприятия с Индией, Германией, Венгрией, пока еще коммерческого толка, но прорабатываем программы по созданию совместных наукоемких производств. Есть много собственных неиспользованных резервов. Надо только работать.

Г. ГОРЧАКОВ.

На снимках: Владимир Петрович Тарасенко; Владимир Адамович Прец; сварочный трансформатор, выпускаемый опытным заводом НИИАЭМ; компьютерный класс для школ, поставленный дочерней фирмой технопарка «БИТ».

Фото Ю. ГОРЧАКОВА.



Ведь у нас в стране бум малых предприятий и фирм. Но как показывает опыт США, из ежегодно появляющихся там 500 тысяч мелких и средних фирм, половина гибнет в первые пять лет. С целью повышения их выживаемости там создаются специальные инкубаторы бизнеса, которые обеспечивают тепличные условия для новичков. Этим, в частности, занимаются технопарки и центры новых технологий. В результате процент выживаемости фирм в США вырос до 90. Сейчас в США 26 таких инкубаторов малого бизнеса. У нас потребность в таких инкубаторах еще выше, так

логообложения, стратегии развития предприятия, составления бизнес-плана. В клубе обмениваются опытом работы, проводятся консультации и деловые встречи. Для участия в работе клуба привлекаются ведущие специалисты города, других регионов и зарубежные специалисты. За три года мы помогли встать на ноги более двумстам компаниям. Ежегодно по договорной основе опекаем до полусотни компаний. Причем, если в начальный период большинство новых предприятий города организовывались через Технопарк, то с 1992 года мы в основном ограничиваемся

Когда создавался технопарк, его организаторы не предполагали, в какие конкретные формы выльется их детище. Для Томской общественности технопарк связывался с образом некоего нового технического выставочного комплекса, типа музея. Однако, его генеральный директор Владимир Прец вовсе не собирался быть хранителем экспонатов, прозябать на задворках научно-технического прогресса и выступать в роли просителя денег для поддержания существования технопарка.

Создание технопарка в Томске — явление закономерное. Здесь на протяжении длительного времени при активной поддержке местных властей велась целенаправленная работа по развитию научного потенциала и был накоплен оригинальный опыт территориальной интеграции науки, образования и производства. Не один год в Томске осуществлялись долгосрочные программы комплексного развития области. В этой работе участвовали вузы, НИИ, крупные предприятия. С целью развития этого опыта и для более эффективного функционирования хозяйства области в



новых экономических условиях в марте 1990 года и был создан Томский научно-технологический парк.

— Ни в 1985 году, — рассказал В. Прец, — ни чуть позже еще не могло идти речи о развитии собственной предпринимательской деятельности, о частном бизнесе. В новых экономических условиях зародилась мысль расширить деятельность технопарка за счет собственной коммерческой деятельности и организации региональной фирмы коллективного пользования по созданию условий для предпринимательства и по расширению внешнеэкономических связей. При создании технопарка мы использовали идеи Запада, где немало подобных технопарков. Нас активно поддержал Госкомитет по образованию. В 1990 году мы провели международный семинар по организации работы технопарков и многое почерпнули у зарубежных специалистов. И ныне наш технопарк — это специализированная межведомственная коммерческая организация, выражающая интересы вузов, НИИ, предприятий и местных властей, занимающаяся освоением новых проектов, созданием благоприятных условий для предпринимательской деятельности и содействующая иностранным партнерам в организации бизнеса в Сибири.

Учредителями технопарка стали двадцать организаций, среди них Томский научный центр СО РАН, вузы, НИИ и промышленные предприятия.

— А не копирует ли Томский технопарк западные образцы?

— Нисколько. Ведь до последнего времени в стране не было развито предпринимательство, вся экономика и законодательство ориентировались лишь на крупные государственные предприятия. Вузы и НИИ были ориентированы на «производство идей». Потому на первом этапе мы основное внимание уделили созданию благоприятных условий для развития предпринимательства и коммерциализации лучших

«НВС» информирует

Томск

ДОКАЗАТЬ ПРЕИМУЩЕСТВО СВОИХ ТЕХНОЛОГИЙ

В ходе недавнего визита в Томск премьер-министра России Бориса Салтыкова в рамках «Сибирского соглашения» обсуждался вопрос о внешнеэкономических связях региона. На заседании координационного совета «Сибирского соглашения» была разработана программа совместных действий участников межрегиональной ассоциации в сфере внешнеэкономической деятельности. В ее разработке участвовали ученые Сибирского отделения РАН, у них наработан прекрасный научно-технический потенциал, в частности, это касается вопросов транспортировки и переработки нефти прямо на местах добычи сырья, ликвидации последствий разлива нефти. Ученые готовы взять, при участии нефтяников, одно-два месторождения нефти, чтобы конкретно доказать преимущество своих технологий, а полученную прибыль направить на развитие академической науки.

Г. ГОРЧАКОВ.

Якутск

В ЦАРСТВЕ ЗЛАТА И СЕРЕБРА

— Через полгода наши изделия выйдут на уровень мировых стандартов, — уверенно заявил Николай Оконешников, директор единственного от Урала до Тихого океана Якутского ювелирного завода совместного сахалинского предприятия «Интерсахювелир».

В четырехэтажном здании на улице Пирогова и на двух этажах концерна «Золото Якутии» разместились цеха долгожданного перерабатывающего предприятия, которое американская фирма «Юраспарк» оснастила высокопроизводительным, в основном итальянским оборудованием. Завод за год способен превратить более 5 тонн золота, серебра в серьги, кольца, цепи, броши, кольца, браслеты общей стоимостью примерно в 6 миллиардов рублей. Доходы новой перерабатывающей отрасли не сравнить с ценой сырья. Их третья часть, как уверили руководители СП, пойдет в фонд развития Республики Саха.

За первые полтора месяца работы якутские ювелиры освоили 230 изделий, четверть которых — из золота. Изяществом и самобытностью поражают украшения из серебра, выполненные в традиционном национальном стиле. Интерес вызывают неповторимые изделия с использованием якутских алмазов, уникальных камней-самоцветов. Прирожденный талант ювелиров-саха, составляющих большинство из 200 работающих на заводе, с успехом развивают опытные специалисты-наставники, из которых 6, в том числе и технический директор, — американцы.

На заводе непривычная пока для нас, но типичная для зарубежных предприятий жесткая трудовая дисциплина, прямая экономическая заинтересованность в результатах работы. Перекуры, опоздания здесь исключены, как нет и окладов — есть оплата труда, оговоренная контрактом, о размерах которой не знает никто. Правда, нам все же сообщили, что на заводе зарабатывают от 9 до 100 тысяч рублей в месяц.

ЯСИА.

Иркутск

БАЙКАЛЬСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

10 марта в Улан-Удэ проходил научный совет по проблемам Байкала. Ученые из Иркутского и Бурятского научных центров обсуждали направления важнейших научно-исследовательских работ, связанных с решением экологических проблем бассейна Байкала.

На рассмотрение научного совета был представлен проект землепользования Байкальской территории, разработанный группой российских и американских исследователей под руководством Джорджа Дэвиса.

А. СУХОДОЛОВ.

Новосибирск

В СОДРУЖЕСТВЕ С ФИРМОЙ «МЕРК»

Заместитель директора Института неорганической химии А. Мищенко вернулся из Германии с продленным контрактом на сотрудничество с немецкой фирмой «Мерк», крупным производителем химических реактивов и особо чистых веществ.

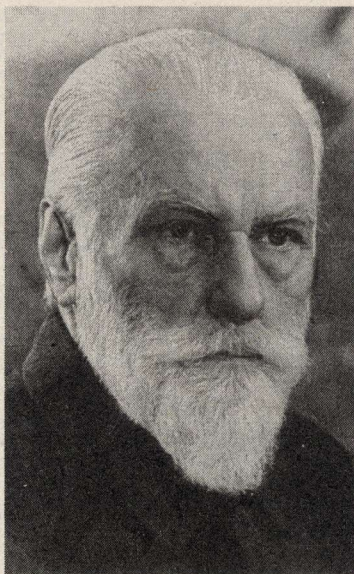
Первые контакты с коллегами можно отнести к 1989 году, когда доктор химических наук Ю. Юделевич, проведя месяц в ФРГ и прочитав несколько докладов о работе ИНХА в области развития физико-химических методов анализа, привлек внимание фирмы к возможностям налаживания длительных и прочных контактов с сибиряками.

И уже на следующий год представители «Мерк» провели в Академгородке при содействии ГПНТБ и ИНХА семинар, с большим интересом воспринятый всеми химиками-аналитиками. На этой встрече было решено сделать сборы традиционными.

Теперь фирма «Мерк» — частый гость в Сибири. Проводит семинары, участвует в работе симпозиумов, сотрудничает с Институтом неорганической химии в области науки, представляет свою продукцию на сибирских ярмарках. Провела мероприятия в Иркутске, Кемерове, Новокузнецке. После одного из семинаров все демонстрировавшиеся приборы и аппаратура были оставлены в Академгородке, положив начало Информационному центру фирмы «Мерк», который сегодня действует в ИНХА.

Л. СЕРОВА.

ВЫДАЮЩИЕСЯ СООТЕЧЕСТВЕННИКИ



Из Бангалора, что в далекой Индии, донеслась до Сибири скорбная весть: умер Святослав Николаевич Рерих, последний из уникального семейства великих личностей, известный в Индии общественный дея-

ОН ВЕРИЛ В БУДУЩЕЕ РОССИИ

тель, жизнелюбивый мудрец, неустанно воспевавший непреходящие ценности культуры, душевность, сердечность и доброту. Новосибирцам он известен и как щедрый даритель — картина отца «Победа» была передана им Дому ученых Академгородка со словами: «С большим удовольствием приношу в дар Сибирскому отделению Академии наук картину Николая Константиновича. В этой картине сочеталась его непоколебимая вера в Родину и прогноз ее великого будущего». Несколько подаренных им своих собственных полотен вошли в золотой фонд собрания художественных ценностей картинной галереи города.

Всякий раз, приезжая в Москву, Святослав Николаевич высказывал свою сокровенную мечту — навесть в Сибирь, где много десятков лет назад побывали его родители и брат. Не далее как осенью прошлого года пришла телеграмма,

подтверждающая желание художника непременно приехать в Новосибирск в ближайшие месяцы. И его ждали здесь с нетерпением и любовью, но теперь остается лишь горько сетовать — встретиться не довелось ни ему с Сибирью, ни нам с ним! Не успел он познакомиться и с книгой «Рерих и Сибирь», только что опубликованной Новосибирским книжным издательством. В ней рассказывается о том, что побудило старших Рерихов совершить путешествие по Сибири в тревожные двадцатые годы.

Редакция предлагает читателям отрывок из книги. Он позволит понять, что вдохновляло Рерихов в их жадном стремлении побывать на севере Азии — в Сибири.

Книгу можно приобрести в картинной галерее, где выставлены полотна Рерихов и где на днях был открыт «Мемориальный кабинет Николая Константиновича Рериха».

Н. К. РЕРИХ И СОТОВАРИЩИ В СИБИРИ

Приветствовать сибиряков — это значит почувствовать и сказать что-то мужественное и созидательное.

Н. К. РЕРИХ.

На Земле есть удивительные места, звучные наименования которых невольно тревожат душу, будоражат мысль. Они вызывают в памяти фантастические грезы о прошлом. Именно такой счастливый настрой зарождается всякий раз, когда слышишь вдруг завораживающие магией слова: Индия, Тибет, Гималаи, Сибирь, Гоби, Тянь-Шань, Алтай...

Для человека русского, которому близки и дороги судьбы родной истории, культуры и науки, эти слова напоминают о многом. Храбрые русичи святой старины знали степную и горную часть Центральной, Южной и Восточной Азии со времен глухого средневековья, и притом не понаслышке. Что касается событий недавнего прошлого, отстоящих от наших дней на полвека или век-полтора, то суровые просторы «Средней Азии» стали в ту пору многотрудным поприщем блестящего созвездия русских путешественников и исследователей, среди которых имя Н. К. Рериха занимает достойное место.

Он стал одним из последних могикан романтического стиля познания континента и его обитателей. В сферу его интересов входила как неотъемлемая часть Сибирь, а в пределах ее прежде всего «жемчужина», «средоточение», «центр» и «сердце» Азии — Горный Алтай.

Изначална была страсть Н. К. Рериха к познанию тайн истории и культуры России. Оно, это прошлое, для него, художника, едва ли осталось бы глубоко понятным, если бы не постоянная жажда войти в живое соприкосновение с национальными сокровищами давних веков «Святой Руси». Это объясняет его неутраченную страсть к поездкам по старинным русским городам, величественным крепостям и монастырям, к подвижническому переносу на бумагу и холст волнующих ликов скромных часовен, стройных, легко и торжественно устремленных в бездну небес церквей и многоглавых храмов.

Цель он при этом преследовал куда более значительную, чем представляется кому-то при поверхностном взгляде. Речь шла о становле-

нии грандиозной программы оптимального пути строительства будущего России, ибо, как думал Н. К. Рерих, лишь достойно возмеченная культурно-исторические сокровища Древней Руси, можно будет «вымостить народу» прочные в надежде «ступени на пути в будущее». Следовало поэтому, продолжая традиционное, академическое по стилю, изучение ценностей прошлого, нацеливать изыскания на решительное развенчание «глупого предубеждения» о сомнительной ценности «русской линии» в области старины, ее мнимой скудости и даже некоей «унижающей вторичности».

Н. К. Рерих в поездках по стране с болью наблюдал, как мало осталось истинно российских памятников старины, насколько необходима была им художественная реставрация, бережная и квалифицированная, а не ограниченная «равнодушным подновлением». Н. К. Рерих указывал путь преодоления грозных для народа русского опасностей: задачи сохранения бесценного национального достояния требовали живого в заинтересованности единения ученых и художников, зодчих и писателей, энергичной организации творческих движений, кружков «ревнителей старины», решительного поворота образованных и чутких людей страны ко всему высокому и значительному в культуре Руси, беспощадного высмеивания «сухареи-археологов» и «бесчувственных педантов».

Теперь настала, наконец, пора обратиться к одному из самых главных стимулов организации экспедиции Н. К. Рериха в Азию, в том числе в пределы громадной по размерам русской части ее — в Сибирь. Он, как руководитель очередной «похода на Восток», с давних пор мучительно раздумывая о нелегких судьбах становления России как мирового феномена, увлекался не только историей, археологией и культурой ее, но и в той же мере и по тем же разделам другими странами Азии, в особенности Индией, Тибетом и Монголией. Причина тому была весьма существенная — не



простое любопытство или вполне понятная жажда расширения кругозора человека, неутомимого в познаниях, а неотступное стремление отыскать там, в далеком и туманном азиатском далеке, в глубинах континента, отсветы «неожиданных наслоений в лике, русской действительности». С годами, по мере расширения знаний по истории, культуре и искусству Древней Руси, Н. К. Рериху все более верной и плодотворной представлялась идея, что именно отсюда, с Востока, из его потаенных недр, пришли к славянству сокровища древнейших культур Азии. Он думал, что характер русской национальной культуры не мог быть до конца понят никем без серьезного учета контактов и взаимовлияний народов России и Востока. Интерес его к Азии был пробужден еще в ранние годы захватывающими сюжетами богатырского эпоса Монголии и разговорами о драгоценностях этой далекой страны. К размышлениям взывали уходящие в глубь веков животворные связи России с Востоком, которые, как считал Н. К. Рерих, не нашли еще должной оценки у историков культуры и философов. Азию он мыслил «истинной скрынью», в коей заключалось слишком многое из культурного наследия Руси, чтобы оставить в пренебрежении устремление своего сердца к Востоку. Поэтому всестороннее изучение Азии очень рано стало для него жизненной задачей, требующей не прекрасноразмышлений, а активного разрешения.

ПОЧТА РЕДАКЦИИ

ХОРОШО С НЕЮ РЯДОМ

Живет среди нас в городке обыкновенный — необыкновенный человек — Учитель Алла Михайловна Безобразова.

Более 30 лет преподавала она — сначала студентам университета, потом аспирантам Кафедры иностранных языков Сибирского отделения РАН. И неизменно оставляла в душе каждого глубокий след, становясь для многих второй мамой, бабушкой, родным человеком.

И сегодня ее ученики, уже давно ставшие ведущими сотрудниками институтов, тянутся к ее дому. Вот несколько выдержек из разговоров с ними.

«Мы не только ходим изучать язык, главное — пообщаться, поскольку Алла Михайловна, несмотря на все невзгоды жизни, сохранила огромный интерес к ней, оптимизм». «Каждый из нас давно бы уже бросил заниматься английским язы-

ком, если бы не она. Только ее энтузиазм поддерживает в нас этот огонек и не дает ему погаснуть».

«...специалист высочайшего класса. У нее учился не только языку, но и культуре общения».

«У Аллы Михайловны всегда получишь и знания, и добрый совет, и поддержку».

Она заражает и нас, коллег, своей неиссякаемой энергией, стойкостью и юмором.

Хорошо, что живет среди нас такой красивый человек, рядом с которым хорошо и спокойно.

Н. ШАНАЕВА.

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ЛЮДИ И ГОДЫ

(Окончание. Нач. в № 9 «НВС».)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СУДЕБНАЯ ВЛАСТЬ

Структура. Вопрос о создании федеральной судебной власти породил серьезные разногласия между делегатами конституционного конвента. Мэдисон и его коллеги хотели, чтобы ее структуру составляли только федеральные органы судопроизводства. Они настаивали на том, что только федеральные суды могут выносить приговоры по делам, подпадающим под федеральные законы. Со своей стороны, антифедералисты, боясь имперского судопроизводства, утверждали, что судам штатов вполне может быть поручено выносить приговоры по государственным преступлениям, как это было в период действия Статей конфедерации. Стороны пришли к компромиссу. Статья III конституции США оговаривает создание только Верховного суда, но все же дает право конгрессу создавать федеральные суды более низкого ранга. Конгресс использовал данное ему право уже в 1789 г., образовав систему федеральных окружных судов. Сегодня федеральная система судебных органов состоит из 91 окружного и 11 апелляционных судов. Кроме того, в соответствии с другими статьями конституции конгресс создал ряд специализированных судов, например, пре-

ного случая, когда бы не юрист вошел в состав Верховного суда, и сегодня наблюдается тенденция назначать исключительно людей с юридическим опытом. Если бы наличие прежнего юридического опыта имело такое значение на протяжении всей нашей истории, нам было бы отказано в услугах таких выдающихся судей, как Джон Маршалл, Оливер Уэнделл Холмс, Луис Брандейс, Уильям О. Дуглас, Феликс Франкфуртер и Эрл Уоррен. Как мы увидим далее, Верховный суд представляет собой нечто большее, чем правовой суд, выносящий решения по различным делам.

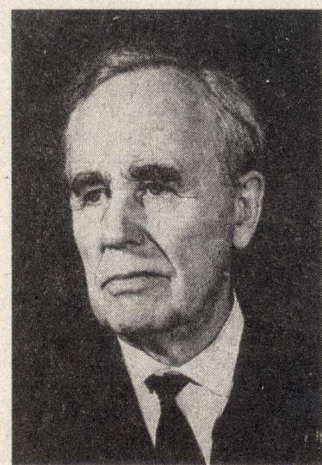
Полномочия. «Судебное право», право выносить решения по делам, может быть использовано только при условии, что федеральные суды имеют достаточную юрисдикцию. Статья III относит к федеральной юрисдикции (1) вопросы, затрагивающие конституцию США, федеральное право или соглашения, (2) дела, в которых замешаны послы и другие иностранные дипломаты, (3) дела, имеющие отношение к военно-морскому ведомству, (4) дела, в которых США выступают как одна из сторон, (5) дела между штатом и гражданами другого штата, (6) дела между жителями различных штатов. Другими словами, юрисдикция определяется предметом дела (например, федеральное законодательство, соглашения) и характером участвующих сторон (напри-

грессом, когда они оспаривают права друг друга. Часто прибегая к доктрине о политических вопросах (доктрина о том, что конституция поручает политической власти решать некоторые конституционные споры), суд иногда просто отказывался выносить решения по такого рода делам. В то же время суд решил несколько серьезных дел, касающихся разделения власти. Одно из последних — дело 1988 г., когда, несмотря на сильные возражения, конституционного порядка со стороны президента, Верховный суд поддержал постановление о профессиональной этике действий правительства, где оговаривается создание «независимого совета» для изучения заявлений о коррупции в органах исполнительной власти.

Начиная с 1950 г., возрастает активность Верховного суда в сфере защиты гражданских прав и свобод. Гражданские права и свободы редко обсуждались в Верховном суде в XIX в., впервые начали возникать в 30—40-х годах XX в. и наконец стали основным конституционным вопросом в 50-е годы; частично этот период совпадает со временем пребывания Эрла Уоррена на посту верховного судьи (1954—1968 гг.). Суд под председательством Уоррена принял ряд очень спорных решений, значительно расширяющих права личности в таких областях, как свобода политических убеждений, свобода творчества, свобода религии, отделение церкви и госу-

В каждом учреждении, на каждом предприятии есть люди, которые пользуются особым уважением в коллективе. Они его заслужили самоотверженным трудом, безграничной любовью к своему делу. Из породы таких людей доктор сельскохозяйственных наук, профессор Николай Петрович Курбатский. Всю свою жизнь он связал с лесом, лесной наукой, которой верно служил не одно десятилетие.

Выпускник Ленинградского лесотехнической академии поначалу связывал свои научные интересы с вопросами лесной таксации и лесоводства. Ему принадлежит ряд работ по таксации лесосекового фонда, по методике исследований



СТАРЕЙШИНА СИБИРСКИХ ЛЕСОПИРОЛОГОВ

хода роста древостоев, по применению статистического метода для учета лесных ресурсов. Итоги начального периода своей научной деятельности молодой ученый обобщил в монографии «Промышленная таксация лесосек», которая вышла в 1940 году и выдержала два издания.

В 1941 году плодотворную научную работу прервала война. Как и тысячи других ленинградцев, Н. Курбатский вступил в армию народного ополчения. До середины 1943 года он воевал на Калининском фронте командиром стрелкового взвода, а затем замполитом роты.

После переподготовки в офицерском полку он попадает на Ленинградский фронт и участвует в тяжелых боях под Выборгом. Вскоре часть, где служил Н. Курбатский, была переброшена на II Украинский фронт. Он участвовал в наступлении наших войск с Сандомирского плацдарма, в форсировании Одера.

После войны он еще год находился в составе советских войск в Австрии и Венгрии. Его ратные подвиги отмечены орденами Отечественной войны II степени, Красной Звезды, многими медалями.

В 1947 году, после демобилизации Н. Курбатский вернулся в Ленинград, в ЦНИИЛХ. Два года заведовал отделом терпентинной промышленности и одновременно был ученым секретарем института.

В 1949 году ему поручили организовать в институте отдел охраны лесов от пожаров. Много сил и энергии приложил он для организации и становления одного из первых лесопожарных научных подразделений у нас в стране. Созданный им отдел стал главным техническим центром по разработке средств и способов борьбы с лесными пожарами.

В 1959 году Н. Курбатский по приглашению академика А. Жукова переезжает в Ленинград в Красноярск и организует в Институте леса и древесины СО АН СССР лабораторию лесной пирологии. Со временем эта лаборатория стала крупным научным центром по изучению природы лесных пожаров. Н. Курбатский внес огромный личный вклад в лесную пирологию. Он развил учение о возникновении, распространении и развитии лесных пожаров, о факторах пожарной опасности в лесах, занимался классификацией лесных пожаров и горючих материалов, разработал систему основных понятий и терминов лесной пирологии, стратегическую концепцию развития охраны лесов от пожаров в стране. В прикладной части ему принадлежит разработка вопросов тушения пожаров водой, огнегасящими химикатами, локализации пожаров с помощью отжига и с применением взрывча-

тых веществ, расчленения лесной территории пожарными заслонами. Он предложил тактику тушения пожаров. Его разработки легли в основу «Указания по обнаружению и тушению лесных пожаров» Гослесхоза СССР 1976 г., которые служат руководящим материалом в охране лесов от пожаров. Свои исследования по проблеме охраны лесов от пожаров Николай Петрович обобщил в широко известной монографии «Техника и тактика тушения лесных пожаров». В скором времени она была переведена и издана за рубежом.

Результаты его многолетних исследований в области лесной пирологии легли в основу докторской диссертации «Пожары тайги, закономерности их возникновения и развития», которую он защитил в 1966 году. А в 1968 году ему было присвоено звание профессора.

Николай Петрович автор 150 научных трудов, которые принесли ему заслуженное признание.

Н. Курбатский прекрасный педагог. Им создана научная школа сибирских лесных пирологов, из которой вышли 3 доктора и множество кандидатов наук. Обладая счастливым даром мудрого наставника молодежи, он умеет учить ненавязчиво, пробуждать мысль, наводить на решение. Он не просто руководит работой, а умеет жить научной жизнью своих воспитанников, искренне и от души радоваться их успехам, искать пути преодоления трудностей. Работающие ныне в институте ученые — лесопирологи разных поколений — его воспитанники.

Несколько лет ученый читал курс лесной пирологии в Сибирском технологическом институте. Его лекции отличали глубина и ясность мысли, простота изложения материала.

Многие лесопирологи страны могут назвать Николая Петровича своим учителем.

Известный ученый и педагог, Н. Курбатский, вместе с тем удивительно простой и привлекательный человек. С ним легко и приятно общаться.

Лишь в самые последние годы ветеран ушел на заслуженный отдых, но в свои 85 лет он продолжает живо интересоваться жизнью института, помогает советами молодым сотрудникам, не порывает связь с коллективом.

П. ЦВЕТКОВ,
ученый секретарь
Института леса и
древесины СО РАН,
кандидат
сельскохозяйственных наук,
Красноярск.

АМЕРИКАНСКОЕ НАЦИОНАЛЬНОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО

тензионный суд, таможенный суд, суд по делам нарушения авторских прав и пр. Конечно, все они были созданы в дополнение к Верховному суду США, в состав которого входят восемь членов Верховного суда и верховный судья.

Два момента в этой структуре являются особенно важными. Во-первых, федеральное судопроизводство — это не всеобщая система судов и судей США; каждый штат имеет свою систему судебных органов. Суды в различных штатах отличаются друг от друга. В целом система штатных судов состоит из: (1) окружных судов с ограниченной или специализированной юрисдикцией; (2) окружных судов с общей юрисдикцией; (3) промежуточных апелляционных судов и (4) Верховного суда штата. Все штатные суды имеют исключительно юрисдикцию по всем вопросам, затрагивающим законодательство штата, и часто параллельную юрисдикцию с федеральными судами по вопросам федерального законодательства. Во всем, что касается штатного законодательства, главенствуют штатные суды; в вопросах федерального права, федеральной юрисдикции главенствует Верховный суд. Эта двойная система судов имеет большое значение: около 98 процентов всех дел рассматриваются не в федеральных, а в штатных судах.

Вторая интересная особенность структуры судебной власти заключается в том, что конституция крайне мало говорит о Верховном суде. Статья III просто наделяет «юридической властью» «один Верховный суд», гарантирует, что федеральные суды будут занимать свои должности «пока ведут себя подобающим образом» и что федеральные суды будут назначаться президентом «по совету и с одобрения сената. Конституция не оговаривает численный состав суда, он устанавливается конгрессом. На самом деле фактическое число членов Верховного суда колеблется от 5 до 10, но сейчас, похоже, установилось на 9 в результате неудачной попытки президента Франклина Рузвельта увеличить состав суда, чтобы иметь возможность назначать дополнительных судей, более охотно поддерживающих его программы в рамках «нового курса». Кроме того, конституция не определяет, какими качествами должны обладать члены Верховного суда; им даже не обязательно быть юристами. На самом деле не было ни од-

мер, жители разных штатов). В некоторых случаях Верховный суд осуществляет свою первичную юрисдикцию, т. е. действует в качестве суда по гражданским делам. Но такие дела случаются редко и имеют не слишком большое значение. Большая часть работы Верховного суда осуществляется в Высочайшем государственном апелляционном суде, и его решения обжалованию не подлежат.

Конституция не упоминает права судебного пересмотра, права Верховного суда объявлять решения президента, конгресса и штатов не имеющими законную силу, если они противоречат конституции. Однако верховный судья Джон Маршалл потребовал этого права для Верховного суда в ходе широко известного дела Марбюри против Мэдисона в 1803 г. Хотя в то время решение Маршалла вызвало серьезные споры, сейчас судебный пересмотр является установившейся практикой в американской конституционной системе. Как заметил Леонард Леви, «судебный пересмотр никогда бы так не утвердился, если бы против него возражал суд. В сущности судебный пересмотр существует благодаря молчаливому согласию граждан».

Функции. Безусловно, судебный пересмотр является самой важной функцией Верховного суда США и оказывает значительное влияние на действие концепции федерализма, принципа разделения властей и прав человека. В то же время практика судебного пересмотра породила противоречия в самой себе. Необходимо кратко остановиться на каждом из этих аспектов.

Несмотря на то, что Джон Маршалл сам разработал концепцию судебного пересмотра в 1803 г., он никогда больше не использовал его для пресечения действия конгресса или президента, хотя находился в должности верховного судьи около 35 лет. Однако Маршалл часто использовал это право для отмены решений штатов, если расценивал их как нарушение конституции. Во время пребывания Маршалла в должности верховного судьи основную угрозу для американского союза представляли центробежные силы, а Маршалл, как убежденный сторонник единого государства, использовал свою власть, чтобы упрочить положение центрального правительства. У этого подхода были и противники, и сторонники, но все же он остается в силе, и Верховный суд при возникновении конфликтов между государством и штатом обычно становится на сторону национального правительства.

С другой стороны, Верховный суд неохотно вмешивается в столкновения между президентом и кон-

дарства и уголовного судопроизводства. Не менее важными являются далеко идущие решения о запрещении расовой дискриминации. В большинстве своем эти тенденции получили продолжение в период председательства Уоррена Бергера (1969—1986 гг.). Фактически при Бергере концепция равноправия была распространена на дела, касающиеся дискриминации пола, а концепция неприкосновенности личных прав была расширена правом женщин на аборт. Начиная с 1986 г., суд под председательством Уильяма Ренквиста пытался ограничить действие некоторых из наиболее чреватых последствиями решений его предшественников, но полностью отменить удалось лишь несколько прежних решений.

Общественность и научные круги широко обсуждали надлежащие границы действия судебного пересмотра. Бывший министр юстиции и генеральный прокурор Эдвин Мис заявил, что Верховный суд должен привести свою деятельность в соответствие с «первоначальным замыслом создателей конституции». С другой стороны, судья Уильям Бреннан выступил в защиту «современной конституции», следуя которой Верховный суд должен приспосабливать основополагающие ценности конституции к запросам времени. Вопрос о «надлежащей» роли Верховного суда вряд ли будет решен, но этот спор напоминает нам о том, что Верховный суд США является одновременно правовым и политическим институтом.

ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Американское национальное правительство — это комплекс институтов и процессов, направленных на создание условий для выработки согласованных решений, а не принятия их просто на основе большинства голосов. Скелет его конституционной структуры оброс двумя столетиями перемен, практического опыта и размышлений. Американцы продолжают спорить друг с другом об особенностях своей системы: Президент слишком силен или слишком слаб? Стал ли Верховный суд слишком политизированным или он просто утверждает себя в сфере защиты гражданских прав и свобод? Следует ли нам укреплять власть национального правительства или нужно расширять самостоятельность штатов? Но как бы горячо ни спорили американцы по тем или иным вопросам, эти споры никогда не выходят за рамки конституции.

ЭЛЛИС КАТЦ,
профессор,
Темплский университет, США.

Казалось бы, в бурной перестройке горячке мы опробировали и дискредитировали практически все наработанные цивилизованным обществом с точки зрения функционирования оптимальной и демократической модели властных структур (президентство, референдум, разделение ветвей государственной власти, федеративный договор, региональное самоуправление и т. д.). Оказывается, нет, осталось еще одно «чудо-оружие», которое, по мнению определенных политических сил, может стабилизировать положение в государстве, принять идеальную конституцию, поставить на свои места законодатель, администрацию и президента.

Читатель уже догадался, что речь идет об Учредительном Собрании (конституционной ассамблее). Активно будируется общественное мнение. Выдвигаются предложения о порядке выборов и его полномочиях.

А как дело обстояло раньше? Ведь в 1917—18 гг. в России уже пытались решить все политические проблемы с помощью этого инструмента, грубо разрушенного большевиками. Попытаемся ответить на данный вопрос, используя сибирский материал, тем более что история выборов в Учредительное Собрание в Сибири до сих пор не изучена.

Идея Учредительного Собрания, сыгравшего важную роль в истории Великой Французской революции, как представительного учреждения, собираемого для установления формы государственного устройства и выработки конституции, являлась одним из важнейших требований в российском освободительном движении XIX — начала XX вв. Первыми о его необходимости заявили члены Северного общества декабристов. Ко времени окончания революции 1905—1907 гг. лозунг Учредительного Собрания использовался практически всеми либеральными и радикально-революционными политическими партиями и приобрел популярность.

После Февральской революции позиции основных партий по данному вопросу несколько изменились. Большевики первыми, 27 февраля 1917 г., вновь выдвинули требование скорейшего созыва Собрания для закрепления на нем не парламентской, а советской республики. Эсеры, энесы, часть меньшевиков также настаивали на его немедленном созыве, чтобы именно там решать главные вопросы революции: о земле, о мире, о государственном устройстве. С идеей созыва Собрания вынуждены были согласиться и кадеты. Однако их лидеры предлагали созвать его после окончания войны.

Разнякая позицию партии, В. Д. Набоков писал: «Наивные люди могли теоретически представлять себе это собрание и роль его в таком виде: собралось бы оно, выработало бы основной закон, облекло его всю полнотой власти для окончания войны, а затем разошлось бы... Это можно себе представить, но кто поверит, что так в самом деле могло случиться? Если бы до Учредительного Собрания удержалась какая-нибудь власть, то созыв его был бы, несомненно, началом анархии».

Временное правительство, реализуя на практике установку кадетов, оттягивало сроки созыва Учредительного Собрания. Но не располагая реальной властью, вынуждено было отступить. Выборы первоначально назначаются на 17 сентября. Но 9 августа 1917 г. Временное правительство принимает постановление: «Днем выборов в Учредительное Собрание назначить 12 ноября, а сроком созыва Учредительного Собрания — 28 ноября 1917 года».

25 мая 1917 г. начало работу Особое совещание из представителей различных политических партий по подготовке «Положения о выборах во Всероссийское Учредительное Собрание». Разработанные им пункты и разделы сразу же вводились в действие, а в случае возникновения разногла-

сий последнее слово было за Временным правительством.

«Положение о выборах» представляло активное и пассивное избирательное право всему гражданскому населению с 20-летнего возраста и военнослужащим с 18 лет. С этой точки зрения упомянутый документ был пожалуй самым демократичным в мире. В частности, право участвовать в выборах имели тогда только представительницы прекрасного пола в Австралии, Новой Зеландии, Норвегии, Дании, Финляндии, ряде штатов США. Что касается военнослужащих, то ни одна страна мира того времени не предоставляла тогда своим солдатам и офицерам избирательных прав в представительных учреждениях. Наконец, в России устанавливался самый низкий возрастной ценз.

Перед созданием избирательных округов была определена оптимальная численность депутатского корпуса — 800 человек. При делении численности населения России на эту цифру получалось, что один депутат представляет в Собрании примерно 200 тыс. жителей. Особое совещание дифференцировало эту пропорцию: в Европейской России один депутат избирался от 219 тыс. жителей, в армии — от 100 тыс. военнослужащих, для Сибири предоставлялась льгота: 1 депутат от 179 тыс. населения. Избирательные округа устанавливались в границах основных территориально административных единиц

большой губ. и Якутской обл.). В целом по избирательным округам было выдвинуто от четырех списков кандидатов (Якутия) до четырнадцати (Акмолинская обл.). 9 списков фигурировало на выборах в забайкалье, по семь в Алтайской, Енисейской, Иркутской губерниях, по шесть в Тобольской и Томской.

Как правило, увеличение числа списков кандидатов шло по территориям с многонациональным составом населения, за счет выдвижения списков от различного рода национальных организаций — Якутского трудового союза федералистов, Бурнакомы, сибирских татар (мусульман) в Тобольской губ. От пяти национальных организаций баллотировались претенденты отдельными списками в Омске (Алаш-Орда, татары, киргизские социалисты, немцы, мусульмане-демократы). Кроме того, отдельными списками выдвинули своих кандидатов старообрядцы (Забайкалье, Алтай), казаки (Забайкалье, Акмолинская обл.), кооператоры (Томская губ.).

Существенно на результаты выборов в Сибири повлияла возможность вести агитационно-пропагандистскую работу среди населения, особенно сельского. И здесь преимущество было на стороне эсеров. В той же Томской губ. в 1917 г. издавалось 11 эсеровских газет, а всего по Сибири их выходило 44, не считая примерно вдвое большего числа изданий мелкобуржуазной направленности, где руководящие позиции принадлежали эсерам.

Выборы в Учредительное Собрание прошли в Сибири 12—14 ноября 1917 г. Исключение составила

СИБИРЬ И УЧРЕДИТЕЛЬНОЕ СОБРАНИЕ

того времени — губерний, областей и армий на фронтах.

Имела своеобразие система проведения выборов, отличная от современной. Предусматривалась пропорциональная система выборов по связанным спискам, выдвинутым политическими партиями, движениями, общественными организациями. Таким образом, избиратель отдавал голос не за конкретную кандидатуру, а за список кандидатов от определенной политической партии, который составлялся жестко ранжировано. При подсчете итогов голосования по избирательному округу учитывался процент голосов избирателей, отданных за каждый внесенный в бюллетень список. Например, Томская губерния, при численности населения 1,7 млн. чел. в 1917 г., должна была избрать в Учредительное Собрание 9 депутатов. Следовательно, чтобы по любому списку прошел один кандидат, нужно было, чтобы приблизительно 11 процентов избирателей, принявших участие в голосовании, отдали голоса за этот список и тогда стоящий в этом списке под № 1 считался избранным. Если за список было подано 33 процента голосов, избранными считались трое первых заявленных в списке претендентов и т. д.

С конца августа 1917 г. начинается набирать обороты маховик предвыборной кампании — составляются списки избирателей, различными политическими группировками и партийными организациями интенсивно ведутся переговоры по поводу формирования избирательных списков кандидатов в члены будущего российского парламента, начинается разворачиваться предвыборная агитация.

Характерной особенностью Сибири явилось запаздывание по всем перечисленным направлениям подготовки к выборам по сравнению с Европейской Россией. Завершение составления списков кандидатов падает на начало ноября 1917 г. Во всех сибирских губерниях и областях выдвинули отдельные списки своих претендентов кадеты, меньшевики, эсеры. В шести округах из восьми (за исключением Акмолинской и Якутской областей) баллотировались народные социалисты и большевики (за исключением То-

Алтайская губерния, где из-за технической неготовности они были перенесены на 26—28 ноября и в Акмолинской обл. по той же причине — на конец декабря. Различной была явка на избирательные участки, хотя исчерпывающей картины установить нам не удалось. Так, в Алтайской губернии из 872,5 тыс. избирателей проголосовало 694 тыс. (79,5 процента), в Тобольской — в голосовании приняло участие свыше 50 процентов избирателей, в Томской — 83,7 процента. Пассивнее вели себя избиратели в городах. Причем наблюдалась следующая закономерность: чем меньше город, тем меньше явилось на избирательные участки. Например, в Омске проголосовало 51,5 процента (20,6 тыс. из 40), в Бийске 44 процента, а в Минусинске 29,5 процента. В целом же по России в голосовании приняли участие примерно 45,5 млн. чел., или 60 процентов занесенных в списки избирателей.

Итоги выборов в Учредительное собрание по Сибири выглядят следующим образом:

1. Эсеры 2017991 75,00 %
2. Большевики 231295 8,60 %
3. Националисты 159925 5,94 %
4. Народные социалисты 99897 3,70 %
5. Кадеты 77973 2,93 %
6. Меньшевики 36341 1,44 %
7. Эсеры левые 7407 0,27 %
8. Областники 2452 0,09 %
9. Прочие 54809 2,03 %

Для сравнения по России из трех основных групп политических партий — большевики получили 22,5 процента голосов, мелкобуржуазные (эсеры, энесы, меньшевики) — 60,5 процента (в т. ч. эсеры 55 процентов), буржуазно-либеральные — 17 процентов.

Членами Собрания от Сибири стали (без данных по Акмолинской обл.) 39 эсеров, 2 большевика, 2 представителя национальных организаций (Бурнакомы и Якутского трудового союза федералистов). Избранными оказались видные сибирские эсеры Б. Д. Марков, М. Ф. Омельков, П. Я. Михайлов, М. Я. Линдберг, П. С. Суханов, В. Г. Архангельский, М. А. Кроль, Н. В. Фомин, Е. Е. Колосов, М. Б. Шатилов, А. А. Девизоров и др.

Убедительная победа эсеров объясняется результатами голосования в деревне, где проживало 89 процентов всего населения региона. Так, в Томской губернии в Кузнецком уезде за них проголосовало 90,7 процента, в Новониколаевском — 95,2 процента, в Каинском — 89,2 процента, в Мариинском — 88,6 процента. Крестьянству импонировала прежде всего эсеровская аграрная программа. Ее составным элементом являлось требование ликвидации частной собственности на землю и запродажу ее купли-продажи. Далее, предусматривалось, что «земля должна быть без выкупа передана в ведение народа и в пользование тех, кто на ней трудится своим трудом — обществами, кооперацией или единолично на уравнильно-трудовых началах».

Несколько иные результаты дало голосование в городах, где за исключением Новониколаевска (здесь за эсеровский список проголосовало 66,4 процента избирателей, большевиков — 11,7 процента, кадетов — 10,5 процента), явного преобладания не получил ни один избирательный список. Например, в Томске за большевиков отдали голоса 12967 избирателей, кадетов — 6312, эсеров — 7418; в Иркутске соответственно: 11143, 9908, 5669; в Тобольске кадеты собрали 48,2 процента голосов, эсеры 25,5 процента, меньшевики — 10 процентов (большевистского списка в Тобольской губернии не было).

Эти данные показывают, что к концу 1917 г. в сибирских городах произошла четкая поляризация политических сил. При этом лозунги большевиков были настолько популярны, а их позиции настолько прочны, что по отдельности ни кадеты, ни эсеры, ни меньшевики не могли противостоять им. Для этого требовалось единство сил мелкобуржуазных и буржуазных элементов, а его не было. Более того, эсерово-меньшевистский блок в регионе, при преобладающем влиянии эсеров, на чрезвычайном областном съезде в декабре 1917 г. в Томске выступил за создание в Сибири «Одно-родно-социалистического правительства от народных социалистов до большевиков, включительно...» и в то же время на первом заседании фактически изгнал с него представителей ценовых элементов (буржуазии).

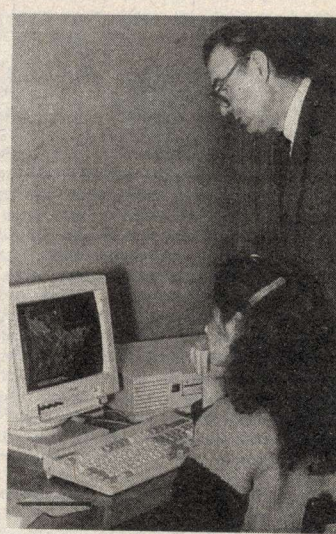
Попытка продолжить эволюционное развитие России в рамках буржуазно-парламентской модели в 1917 г. успеха не имела, благодаря парламентскому, экономическому и политическому кризису, слабости и ошибкам Временного правительства. Наряду с этими конкретными причинами краха буржуазно-либеральной альтернативы в 1917 г., была еще одна фундаментальная. Она связана с отсутствием в России начала XX в. социальной базы для данной модели развития, так называемого «гражданского общества», «третьего сословия», поскольку численность просвещенного общества к 1917 г. составляла 1,5—2 млн. чел. на 170 млн. российских жителей, число лиц, наделенных законом от 3 июня 1907 г. избирательными правами, ограничивалось 1 процентом от населения империи.

В этих условиях народные массы, убедившись в безвыходности положения, в тщетности надежд на мирное реформаторство и постепенную развязку накопившихся проблем, обращаются к радикальному методу — революции, поддержав большевиков. Во многом поворот страны в их сторону, начиная с сентября 1917 г., связан с политическим искусством Ленина и Троцкого, наличием конкретной демократической программы спасения страны от развала и хаоса. Подавляющая часть населения и прежде всего крестьянство поддержало большевиков не в момент Октябрьского переворота, а в процессе реализации декретов о земле и о мире. Поэтому проголосовавшие в момент выборов в Учредительное Собрание за эсеров мужики пассивно или вообще никак не реагировали на разгон этого собрания.

Но нужно иметь в виду, что большевики победили и взяли власть не под социалистическими, а под демократическими лозунгами. Процесс «социалистического» переустройства России начался с весны 1918 г. и получил первоначальное воплощение в модели «военного коммунизма» в годы гражданской войны, с установлением под видом диктатуры пролетариата диктатуры одной партии, вернее ее аппарата.

М. ШИЛОВСКИЙ.

доктор исторических наук,
Новосибирский университет.



КОМУ НУЖНА ТОЧНАЯ КАРТА?

В Институте экологии природных комплексов СО РАН есть группа, которая занимается компьютерной обработкой аэрокосмических изображений Земли. Компьютер существенно расширил сферу получения и применения карт. Руководитель этой небольшой группы Виктор Хармарин рассказывает:

— Для нас, экологов, очень важно увидеть лесные массивы, земные ландшафты и по ним оценить состояние природных комплексов.

Берем в руки фотографии. Фотографии самые разнообразные, цветные и черно-белые. Вот из космоса с высоты в 600 километров: четкие ниточки нефте- и газопроводов, гари. Хорошо видны границы пожаров. А вот темные участки — здесь лес сохранился. Это важно знать. А вот та же местность, но с самолетного снимка, для получения более подробной информации. Наши таксаторы, выходя в лес и имея снимки, совершенно точно знают обстановку.

— Со снимками или с картами?

— Со снимками и с картами, ибо карты, пока издаются, успевают устаревать. Снимки позволяют иметь сегодняшнюю информацию о состоянии природы. Мы же, как исследователи, предпочитаем иметь дело не с фотоснимками, так как они подвержены многим искажениям из-за несовершенства аппаратуры и материалов, а с цифровой информацией. Хотя у нас имеется специальная камера для ввода любого черно-белого изображения. Цифровая информация с помощью ЭВМ трансформируется в карту, и мы можем окрасить ее в любой нужный для нас цвет. Компьютер улучшает изобразительное качество снимков, позволяет разработать автоматические методы расфигурирования снимков.

Вот видите кроны деревьев. По ним можно определить кубатуру дерева. Наша цель — создание банка данных, снабжение хорошей картографической основой заинтересованных пользователей. На основе наших данных специалист легче решит, стоит ли, например, заниматься лесоразработкой в данной местности.

Сотрудник группы Наташа Михайлова показала нам, как она работает на компьютере. Оказывается, есть программа, которая заставляет компьютер искать на снимке определенную породу деревьев. И еще есть много программ, которые позволяют буквально по полочкам раскладывать полученную информацию.

В общем вся группа работает с большим интересом, ибо работа эта очень нужна представителям самых разных профессий, в самых разных отраслях народного хозяйства: лесохозяйства, геологам, экологам.

Г. ГОРЧАКОВ,

г. ТОМСК.

Фото Ю. ГОРЧАКОВА.

РОДНИК

Фасоль обыкновенная — растение семейства бобовых. Ее родина — Южная и Центральная Америка, где она возделывается с древнейших времен и является одной из основных культур. В Европу она была завезена после путешествий Колумба, в Россию фасоль попала в середине XVI в. и приобрела значение как культура в XVII в. Поскольку фасоль теплолюбивая культура, ее посевы в России сосредоточены в основном в центральных и южных областях европейской части страны. В Западной Сибири производственные посевы зерновой фасоли были лишь в Алтайском крае. Погодные условия Новосибирской области не всегда благоприятны для возделывания фасоли, но садоводы-любители, подбирая раннеспелые сорта, с успехом выращивают ее на своих садовых участках.

По назначению фасоль подразделяют на зерновую (в пищу используются только зрелые семена в вареном виде) и овощную (в пищу используются как овощ зеленые молодые бобы фасоли — лопатки — и незрелые семена в вареном виде).

Фасоль — одна из наиболее ценных продовольственных культур. Зрелые семена ее содержат до 30 процентов белка, а также около 3 процентов жира, 50—60 процентов крахмала, 8 процентов клетчатки. Белок фасоли легко усваивается, а по количеству незаменимых аминокислот она занимает одно из первых мест в растительном мире. Незрелые бобы фасоли содержат до 6 процентов белков, витамины А, В, С, минеральные соли, органические кислоты и другие ценные питательные вещества. Из зеленой и зрелой фасоли готовят отличные диетические блюда и она широко используется в народной медицине при различных заболеваниях. Фасоль применяют в лечебном питании при атеросклерозе и нарушении сердечного ритма, молодые бобы — при мочекаменной болезни и воспалении почек. Пюре из фасоли рекомендуют при гастритах с пониженной кислотностью. В створках фасоли содержатся вещества, понижающие уровень сахара в крови. Для лечения и профилактики сахарного диабета готовят отвар свежих или сухих створок фасоли.

Плод фасоли — боб различной формы, величины и окраски зеленой, желтой, пурпурной). Сорта фасоли различаются по строению створки боба на лущильные, полусухарные и сахарные. У лущильных сортов на внутренней стороне створки имеются грубые волокна (наподобие пергаментного слоя у гороха) из-за которых лопатки (недозрелые бобы) не годятся в пищу. Сахарные сорта, их часто называют спаржевыми, напротив, не имеют волокон в створках бобов и в швах, легко переламываются пополам. У полусухарной фасоли волокна развиваются с возрастом боба, поэтому их молодые лопатки (когда зерно достигает размеров пшеничного зерна) вполне пригодны к употреблению. Но, естественно, предпочтительнее лопатки сахарных сортов.

Сорта фасоли обыкновенной различаются по форме куста на кустовые и коловые (выющиеся). Все районированные в России сорта зерновой и овощной фасоли имеют кустовую форму. Среди выющихся фасолей также бывают сорта зерновой и овощного назначения. Выющиеся сорта более позднеспелые, отличаются недружностью созревания и поэтому не районированы. Но на индивидуальных участках можно высеять сорта овощной фасоли более предпочтительны, так как они урожайнее кустовых сортов, период потребления зеленых лопаток более продолжителен, их легко защитить от весенних заморозков.

Длина вегетационного периода фасоли обыкновенной зависит от сорта, погодных условий и географической широты местности. У одного и того же сорта чем выше температура в данной местности, тем короче вегетационный период. У раннеспелых сортов при благоприятных погодных условиях от момента появления всходов до наступления технической спелости, начало сбора зеленых бобов проходит у кустовой фасоли 50—60 дней, у выющейся — 60—75 дней. Биологическая спелость (созревания семян) наступает у кустовых сортов на 80—100 день, у выющихся — на 110—120 день.

Опыт 1992 года, очень неблагоприятного для фасоли, показал, что гарантированный урожай зерновой фасоли можно получить, выращивая скороспелые кустовые сорта. В Новосибирской области районирован старый сорт зерновой фасоли Шедрай. Это скороспелый сорт кустовой формы. Семена серо-бурые. В последние годы приобрел популярность сорт зерновой фасоли Бийчанка, селекции Сибирского

НИИ растениеводства и селекции СО ВАСХНИЛ. Сорт скороспелый, отличается дружным созреванием, бобы длиной 8—10 см, семена крупные, светло-бежевые с темно-синими штрихами. Вкусовые качества выше, чем у сорта Шедрай. Хорошо зарекомендовал себя сорт зерновой фасоли Светлая селекции Института цитологии и генетики СО РАН. Это скороспелый сорт, дающий хорошо развивающиеся семена белого цвета. Кроме этих сортов садоводы-любители выращивают местные раннеспелые сорта с разнообразной окраской зерна — красной, синей, розовой, бежевой, коричневой, дающие в нашей области стабильные урожаи.

Сорта овощной фасоли Сакса без волокна 615, Триумф сахарный 764, Зеленострунная 517, Московская белая зеленострунная 556 и др. до недавнего времени были малодоступны садоводам Новосибирска. В последние три года у садоводов клуба «Родник» благодаря контактам с американскими садоводами, а также появившимся в продаже в Новосибирске семенам германской фирмы сложи-

верхностное слое почвы, лишь стержневой корень проникает на глубину до 1 м. На корнях образуется множество клубеньков, в которых поселяются бактерии, усваивающие азот из воздуха и накапливающие его в почве, повышая ее плодородие. Поэтому фасоль относится к лучшим предшественникам для всех культур. Сама она практически может расти после всех культур. Под фасоль отводят участок с хорошо дренированной, достаточно плодородной, теплой почвой, так как она плохо растет на тяжелых, холодных и кислых почвах. На холодных переувлажненных участках лучше всего выращивать фасоль на гребнях или грядах. Почву под фасоль перекапывают осенью на штык лопаты, внося перегной или компост (10 кг на кв. м), 30—40 г кв. м суперфосфата, 20—30 г кв. м калийной соли, внося весной под разделку граблями стартовую дозу азотных удобрений — 15—20 г кв. м сернокислого аммония или соответствующее количество другого азотного удобрения. Если осенью не были внесены минеральные удобрения, то их можно внести при весенней перекоп-

выющаяся фасоль украсит ее. Опыры для фасоли нужно прочно укреплять в земле, чтобы они не упали под порывами ветра и чтобы смогли выдерживать значительный урожай зеленых бобов. По мере роста стебли фасоли аккуратно обвивают вокруг опоры против часовой стрелки. Низкорослые сорта фасоли не требуют для себя никаких подпорок.

Уход за фасолью заключается в прополках, рыхлении почвы, при которых слегка подгребают землю к молодым растениям для придания им большей устойчивости и лучшего окоренения. Сохранению влаги и борьбе с сорняками способствует мульчирование почвы перегноем, торфом, соломой и т. д. Когда всходы достаточно подрастут, полив можно прекратить (за исключением засушливых периодов). Избыток влаги в начале роста приводит к разрастанию листьев в ущерб цветению и плодоношению. Поливы возобновляют с началом цветения и плодоношения. На достаточные поливы в этот период фасоль отзывается повышением качества и количества урожая. Сбор раннего урожая овощной фасоли кустовых форм начинают уже в июле и продолжается 3—4 недели. В августе начинают плодоносить выходящие сорта, их плодоношение продолжается до заморозков. Регулярный сбор лопаток стимулирует дальнейшее цветение и плодоношение. Зеленые бобы срывают пока они молоды и легко переламываются пополам. На изломе они нежные, сочные, быстро портятся, поэтому их надо сразу использовать.

Для обеспечения себя семенами с части растений бобы не собирают, оставляя их до созревания семян. На семена нужно оставлять наиболее типичные для сорта, урожайные растения. Если фасоль выращивается для получения семян, то полезно в августе слегка надорвать корни растений, слегка потянув их из земли. Если этот прием не останавливает рост растений, и если семена не дозре-

личники вновь начинают свою разрушительную работу. Чтобы сохранить урожай семян, лучше хранить их в холодильнике, чаще осматривая и удаляя поврежденные.

В последние годы многие садоводы-любители практикуют на своих садовых участках смешанные и уплотненные посевы овощных культур. При совместном выращивании овощей более рационально используется земля, возможно возделывание одних и тех же видов овощных культур без севооборота. При этом урожайность и качество продукции остаются высокими. Кроме того, правильно подобранные культуры не только хорошо уживаются на грядке, но и стимулируют рост и развитие друг к другу. Фасоль совместима с морковью, капустой белокачанной и цветной, свеклой, огурцом, кукурузой, картофелем, земляникой, томатом, горохом, баклажаном, тыквой, дыней, арбузом, чабером садовым и несомненно с луком репчатым и шалотом, чесноком, фенхелем. При совместном возделывании низких кустовых сортов фасоли с другими культурами, особенно картофелем, надо располагать растения таким образом, чтобы они не затеняли фасоль.

Из плодов овощной фасоли готовят разнообразные блюда и консервы. Для этого бобы промывают в воде, обрезают у них концы, удаляют волокна в швах, режут кусочками 2—3 см. Из подготовленной фасоли можно приготовить:

Лобио с яйцом по-грузински

Подготовленные лопаточки фасоли, нашинкованный лук посолить, посыпать перцем и припустить в жире с небольшим количеством бульона; добавить кинзу, зелень петрушки, базилик и довести до готовности. Затем фасоль залить взбитыми яйцами и запечь. Можно использовать консервированные лопатки фасоли. Фасоль (лопатки) — 500 г, масло сливочное или топленое 60 г, 1—2 яйца, лук зеленый (100 г) или репчатый (80 г), зелень петрушки, кинза, базилик по 20 г, перец.

Плакка из бобов фасоли и овощных бобов

Подготовить 1 кг лопаток фасоли или овощных бобов, добавить мелконарезанные овощи — 2 головки репчатого лука, 1—2 моркови, 1 ломтик сельдерея, 4—5 зубков чеснока. Посолить по вкусу. Тушить на слабом огне, влив 1/2 стакана воды и такое же количество растительного масла. Довести до мягкости, добавить 1 столовую ложку муки, разведя ее небольшим количеством воды, 1—2 ст. ложки столового уксуса, 4—5 измельченных зубков чеснока и 1/2 пучка зелени петрушки, кружки помидоров, довести до готовности на слабом огне. Подавать холодной. Зимой можно использовать замороженные или консервированные лопатки фасоли, а также предварительно отваренную зерновую фасоль.

Для зимнего потребления предварительно бланшированную в кипящей воде 3—4 мин. и охлажденную фасоль можно заморозить в морозильной камере или высушить при температуре 65—70 °С в течение 5—6 часов. Лопатки фасоли вкусны, засоленные отдельно или в составе овощного ассорти, из них можно приготовить отличные консервы с добавлением уксуса или без него.

Фасоль зеленая маринованная
Подготовить лопатки фасоли, затем бланшировать в кипящей воде 4—5 мин., охладить. Уложить в банки, добавить по 2—3 зернышка перца горького и гвоздики. Залить маринадом: на 1 л воды — 40 г соли, 40 г сахара, 100 г уксуса. Банки с фасолью пастеризуют в слабо кипящей воде: поллитровые — 20 мин., литровые — 25 мин. Банки укупоривают.

Фасоль острая

Берут фасоль с широкими лопатками. Подготовленные лопатки бросают в кипяток, вынимают, как только вода начинает закипать. Затем раскладывают подсушить. На 1 кг лопаток берут 250 г очищенного чеснока и 3 шт. свежего острого перца, пропускают через мясорубку, солят (50 г соли на 1 кг). На дно эмалированной посуды кладут слой смеси чеснока с перцем и солью, резаные свежие помидоры, слой фасолевых лопаток, снова смесь и т. д. Сверху посуду закрывают чистой тряпочкой, кладут гнет. Через неделю блюдо готово. Для длительного хранения перекалывают в стеклянные банки, пастеризуют (литровую банку 20 мин.) и закатывают.

А. ИСТОМИНА,
член клуба «Родник».

ВЫРАЩИВАНИЕ ФАСОЛИ В СИБИРИ

лас неплохая коллекция кустовых и выходящих сахарных (спаржевых) сортов фасоли. Среди сортов кустовой фасоли хорошо проявили себя Нерина — с зелеными бобами и белыми семенами, Де Роквенкур — с желтыми нежными бобами и черными семенами, Ройялти — урожайный сорт американской селекции с саблевидно изогнутыми бобами пурпурного цвета и бежевыми семенами, Санрей с темно-зелеными бобами и коричневыми семенами.

Многие выходящие сорта спаржевой фасоли иностранной селекции оказались вполне пригодными для выращивания в нашей области. Даже в прошлом году многие овощеводы получили хороший урожай нежных молодых лопаток, хотя семена у большинства сортов не успели взойти. Но поскольку семена фасоли сохраняют всхожесть около 5 лет, то можно сделать запас семян в более благоприятные годы и пользоваться ими в течение ряда лет. Современные сорта выходящей фасоли скороспелы, высокоурожайны, имеют бобы длиной 27—30 см, без пергаментного слоя и волокон в швах. Среди них Топфик, Момбахер Шпек, Синий Шпек, Некаркенинг. Более короткие бобы желтого цвета у сорта Рейнгольд.

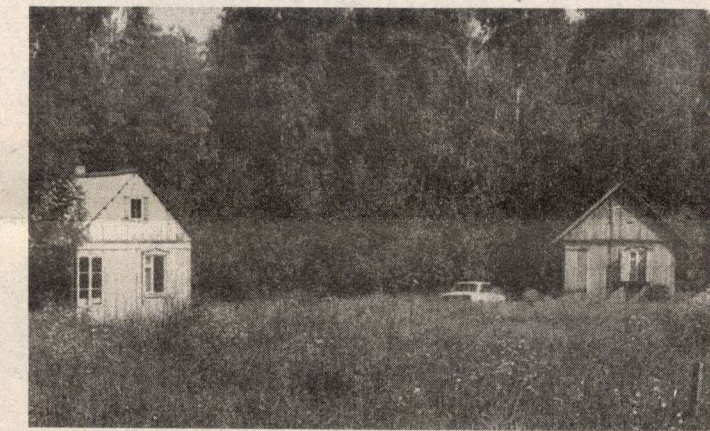
Кроме фасоли обыкновенной многие садоводы выращивают фасоль многоцветковую или огненнокрасную, называемую иногда турецкими бобами. Это выходящее растение, с цветоносами длиной до 40 см, с 10—15 парами крупных красных, розовых или белых цветов, бобы 10—27 см длиной, шершавые. К сожалению, многие садоводы, культивируя эту фасоль как декоративное растение, не подготавливают о том, что и зеленую лопатку, и семена ее можно использовать в пищу. Существует целый ряд сортов фасоли многоцветковой, среди них есть сорта с белыми семенами. Возделывают турецкие бобы подобно выходящим сортам фасоли обыкновенной.

Фасоль — теплолюбивая культура, более требовательная, чем горох и бобы. Семена начинают прорастать при температуре почвы 10—12 °С. Всходы очень чувствительны к заморозкам: при -1 °С они погибают, при 2—3 °С листья желтеют. При недостатке тепла и дождливой погоде во время цветения опадают цветки. Лучшая температура для роста и развития фасоли 20—25 °С. Ранние осенние заморозки до -2 °С убивают листья и зеленые бобы. Фасоль довольно влаголюбивое растение. Много влаги требуется для набухания крупных семян фасоли, поэтому перед посевом необходимо хорошо увлажнить почву. Максимальная потребность во влаге в период цветения — созревания урожая. Потребность в почвенной влаге у овощных, особенно выходящих сортов, больше по сравнению с зерновыми. При недостатке влаги у них образуется пергаментный слой. При избытке влаги растения плохо развиваются, наблюдается массовое опадение цветков. Избыток влаги в осенний период задерживает созревание семян. Фасоль требовательна к свету, для ее выращивания следует отводить солнечный участок.

Корневая система фасоли развита довольно слабо и расположена в по-

ке почвы, которую проводят недели за 2—3 до посадки. Кислые почвы известкуют, внося мел или извест под весеннюю разделку граблями. При такой подготовке почвы нет необходимости в проведении подкормок, их проводят только на очень бедных почвах.

Очень важно в наших условиях выбрать сроки посева. Во-первых, не-



обходимо, чтобы земля прогрелась до 10—12 °С. В холодной почве семена не прорастают, а при избыточном увлажнении начинают гнить. Обычно такая температура почвы наступает в третьей декаде мая. Почву перед посевом можно прогреть, укрыв ее за 2—3 недели до посева старой полиэтиленовой пленкой, присыпав края землей, другим подручным материалом. Во-вторых, фасоль нужно сеять с таким расчетом, чтобы всходы ее не попали под возвратные холода, которые обычно бывают в начале июня. Учитывая, что при посеве сухими семенами всходы появляются на 6—9 день, оптимальные сроки сева 25 мая — 3 июня.

Для получения ранней продукции спаржевой фасоли семена высевают под пленочное укрытие, которое устанавливают на гряде заранее и оставляют 30—40 дней. Выходящие сорта также желательно сеять под пленку, так как у них более продолжительный вегетационный период. Обычно фасоль сеют сухими семенами в хорошо увлажненную почву. При поздних сроках сева можно замочить семена при температуре 20—25 °С в течение 6—12 часов, но не более суток, так как при более продолжительном намачивании семена могут загнить.

Кустовые сорта фасоли сеют рядами. Ширина междурядий 45 см. Расстояние между растениями в ряду 5—10 см в зависимости от сорта. Фасоль выносит семядоли на поверхность почвы, поэтому не рекомендуют глубокую заделку семян. Обычно высевают фасоль на глубину 2—5 см в зависимости от размера семян и состава почвы. На легких почвах сеют глубже, на тяжелых — глубина заделки не должна превышать 3—4 см. Так же высевают и выходящие сорта, но междурядья для них увеличивают до 60 см, а расстояние между растениями до 15—20 см.

Выходящие сорта выращивают на опорах до 2-х м высотой. В качестве опор используют проволоочную сетку, прутья, шесты, веревку и проволоку в виде шпалер и т. д. Высаженная вдоль южной стены садового домика,

ют до наступления морозов, то растения срезают или выдергивают с корнями, отряхнув с них землю, связывают небольшими снопами и подвешивают корнями вверх в хорошо проветриваемом, непромерзающем помещении. Чтобы вызрели семена выходящей фасоли, имеющей более длительный по сравнению с кустовой фасолью, вегетационный период, можно рекомендовать более ранний посев под пленочное укрытие. На семена оставляют нижние, рано завязавшиеся бобы, в августе можно прищипнуть верхушку растений. Фасоль обыкновенная — самоопыляющийся вид. Пыльца в цветках фасоли созревает еще в бутоне, и опыление происходит за несколько часов до раскрытия цветка. Перекрестное опыление (от 1 до 5 процентов) у фасоли обыкновенной наблюдается редко, чаще в жаркую погоду. Переносит пыльцу шмели, иногда трипсы и пчелы.

Молодые растения фасоли часто повреждаются зеленой и черной тлей, красным паутинным клещиком. В дождливую прохладную погоду растения поражаются серой гнилью и мучнистой росой. Особенно быстро загнивают поврежденные бобы, а также бобы, касающиеся земли. В сырую погоду растения зерновой фасоли надо регулярно обрабатывать препаратами, содержащими серу (опыливать молотой серой 3 г м²).

Урожай зерновой фасоли, а также семян может быть полностью уничтожен фасолевой зерновкой, которая поражает зерно при хранении. В июле-августе серый овальный жучок длиной 3—5 мм откладывает яйца на почти зрелые бобы фасоли. Личинки жука прогрызают уже твердое зерно и, проникая в него, продолжают развиваться в хранилище, в зерне проедают дырку, оставляя круглое окошечко, и окукливаются в нем. При хранении выше 17 °С жук размножается довольно быстро, при более низких — медленно. Вылупившиеся жуки немедленно откладывают яйца на другие зерна. Одна самка может отложить до 85 яиц. Вылупившиеся

ИЖМЕР — дайджест

ПРОВЕРКА

ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

НА СОДЕРЖАНИЕ

ОСТАТОЧНЫХ ПЕСТИЦИДОВ

В докладе правительственной рабочей группы отмечается, что содержание остаточных пестицидов в производимых в Англии продуктах питания, как правило, незначительно.

Эта группа провела в 1988-90 гг. анализ 7.000 проб продуктов и в двух третях этих проб не обнаружила заметных следов пестицидов.

В 1991 г. в 71% из 2.500 проб продуктов пестицидов не оказалось, и только в 1% из оставшихся содержание пестицидов было несколько выше уровня, считающегося небольшим.

Проверка импортных продуктов привела к тому, что был запрещен ввоз в Англию партии кроликов из Китая и 2.710 т картофеля с Кипра.

При анализе 123 продуктов питания небольшие уровни остаточных пестицидов были обнаружены в 14% проб.

«Фермерс Уикли».

ОТ ЧЕГО ЗАВИСИТ

СЛАДКИЙ ВКУС

ПРОДУКТОВ?

Изучение механизма ощущения сладкого вкуса показало, что не все люди чувствуют сладкий вкус одинаково и не все сладости оказывают одинаковое воздействие. Так, сахар, помещенный на язык новорожденных, вызывает у них улыбку и приятные ощущения, в то время как горькие вещества заставляют их хмуриться.

Любители сладкого, как правило, предпочитают леденцы, пирожное, мороженое, а калорийность продуктов у большинства людей ассоциируется со сладким вкусом. И хотя ученые выясняют, как мозг ассоциирует состав и вкус пищи с ее калорийностью, некоторые эксперты сомневаются в том, что обезжиренные продукты будут создавать иллюзию полноценной пищи. Исследования показывают, что люди, потребляющие низкокалорийные продукты (но не знающие об этом), все же добиваются недостающих калорий. И широкое распространение малокалорийных и бескалорийных сладостей в США не привело к уменьшению потребления сахара. В 1978 г. в США душевое потребление заменителей сахара составило 5,9 кг, в 1988 г. — 9—10 кг, а душевое потребление сахара и других калорийных сладостей за это время возросло до 3,2 кг.

25 лет назад химики И. Р. Шелленбергер и Т. Акри (Корнеллский университет) высказали предположение, что вещества, имеющие сладкий вкус, содержат общую структурную единицу — так называемый гликофор, который может состоять из атомов различных конфигураций, иметь размер одного атома или группы атомов и содержать атомы, несущие отрицательный заряд. Гликофор способен изменять размеры и пространственные очертания. Например, в большой молекуле тауматина (растительный компонент), гликофор имеет разветвленную молекулу, а разветвленная молекула сладкого вещества легко образует водородные связи. Атомы водорода присоединяются к отрицательно заряженным атомам молекул сладкого вещества. Во рту молекулы воды как бы «подгоняют» сахара к рецепторам сладости. Таким образом, возникает взаимодействие с молекулами воды и мгновенное взаимодействие с клеточной мембраной вкусовых сосочков. При этом за несколько миллисекунд активизируются химические или электрические механизмы, которые передают вкусовые ощущения мозгу. В восприятии сладости ключевую роль играет вода. Молекула сладкого вещества вследствие гидратации становится активной и в таком состоянии подходит к рецептору.

М. Гудман (Университет в Сан-Диего, шт. Калифорния) разработал компьютерную программу, с помощью которой можно предсказывать сладкий вкус пептидов, состоящих из аминокислот. Для этого необходимо, чтобы молекулы пептидов были способны образовывать водородные связи. Он собрал данные о расположении атомов различных веществ с различными вкусовыми характеристиками и использовал компьютер для сравнения вкусовых характеристик веществ, имеющих аналогичную структуру. Такой анализ помог ему определить, какие молекулярные формы и сочетания аминокислот имеют сладкий вкус.

Гудман установил, что сладкая молекула имеет L-форму и ширину не более 10 Ангстрем. Вертикальная часть ее состоит из положительно заряженной аммонийной группы и отрицательно заряженной карбоксильной группы, а горизонтальная часть — из группы атомов, отталкивающих воду. Гудман использовал свою программу для создания новых сахаров, отличающихся по вкусовым качествам от имеющихся сладких веществ. Однако цена таких сахаров будет слишком высокой по сравнению с обычными сахарами.

«Сайнс Ньюс».

ЭФФЕКТИВНАЯ

ДОБАВКА К АВТОМОБИЛЬНОМУ
ТОПЛИВУ

Разработанная американским химиком Чарльзом Камероном топливная добавка, получившая обозначение SSD, обеспечивает увеличение на 65% пробега автомобиля на одной заправке и уменьшение на 50% содержания вредных веществ в выхлопных газах. При этом содержание оксида углерода в выхлопных газах снижается на 40%.

При широком применении добавки SSD в значительной степени решится проблема загрязнения воздуха, а пробег автомобиля на одной заправке, как показали испытания, может увеличиться даже на 100%.

Ч. Камерон надеется, что как только завершится передача полномочий новой администрации, будут выделены ассигнования на завершение испытаний добавки SSD, и через полгода начнется производство этой добавки.

Нью-Йорк (ИТАР—ТАСС).

МИЛОСЕРДИЕ

ДОМ, ГДЕ ВАМ ВСЕГДА РАДЫ

...Едва мы переступили порог Барышевского детского дома, как сразу же попали в веселое и шумное окружение его воспитанников. С радостными лицами ребята наперебой приветствовали своих шефов. А через несколько минут в зале были расставлены столики, разрезаны привезенные торты и... начался веселый праздничный концерт.

На сцене под звуки баяна в исполнении Е. Андрейчиковой, известной в новосибирском Академгородке руководительницы ансамбля русской песни «Эхо», зазвучали знакомые народные напевы. Вместе с Еленой Яковлевной пели девочки в нарядных национальных костюмах —



юные солисты фольклорной группы из средней школы № 61. И хотя в зале было сравнительно прохладно, на лицах собравшихся ребят вспыхнули радостные улыбки, а каждый номер самодеятельных артистов сопровождался аплодисментами. От веселой музыки, широких улыбок и дружных рукоплесканий сразу стало как-то тепло и уютно. И в этом, бесспорно, заслуга Е. Андрейчиковой, прекрасной исполнительницы русских народных песен и частушек, ее многолетнего опыта общения со зрителями и особенно с детьми, с которыми у нее с первых же минут установился полный контакт и взаимопонимание.

А спустя немного времени, артисты спустились со сцены в зал и вместе с воспитанниками детского дома закружились в хороводе.

Не остались в долгу и хозяева гостеприимного дома. Самые маленькие из них читали стихи, а взрослые танцевали. После концерта все

угощались душистым чаем и сладостями. Был еще один момент, который растрогал приехавших шефов. Воспитанники детского дома преподнесли им подарки, выполненные своими руками. Организаторам поездки в Барышево представителям ОПК СО РАН Валентине Петровне Колосовой и Детского фонда «Традиционная культура и здоровье» Нелли Мироновой Малиновской дети подарили красивые нарядные фартуки.

В этот же день Барышевский детский дом посетила группа научных сотрудников Института теплофизики СО РАН. Они привезли детям мороженое и апельсины.

Каждая такая встреча шефов с детьми надолго остается в памяти детей и взрослых. И хочется, чтобы таких встреч было как можно больше. В Барышевском детском доме всегда рады гостям.

Текст и фото Г. КУСТОВА.

ОТ ЖИЗНИ СОБАЧЬЕЙ СТАНЕШЬ КУСАЧЕЙ...

Неустроенность и резкое обнищание общества породило новую для многих городов проблему. Заметно увеличилось число бродячих собак. Выброшенные за порог несчастные животные уже не могут самостоятельно прокормиться. Нередко полные пищи мусорные баки и свалки сегодня пусты.

Сибирская зима и борьба за существование делают бездомных животных агрессивными. Увеличивается число заболевших «чумкой». Бродячие и голодные псы становятся не только заразными, но и опасными для людей.

Феноменом бродячих собак недавно заинтересовался студент Иркутского медицинского института Сергей Шаболин. Он попытался проанализировать причины и последствия этого нового, но уже ставшего привычным для нас явления.

Вот некоторые выдержки из собранных Сергеем материалов.

«Социальная обстановка сегодняшнего дня заставляет людей заводить четвероногого друга и защитника. Увеличение бродячих собак в основном объясняется невозможностью содержать животных, которых хозяева вынуждены выбрасывать на улицу. Только в Иркутске зарегистрировано около 5,5 тысячи собак, а всего их в областном центре 25 тысяч...»

Но, оказывается, рост числа бродячих собак — это еще не самое страшное. За предательство к своим четвероногим друзьям обществу приходится платить дорогой ценой. Безнадзорные и голодные псы становятся одними из самых сильных в иерархии деформированного городского мира, где, слава богу, пока нет еще волков и медведей. Они нападают на крыс, кошек, более слабых домашних собак. Но главным объектом их агрессии все больше становятся дети.

«Укушенные бродячими собаками ребята стали занимать значительное место в детской травматологии (15 процентов)». Причем, этот процент вырос лишь в последнее время.

Если за период с 1966 по 1974 годы за помощью, вызванной уку-



сами собак, обратилось всего 30 детей, то за последнее время — 1173 ребенка. Более половины укусов нанесены бродячими собаками. Наибольшее количество пострадавших приходится на возрастную группу от 6 до 19 лет.

Вот конкретные факты:

«Вася М., 8 лет. Догонял сестру, бежала мимо своры собак, те бросились за ним. Мальчик был покусан. Диагноз: множественные раны правого бедра, укусы раны правого плеча.

Ира Д., 5 лет. Пыталась играть с собакой. В результате собака откусила ей нижнюю губу.

Саша Т., 8 лет. Дразнила собаку палкой. Та бросилась на нее. Диагноз: укусная рана правого предплечья, множественные раны лица, головы. Больная оставлена в стационаре, назначены антирабические прививки. В результате укусных ран больная, несмотря на проводимые лечебные мероприятия, скончалась.

Маша К., 9 месяцев. Мама держала девочку на руках, она капризничала. Для успокоения мама поднесла девочку к собаке, которая укусила ее за руку...»

К сожалению, подобного рода факты можно цитировать дальше. Но невольно возникает вопрос. Мо-

жет ли наше общество с неустроенной политической системой, с большой экономикой и безумными политическими амбициями, реально решать подобного рода проблемы? А может, аналогичные факты будут появляться у нас словно метастазы, пока окончательно не доканают ослабевший общественный организм?..

А. СУХОДОЛОВ.

ИРКУТСК.

Фото В. Новикова.

Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН.
За редактора В. САДЫКОВА.
Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Телефоны: 35-31-58, 35-09-03, 35-75-59.
Корреспонденты: 33-44-73 (Иркутск), 27-29-12 (Красноярск), 25-91-15 (Томск), 3-33-08 (Якутск).

Типография издательства «Советская Сибирь».
Заказ 7038.
Подписано к печати 16.3.93 г.
При перепечатке материалов просьба сослаться на «Науку в Сибири».

Основана 4 июля 1961 года.
Регистрационный № 484 в Мининформпечати России.

Авторы опубликованных в газете материалов несут ответственность за их достоверность и гарантируют отсутствие сведений, составляющих государственную тайну.

© «Наука в Сибири», 1993 г.