



# Наука в Сибири

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ГАЗЕТА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Сентябрь 1995 г.

Выходит с 4 июля 1961 г.

№ 34—35 (2119—2120)

Цена 400 рублей

## Новости



Лето кончается, а жаркое кипение научных дискуссий не затихает. 28 августа в Доме ученых СО РАН открылся международный симпозиум по современным проблемам лазерной физики. Организаторы — два ведущих центра физической науки в России: Институт лазерной физики СО РАН и Институт спектроскопии РАН. Спонсорами выступили Министерство науки и технической политики РФ и Российский фонд фундаментальных исследований.

В течение 6 рабочих дней участники заслушали более 70 устных докладов и познакомились со множеством стендовых. Темы сообщений были самыми разными — от новых тенденций в лазерной спектроскопии сверхвысокой разрешимости (доклад академика С. Багаева) до многочисленных частных применений лазера в различных областях (квантовой динамики, фотохимии, биологии). Свои результаты сообщили ученые из Франции, Германии, Японии, Австралии, Испании, Австрии, США и даже Южной Африки. Но подавляющее большинство участников составляли все-таки россияне. Тем не менее была продолжена тенденция, уже отмеченная на страницах "НВС" как негативная: использование в качестве рабочего языка broken English. Даже программа симпозиума существовала лишь в английском варианте.

Правда, ученые — такой народ: нет трудностей — найдут и преодолечат.



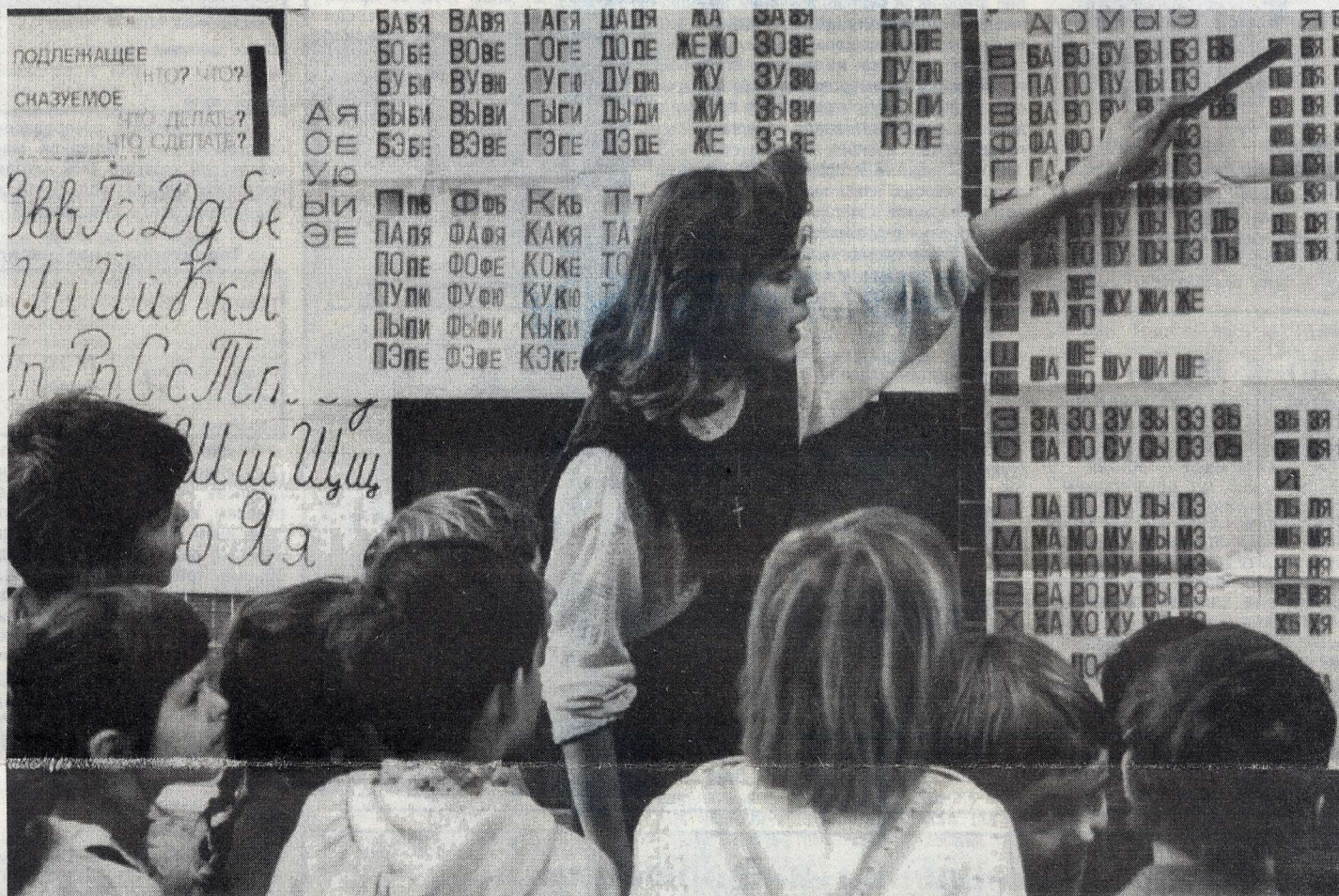
С 1 сентября в нашей стране вводится новое Положение о подготовке научно-педагогических и научных кадров в Российской Федерации. Оно утверждено постановлением Государственного комитета РФ по высшему образованию. Положение состоит из пяти разделов: — докторантура, — перевод преподавателей учреждений высшего профессионального образования на должности научных сотрудников для подготовки диссертаций, — аспирантура, — о соискателях ученых степеней, работающих над кандидатскими диссертациями самостоятельно, — кандидатские экзамены. Полностью Положение опубликовано в "Российской газете" за 04.08.95.

4 — 9 сентября, г. Новосибирск. Международный конгресс "ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА НА ПОРОГЕ ТРЕТЬЕГО ТЫСЯЧЕЛЕТИЯ". Организатор — ИФПР, тел. 35-57-86.

11 — 13 сентября, г. Томск. Международная конференция "ФИЗИЧЕСКАЯ МЕЗОМЕХАНИКА И КОМПЬЮТЕРНОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛОВ И ТЕХНОЛОГИЙ". Организатор — ИФПМ, тел. 25-81-11.

11 — 16 сентября, г. Красноярск. Международная конференция "РЕДКОЗЕМЕЛЬНЫЕ МЕТАЛЛЫ: ПЕРЕРАБОТКА СЫРЬЯ, ПРОИЗВОДСТВО СОЕДИНЕНИЙ И МАТЕРИАЛОВ НА ИХ ОСНОВЕ". Организатор — ИХХМП, тел. 27-38-31.

12 — 15 сентября, г. Санкт-Петербург. Международная конференция "ТЕХНОЛОГИИ ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ". Организатор — ВЦ (Новосибирск), тел. 35-09-94.

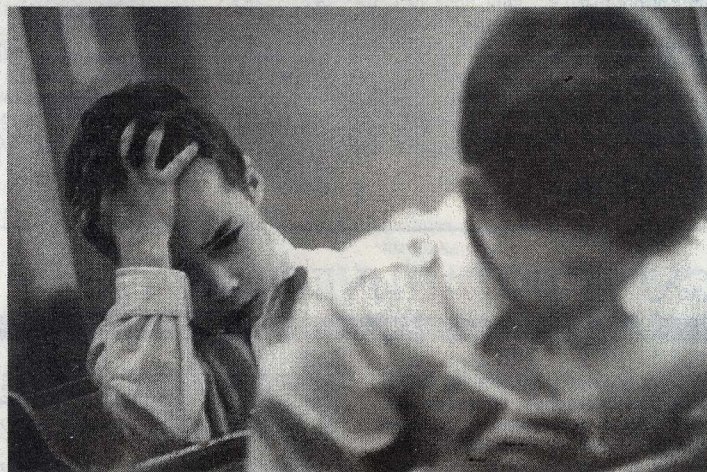


## Учащимся, студентам, преподавателям школ, лицеев, колледжей, училищ, техникумов, высших учебных заведений

Друзья!

1 сентября — традиционное начало учебного года, теперь этот день отмечается как День знаний.

Знания во все времена пользовались высоким авторитетом во всех слоях общества. Родители отказывали себе во многом, чтобы послать детей учиться, дать им хорошее образование.



В наше сложное время необходимость образования по-прежнему признается, но внимание к этой сфере катастрофически упало.

Правительство выделяет на образование и на науку все меньше средств.

Спрос на высококвалифицированных, обладающих широким кругозором и глубокими знаниями специалистов в условиях развала экономики быстро падает. Можно подумать, что они не нужны стране.

Но все мы должны знать и помнить: человечество вступило в такую эпоху, когда не территория, не природные ресурсы, не накопленный капитал, а именно объем знаний и умение ими пользоваться составляют главное богатство и главное преимущество каждой страны. Научное производство, развитые информационные сети, непрерывное обучение становятся основой процветания экономики, базой для решения проблем охраны окружающей среды. Ведущей группой в обществе становятся и будут "люди знания" — те, кто постоянно приобретает новые познания и творчески применяет их в работе.

Молодежь, как чуткий барометр общества, уже почувствовала это — в нынешнем году заметно вырос конкурс в вузы.

Поколение, которое сегодня сидит за парты и столы в учебных классах и аудиториях — это те, кто будет решать судьбу страны в третьем тысячелетии. Как бы ни был труден путь ученичества, помните: без образования, культуры, науки, без нравственного стержня у России нет будущего. Примитивные способы производства, хозяйствования и управления уходят в прошлое, туда же уйдут и приемы быстрой полукриминальной и криминальной наживы немногих за счет широких слоев населения. Будущее за широко образованными и глубокими специалистами в каждой области человеческой деятельности — таков опыт наиболее процветающих стран.

Поздравляем вас с Днем знаний, желаем вам вкусить радость познания нового, желаем вам также стойкости, упорства и терпения — поверьте, они будут вознаграждены.

Президиум Сибирского отделения РАН.

## Научные мероприятия в сентябре

12 — 14 сентября, г. Новосибирск. Заочный пятый международный симпозиум "НЕОДНОРОДНЫЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ СОСТОЯНИЯ". Организатор — ИНХ, тел. 35-65-25.

13 — 15 сентября, г. Улан-Удэ. Совещание по обсуждению международного проекта "СОХРАНЕНИЕ ПРИРОДНОЙ И КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ ВНУТРЕННЕЙ АЗИИ". Организатор — БИРП.

18 — 22 сентября, г. Новосибирск. Третье межреспубликанское совещание по математическому моделированию природных и антропогенных процессов. Организатор — ИВТ, тел. 35-00-50.

18 — 22 сентября, г. Новосибирск. Девятое межреспубликанское совеща-

ние по интервальной математике. Организатор — ИВТ, тел. 35-00-50.

18 — 23 сентября, г. Иркутск. Международная конференция "ЭНЕРГЕТИКА В ПЕРЕХОДНЫЙ ПЕРИОД: СТРУКТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ". Организатор — СЭИ, тел. 46-17-00.

19 — 22 сентября, г. Санкт-Петербург. Международный семинар "БЛОЧНЫЕ НОСИТЕЛИ И КАТАЛИЗАТОРЫ СОТОВОЙ СТРУКТУРЫ". Организатор — ИК (Новосибирск), тел. 35-02-37.

20 — 22 сентября, г. Улан-Удэ. Рабочее совещание по подготовке к проведению Всемирного археологического

конгресса. Организатор — БИОН, тел. 3-66-25, 3-22-51.

25 — 30 сентября, г. Москва. Международный семинар "УГЛЕКИСЛЫЕ, УГЛЕРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, АДСОРБЕНТЫ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ", в рамках международной программы научного сотрудничества Франции, Польши, Украины и России. Организатор — ИХУМ (Кемерово), тел. 26-57-69, 26-34-10.

25 сентября — 1 октября, г. Волгоград. XIV Межреспубликанская конференция по численным методам решения задач теории упругости и пластичности. Организатор — ИТПМ (Новосибирск), тел. 35-42-73, 35-35-33.

25 сентября — 1 октября, г. Волгоград. Вторая межреспубликанская научно-техническая конференция "МЕХАНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ И МЕТАЛЛО-КЕРАМИЧЕСКИХ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ". Организатор — ИТПМ (Новосибирск), тел. 35-42-73, 35-35-33.

26 — 28 сентября, г. Новосибирск. Международный симпозиум "ГИДРОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В ВОДОЕМАХ И ИХ ВОДОСБОРНЫХ БАССЕЙНАХ". Организатор — ИВЭП, тел. 25-86-20, 35-60-05.

Заочный седьмой республиканский научно-технический семинар "ПРИМЕНЕНИЕ ЛАЗЕРОВ В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ". Организатор — Иркутский филиал ИЛФ, тел. 46-17-01. Семинар проводится в сентябре — октябре.



## ПОЗДРАВЛЕНИЯ ЮБИЛЯРАМ



**Э. Г. Конникову**  
Глубокоуважаемый  
Эдуард Германович!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук сердечно поздравляет Вас в день Вашего шестидесятилетия!

Среди ученых России Вы известны как один из ведущих специали-

алистов в области магматической петрологии, геохимии и рудообразования, внесший значительный вклад в развитие представлений о формационной принадлежности ультраосновных и основных интрузий и их перспективах на разные типы ору-

денения. На примере расслоенных интрузий Вами доказана важная роль взаимодействия расплава и вмещающих пород в процессе рудообразования, выявлен и экспериментально подтвержден механизм «ощелачивания» базитового расплава и влияние этого процесса на формирование богатого сульфидного медно-никелевого ору-

денения, разработан метод локального прогноза. Отечеством и зарубежными читателям хорошо известны Ваши труды по геодинاميки и металлогении Центрально-Азиатского складчатого пояса, где Вами совместно с учениками и последователями на основании изу-

чения геохимии золота в офиолитовых комплексах разрабатывается оригинальная рудогенетическая модель формирования богатых месторождений.

Нам приятно отметить, что Ваша творческая биография ученого-геолога вот уже более двадцати лет связана с коллективом Бурятского геологического института, который с Вашим участием и под Вашим руководством в наше трудное время держится на ведущих позициях среди геологических коллективов Сибири и наряду с фундаментальными проблемами успешно решает задачи наращивания и освоения минеральных ресурсов Бурятии. За эти успехи Вы по праву удостоены звания заслуженного деятеля науки Бурятии.

Выражая свою признательность и глубокое уважение, желаем Вам, Эдуард Германович, крепкого здоровья, большого счастья и новых научных открытий!

Президиум СО РАН.

## Ю. В. Чугую

Дорогой Юрий Васильевич!

Президиум Сибирского отделения Российской академии наук поздравляет Вас в день Вашего юбилея!

В Вашем лице мы приветствуем одного из известных ученых в области параллельных оптических вычислений, Фурье-оптики двумерных и трехмерных объектов, высокоструктурных оптико-электронных методов размерного контроля промышленных изделий.

Вы являетесь одним из лидеров в создании нового научного направления — Фурье-оптики трехмерных объектов, открывающее новые возможности при создании систем трехмерного технического зрения. Вы внесли существенный вклад в развитие оптических методов вычисления для анализа и фильтрации сиг-

налов и изображений, в том числе матричных вычислений, в разработку физико-технических и практических основ построения нового класса высокопроизводительных оптико-электронных измерительных систем. Результаты этих исследований внедрены на ряде промышленных предприятий страны.

Много сил и энергии Вы отдаете научно-организационной деятельности, являясь на протяжении многих лет директором Института. Ваши заслуги в развитии отечественной науки оценены в стране. Вы награждены орденом «Знак Почета».

Примите в день Вашего юбилея наши самые добрые пожелания крепкого сибирского здоровья, счастья, благополучия, претворения в жизнь всех Ваших творческих замыслов.

Президиум СО РАН.



## О предоставлении информации по повышению эффективности работы институтов (Распоряжение Президиума СО РАН)

В целях осуществления контроля за выполнением постановления Президиума Сибирского отделения РАН № 290 от 30.11.94 «Об организационных мерах по экономии бюджета» и постановления Общего собрания СО РАН № 1 от 23.03.95 «Об итогах научной и научно-организационной деятельности в 1994 г. и мерах по повышению эффективности использования научного и материального потенциала Отделения» и для обеспечения выполнения постановления Президиума РАН № 158 от 27.06.95

«Об анализе сети научных учреждений РАН»:

1. Институтам и президиумам научных центров Отделения представить до 5 сентября 1995 года в Президиум СО РАН краткую информацию о результатах анализа и проведенных мероприятиях по уточнению научных исследований, концентрации научного потенциала на приоритетных направлениях и совершенствованию структуры института.

Желательно, чтобы информация содержала конкретные сведения: о результатах рейтинговой оценки эффективности подразделений и научных сотрудников, о проведенном сокращении научных направлений, структурных подразделениях и кадрового состава, об

уровне заработной платы и режиме работы института в 1995 году, о мерах дирекции по централизованной поддержке молодых ученых, приоритетных направлений и т. п.

2. Считать нецелесообразным рассматривать и утверждать планы НИР институтов до подведения в сентябре 1995 г. итогов мероприятий, проведенных институтами по экономии бюджета и повышению эффективности исследований.

3. Обсудить в сентябре 1995 г. на заседании Президиума СО РАН концепцию перестройки в новых условиях работы вычислительных центров Отделения.

г. Новосибирск,  
22 августа 1995 г.

## ГОРНО-АЛТАЙСКИЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД

В марте 1994 года совместным постановлением Правительства Республики Алтай и Президиума Сибирского отделения РАН создан Алтайский филиал ЦСБС — Горно-Алтайский ботанический сад — на базе Чергинского стационара, размещенного в междуречье рек Семы и Катунь, где стыкуются таежная и лесостепная зоны Центрального Алтая.

Этим же постановлением определены основные направления научно-исследовательской работы Горно-Алтайского ботанического сада, стратегической задачей которого является разработка основ охраны, рационального использования и воспроизводства растительных ресурсов Алтая.

На первом этапе филиалом проводится системная инвентаризация биоразнообразия растений. Заканчивается работа над Красной книгой растений республики, куда внесены реликты и эндемики высокогорий юга Сибири.

Заложены экспозиции и питомники наиболее редких и ценных растений аборигенной флоры, численность и ареал которых сокращается и не может восстановиться естественным путем.

Ведется изучение состояния и разработка рекомендаций по восстановлению запасов лекарственных, пищевых и технических (лицензионных) растений в местах их естественного произрастания и заготовки.

По комплексному использованию лекарственных и кормовых растений проводится эколого-морфологический и таксономический анализ копецников с тем, чтобы разработать общую модель их интродукции.

Начата разработка научных основ методов оценки состояния и способов биологической мелиорации горных экосистем.

Совместно с ОПХ Горно-Алтайским институтом садоводства им. Лисавенко ведется работа по программе «Рациональное использование лекарственных растений Горного Алтая в комплексном оздоровлении населения Республики Алтай».

В обмен и для реализации филиал предлагает семена и посадочный материал Курильского чая, зверобоя продырявленного, родиолы розовой и холдной, копецников яйного и забы-

## ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ РОССИИ И СИБИРИ

Российская Федерация располагает уникальными лесными запасами и благоприятными возможностями для развития лесопромышленного комплекса. На ее долю приходится 20–23% покрытой лесом площади мира, почти четверть мировых запасов древесины, в том числе около 50% хвойной (табл. 1). Это в 3,5 раза больше, чем в США; в 3 раза больше, чем в Канаде.

Таблица 1

Доля России в мировых лесных ресурсах (1990 г.)

Показатели	В мире	В России
Площадь лесов, млрд. га	3,62	0,76 (21%)
Запасы древесины, млрд. м <sup>3</sup>	360	81 (23%)
в т. ч.		
хвойных пород	128	64 (50%)

Территориальное распределение российских лесов неравномерно: европейская часть, с основной массой населения и промышленностью, имеет всего 25% запасов; 75% находятся в азиатской России, преимущественно в Восточной Сибири (табл. 2), что создает благоприятную основу для размещения и развития здесь предприятий лесопромышленного комплекса.

Таблица 2

Территориальное распределение лесных ресурсов (в %)

Территория	Площадь лесов	Запасы, +	
		всего	спелых и перестойных
Сибирь и Д. Восток	77,2	75,8	82,4
Европейская часть	22,8	24,2	17,6
Российская Федерация	100,0	100,0	100,0

Однако благоприятные предпосылки для развития в Сибири лесной промышленности характеризуются не только наличием богатейших лесосырьевых ресурсов, но и степенью их использования. Здесь тоже имеются значительные резервы. Известно, что даже в периоды максимальных рубок (середина 80-х) в среднем по России осваивалось около половины расчетной лесосеки. Что касается районов Сибири, то здесь заготавливалось лишь треть возможного объема (табл. 3). К 1994 г. заготовки сократились еще в 2–2,5 раза, а лесосырьевые возможности территории стали использоваться всего на 15–20%. Это говорит о значительных потенциальных возможностях для развития здесь отраслей лесопромышленного комплекса.

Таблица 3

Использование лесосырьевых возможностей сибирских территорий (данные 1985 г.)

Территория	Расчетная лесосека (млн. га)	Фактическая рубка, +	
		(млн. га)	%
РСФСР	617,2	302,7	49,0
Восточная Сибирь	174,2	62,9	36,1
Западная Сибирь	103,5	29,4	28,4
Дальний Восток	107,2	34,8	32,5

Какова потенциальная емкость внутреннего российского рынка и кто здесь является основным потребителем древесины? Общая потребность Российской Федерации в лесоматериалах на начало 90-х годов определялась Госпланом СССР в 418 млн. куб. м (в пересчете на условную деловую древесину). Что касается основных направлений использования древесного сырья, то в 80-х годах они оценивались следующим образом (в %):

- тара и упаковка — 15,5;
- экспорт — 15,0;
- сырье для ЦБП — 13,0;
- строительство — 12,0;
- дрова — 11,0;
- ремонт и эксплуатация — 9,0;
- мебельное производство — 8,5;
- рыночный фонд — 8,0;
- деревообработка — 4,5;
- горнорудная промышленность — 2,5;
- столбы ЛЭП и связи — 1,0.

Сегодня рынок лесопродукции претерпел существенные изменения. Поэтому представленная структура потребления древесины имеет несколько иной вид. Заметно снизилась доля леса, используемого для производства тары и упаковки, сократились объемы строительства, уменьшилось потребление древесины, связанное с ремонтом и эксплуатацией. Причем уменьшение объемов заготовок связано не только с экономическим спадом, но и с коренными изменениями в экономике. Становится

выгодным использовать древесину более эффективно, а бесхозность обходится все дороже. На стройках, например, уже не увидишь некогда привычных бесхозных штабелей досок.

Не количество срубленного леса, а прибыль — вот что становится главным показателем эффективности работы лесопромышленного комплекса. И в этой связи уже невозможно надеяться на достижение прежних объемов заготовок, даже при стабилизации экономики.

Что касается Иркутской области, то в свое время здесь заготавливалось до 40 млн. кубометров древесины в год. Сейчас потребности в таких объемах нет. В новых рыночных условиях, из-за возросших транспортных тарифов и низкой платежеспособности традиционных потребителей из бывших республик СССР, стратегическим направлением развития лесопромышленного комплекса Приангарья становится глубокая переработка древесины и ориентация на выпуск высококачественной и конкурентоспособной продукции.

**А. СУХОДОЛОВ,**  
старший научный сотрудник  
Института экономики РАН,  
**В. ЗЫРЯНОВ,**  
заведующий отделом анализа и прогнозирования Комитета по лесной политике администрации Иркутской области.

**В. ОРЛОВ,**

директор филиала.

Контактный тел. в Горно-Алтайске 385041-45-12.

## Наука в Сибири

УЧРЕДИТЕЛЬ — СО РАН.

Главный редактор И. ГЛОТОВ.  
Адрес редакции: Россия 630090,  
Новосибирск, Морской проспект, 2.  
Телефоны: 35-31-58, 35-09-03,  
35-75-59.

Корпусы:  
Иркутск 23-42-50  
Якутск 3-51-08  
Томск 21-16-51.

Отпечатано в типографии издательства «Советская Сибирь».

Регистрационный № 484

в Мининформпечати России.

Заказ 11956.

Сдано в набор 25.08.95 г.

Подписано к печати 29.08.95 г.

При перепечатке материалов просьба

ссылаться на «Науку в Сибири».

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

Рекламный тариф:

4000 руб. за 1 кв. см.

Наценка за срочность (менее 10 дней) и

размещение на 1-й полосе 100%.

Скидка для академических организаций,

учреждений культуры и учебных заведений.

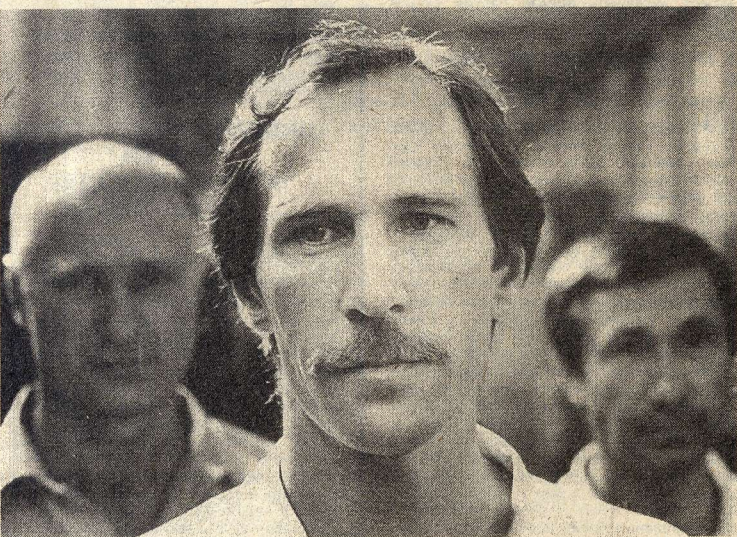
Стоимость полугодовой подписки через

редакцию на 1995 г.:

в пределах России 20000 руб.

ближнего зарубежья 40000 руб.





**В** России достаточно запасов бурого угля с хорошими показателями: теплотворная способность — 5000-6000 ккал, зольность — менее 15 %. Главный его недостаток — не подлежит длительному хранению и перевозкам вследствие быстрого окисления и последующего самовозгорания.

Например, Итатский бурого угольный разрез: пласт бурого угля мощностью 80 м, вскрыто и подготовлено к добыче около 30 млн.т. Имеется вся инфраструктура: подъездные железнодорожные пути, шоссейная дорога, избыток рабочей силы, техника, оборудование, здания и сооружения.

Наиболее эффективным способом переработки шламов каменного угля и бурого угля является брикетирование.

Существующие технологии брикетирования основаны на применении связующих (нефтебитумов, пеков и т.д.). При сгорании таких брикетов выделяется значительное количество канцерогенных веществ. Применение брикетов, изготовленных по таким технологиям, с 1993 г. в Западной Европе запрещено.

В 1994 году в КТИ ГИТ совместно с ИГиЛ по заказу АО «ММБ» (г. Кемерово) были начаты работы по брикетированию бурого угля и шламов ка-

менного угля. В начале 1995 года были получены опытные образцы с хорошими прочностными характеристиками.

Основное преимущество и отличие разработанной технологии

ного продукта. Требуются нестандартные подходы для решения проблемы обезвреживания, над чем совместно со специалистами КТИ ГИТ работают ученые ИГД.

В настоящее время в КТИ ГИТ ведется проектирование и изготовление опытно-промышленной линии для брикетирования бурого угля и шламов каменного.

Отсутствие связующих позволит получать в перспективе экологически чистые брикеты, что обеспечит экспорт как топливных брикетов, так и технологии.

Низкая энергоемкость, малые габариты технологического оборудования и модульный принцип исполнения позволяют встроиться в производственный цикл добычи бурого угля и углеобогачительных фабрик.

**С**уществуют и другие области применения динамического компактирования.



лей в процессе восстановления в металлургических печах.

В КТИ ГИТ при участии Института теплофизики проведены опыты по компактированию ударным прессованием тонкодиспер-

но-никелевого производства, системы пылеподавления производства алюминия и из отходов производства кремния с пределом прочности на сжатие до 100 кг/см<sup>2</sup>.

**П**олучены положительные результаты по брикетированию торфа. Брикеты различной формы (цилиндры диаметром 30, 40, 100 мм и кирпичи) с прочностью на сжатие до 10 кг/см<sup>2</sup>.

Брикеты из смеси торфа и отсевов антрацита могут решить проблемы снабжения топливом некоторых районов Новосибирской области, куда полностью завозится уголь из других областей. Использование в качестве топлива брикетов из смеси торфа и антрацита увеличивает теплотворную способность брикета и снижает температуру сгорания, что позволит сжигать отсева антрацита в обычных печах.

Ударным прессованием получены брикеты из древесных опилок с прочностью на сжатие до 250 кг/см<sup>2</sup>.

Освоение технологии динамического компактирования позволит:

— вести разработку месторождений бурого угля с улучшением его потребительских свойств;

— освоить шламы обогачительных фабрик и отсева антрацита;

— вовлечь в производство вторичное минеральное сырье, сэкономив за счет этого первичное;

— улучшить экологическую обстановку в регионах добычи и переработки сырья;

— комплексно переработать вторичное минеральное сырье;

— создать новые рабочие места.

**Р. КУЛАГИН, В. ПИНАКОВ, директор КТИ ГИТ, кандидат технических наук.**

На снимках:

Зам. зав. отделом Черендин Александр Григорьевич, ведущий конструктор Галуцкий Валерий Григорьевич, зав. сектором Кулагин Рим Асманович.

Образцы брикетов бурого угля, шламов каменного угля, торфа и древесных опилок.

Зам.зав.отделом А. Черендин и зав. сектором Р. Кулагин за проведением экспериментов.

Ведущий конструктор Ермилов Николай Петрович и ведущий инженер Рыженко Александр Владимирович за работой на экспериментальном образце штемпельного прессы.

Фото В. НОВИКОВА.

## БЫСТРО, КОМПАКТНО И ЧИСТО ДИНАМИЧЕСКОЕ КОМПАКТИРОВАНИЕ СЫПУЧИХ СРЕД БЕЗ СВЯЗУЮЩИХ

Переход к рыночным отношениям в экономике обострил интерес к проблемам, которые раньше считались второстепенными. Одной из таких проблем является утилизация шламов угольной промышленности. В процессе добычи, переработки каменного угля и их использования образуется большое количество отходов — угольных шламов наружных отстойников шахт и углеобогачительных фабрик. Эти шламы до настоящего времени не используются из-за сложности транспортировки, обезвреживания и неблагоприятного товарного вида. По оценкам специалистов, только в Кузбассе на сегодняшний день скопилось около 500 млн. тонн шламов. Шламы имеют те же показатели по теплотворной способности, что и добываемый на шахте уголь.

заключается в том, что в ней предусматривается динамическое компактирование без добавки связующих. Прочность на сжатие брикетов бурого угля и каменноугольного шлама достигают соответственно 120 и 250 кг/см<sup>2</sup>.

Исследования показали, что брикетирование реализуется при определенной влажности исход-

В настоящий момент на металлургических и горных предприятиях накопилось значительное количество пылевидных отходов производства с богатым содержанием ценного сырья. Так, например, на металлургическом заводе средней мощности (5-6 млн.т выплавляемой стали) образуется 400-450 тыс.т железосодержащих отходов со средним содержанием железа 50%.

На Кузнецком металлургическом комбинате в настоящее время скопилось более 7 млн.т цинкосодержащего шлама доменных газоочисток (среднее содержание цинка 6-8%, макс. — до 15,0%).

В доменном цехе Западно-Сибирского металлургического комбината образуется ежегодно до 11180 т шлама газоочистки со средним содержанием железа 60%.

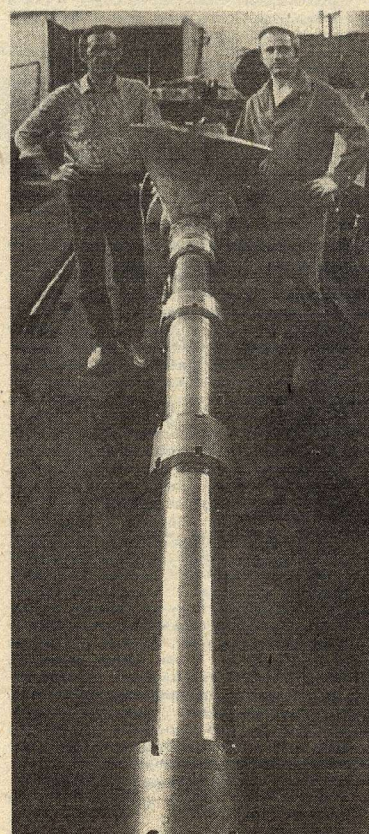
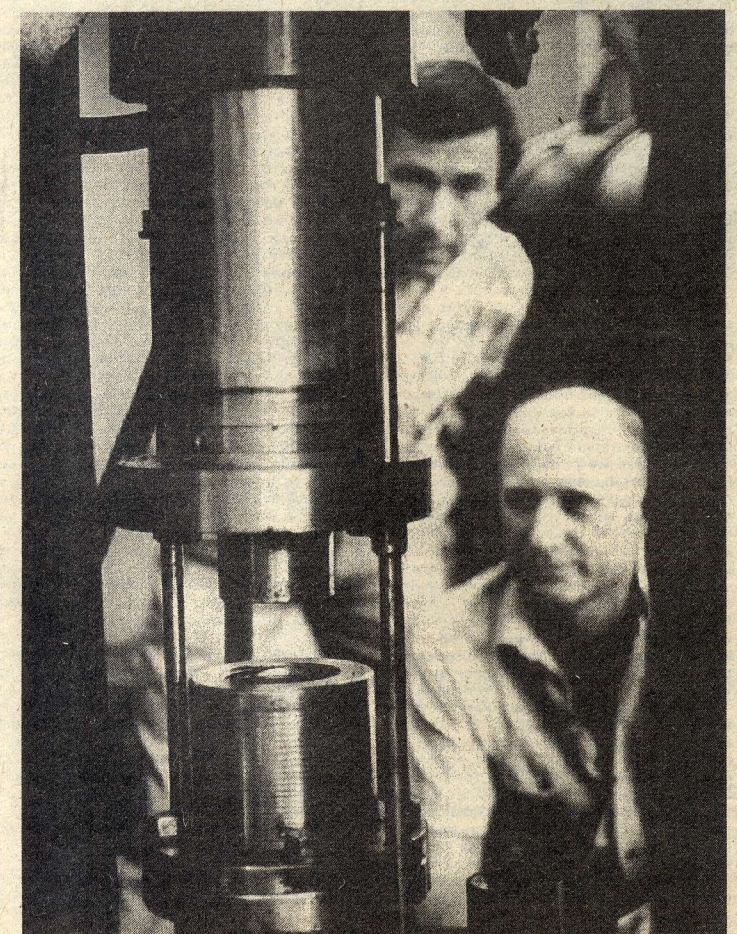
В кислородно-конвертерном цехе Западно-Сибирского металлургического комбината образуется ежегодно до 43200 т шлама газоочистки со средним содержанием железа 72%.

В большинстве своем отходы производства являются продуктом системы газоочистки и пылеподавления и не подлежат вторичной переработке вследствие их тонкодисперсного состава.

**В** настоящее время утилизация дисперсных отходов основана на производстве окатышей. Однако такой способ требует применения связующих добавок, значительных капитальных и энергетических затрат, а низкий предел прочности на одноосное сжатие (около 3 кг/см<sup>2</sup>) окатышей приводит к образованию пы-

сных отходов металлургического производства. Получены брикеты с прочностью на сжатие до 120 кг/см<sup>2</sup>, пригодные для последующей переработки. При необходимости в качестве связующих применяются материалы, используемые в процессе дальнейшей переработки отходов. Например, при брикетировании шламов газоочистки доменного цеха в качестве связующего применяется известь.

Методом динамического компактирования получены брикеты из продуктов газоочистки мед-





С 4 по 7 сентября 1995 г. в Академгородке состоится Международный конгресс «Образование и наука на пороге третьего тысячелетия», который проводится по линии ЮНЕСКО Институтом истории и права РАН. Как и всегда, будет работать много секций и «круглых столов». «Круглый стол» по проблемам перехода к новым типам содержания образования предложено вести кандидату физико-математических наук, старшему научному сотруднику Т. ДУБНИЦЕВОЙ. Предлагаем вниманию наших читателей ее статью о современном школьном образовании.

Как учить, чему учить, кому учить и каким мы хотим видеть общество в следующем тысячелетии — все эти проблемы широко обсуждаются. Человечество вступает в новое тысячелетие, эпоху настоящей революции в области коммуникаций и информации, определяющей изменение мировоззрения и системы ценностей. Реформы образования во всех странах идут примерно с шестидесяти годов, когда началось практическое освоение космического пространства и массовая компьютеризация. Требуется специализация в технических и естественно-научных областях. Возникли школы с углубленным изучением математики и физики, в них благодаря олимпиадам, конкурсам отбирались наиболее способные дети. Выпускники этих школ поступали на соответствующие факультеты вузов. Именно за счет этих специалистов во многих областях науки наша страна в 70—80 годы достигла лучших мировых результатов и поныне развивается мировая научная мысль. Обычные школы наиболее способные ученики покинули, для учителей стало «непрестижно» работать в обычной школе и даже выпускники физико-математических факультетов пед-институтов уходили в программисты, инженеры или в школы специализированные — типа лицеев. В результате стал падать в 80-е годы в массовой школе интерес к изучению точных наук. Постепенно «рассыпались» и кружки по интересам для детей

ют очень низкие показатели на разных международных конкурсах. Похоже, их понимание мира остановилось на уровне 15—16 веков, когда еще не произошла дифференциация знаний. В США даже образовался дефицит образованных инженеров и ученых, который сейчас, как и ранее, восполняется за счет иностранных специалистов. Масштаб такой организации образования столь велик, что возникла тенденция сместить интересы молодежи в образовании. Разработан «Проект-2061» для обеспечения научной грамотности американских школьников по физике и математике к 2061 году, когда вернется к Земле комета Галлея. А у нас хотят ввести подобный вариант естественно-научного образования.

## А КАК В АКАДЕМГОРОДКЕ...

В Академгородке также возникли разные по названиям школы-лицей, гимназии. Когда-то Академгородок и создавался с учетом возможности контакта между учеными различных наук, между науками и образованием. В НГУ за это время, как и в обществе, произошло смещение приоритетов на сторону гуманитаризации образования, открываются новые факультеты, расширяются наборы и растут конкурсы для поступления на эти факультеты. Но все меньше вчерашних школьников из Ака-

Общество ответственно за формирование реальных ценностей развития науки и техники, за воспитание нравственных устоев будущего человечества.

К примеру, для развития ребенку дарят красочные книги, издаваемые разными новыми издательствами, не обратив свое внимание на то, что в них фактически искажена вся история науки. В детской энциклопедии, изданной издательством «Розмэн», в томе «История открытий» отсутствуют даже упоминания о русских и советских ученых — о первооткрывателях радио и телевидения, авиации, атомной энергии; названы только Менделеев, Ковалевская и Гагарин. В другой энциклопедической книге «53 открытия, изменившие мир», изданной тем же издательством в Москве в 1994 году, из русских ученых признается только один К. Циолковский как «отец космонавтики» и школьный учитель, написавший книгу о космической ракете, но не создавший ее. Упоминается первый спутник Земли, запущенный советской ракетой-носителем. Но ни в разделе радио, телевидения, транспорта, авиации, атомной и термодерной бомбы, ракетной техники, нефтепереработки и т. д. никаких наших достижений нет. Зато есть разделы по открытию жвачки, мини-юбки, унитаза... Поэтому подрастающее поколение не знает, что у нашей страны достойная история научной мысли, и выбирает «сникерс».

Приведу еще показательный пример, произошедший в 8-м классе академгородской школы при изучении истории создания лампочки накаливания. Один мальчик, ссылаясь на подобную книгу, указывает, что лампочка накаливания изобретена американским изобретателем Эдисоном. Мне приходится принести соответствующие материалы, чтобы показать, что накаливанием током занимались и наши —

может завладеть первая партия людей, одушевленная общей идеей».

## МНОГОМЕРНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ

Известно, что в возрасте 10—13 лет (средние классы школы) восприятие идет «по образцу», дети отличаются высокой любознательностью, резко расширяются ее рамки. Познавательные вопросы часто несут личностную окраску, что свидетельствует об интенсивном личностном развитии и увеличении дифференциации между детьми. Интересы меняются в широком спектре и сильно зависят от личности того или иного учителя, от его увлеченности и качества знаний своего предмета. Важно поэтому, чтобы дети, как было когда-то, могли перепробовать свои интересы в различных кружках. Возбуждая интерес и занимая свободное время занятиями, удовлетворяющими природную любознательность детей 10—13 лет, можно подготовить их к более серьезным занятиям, когда будет работать уже не эмоция, а интеллект. Для этого можно использовать сведения из истории науки и истории открытий, которые покажут развитие понятий и формирование представлений через судьбы людей, преданных науке, великих людей, повлиявших на развитие цивилизации больше, чем те исторические личности, короли или полководцы, о которых полагается знать каждому школьнику. Можно использовать для гуманитаризации науки и космологические идеи, поскольку именно в средних классах школы подростки хотят больше узнать о Вселенной, да и астрономия — самая романтическая из всех естественных наук. Кстати сказать, именно через возбуждение интереса к астроно-

шего из того, что было в нашей системе образования. Важно не разрушать сложившуюся систему образования и не упустить открытый эмоциям возраст подростка для гуманитаризации естественного научного образования.

## ШКОЛА КАК КУЛЬТУРНАЯ ФОРМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ОБЩЕСТВА

Ответственность перед будущим ставит школу сохранять свою воспитательную и образовательную функции в условиях нестабильности общества и множества проблем «брожающегося дикого рынка». В этих условиях именно школа должна восполнить наносимый обществу урон, утверждать идеалы духовности, добра, справедливости, уважения в личности каждого человека, к труду и знаниям. В нашей стране существовали свои традиции школы, соответствующие в какой-то степени нашему менталитету. Сейчас дети беззащитны перед натиском информации, направленной на пробуждение агрессивных начал в человеке, на разрушение морали, нравственности и духовных идеалов. С экрана телевизора они видят и слышат об убийствах, о наркотиках, о всевластии денег, тогда как в нашей стране было принято относиться с пренебрежением к материальному богатству и отдавать предпочтение духовной близости людей, стремлениям к высоким идеалам и нравственному самосовершенствованию. В одной из передач по TV даже утверждалось, что вся русская классическая литература 19 века имела идеалом образ «кличного» человека, поэтому-то и у русского человека не было

# ТРАДИЦИИ? РЕФОРМАЦИЯ? РЕСТАВРАЦИЯ?

среднего школьного возраста, преподавание все более сводилось к увеличению объема информации. Чтобы уложиться в программы, использовали абстрактные понятия. Поскольку это предполагало какой-то уже имеющийся запас знаний, то дети почти не усваивали новые знания. «Лучше знать мало, чем понимать плохо». (Анатоль Франс). В это же время стала складываться ситуация, называемая экологическим кризисом, и все средства массовой информации обвинили в этом научно-технический прогресс. Эти обстоятельства вызвали падение интереса к учению, резко снизилась образованность людей, окончивших обычные школы в 70—80-е годы. Сейчас к власти пришли как раз поколение, которое не получило качественного образования в области наук гуманитарных и не сумело ничего существенного сделать в области наук точных или естественных. И, хотя первый указ Президента был посвящен развитию образования, положение в образовательных учреждениях становится все хуже, даже катастрофичнее. Сокращение финансирования приводит к тому, что отдается предпочтение более дешевым видам образования. Создаются новые школы-лицей и гимназии учат все более теоретическому способу познания мира — для экспериментирования нужны приборы, оборудование, материалы.

Сейчас общество хочет в некотором роде вернуться к «человеку культуры», но этот человек хочет жить на современном уровне развития цивилизации. Поэтому и учащиеся — будущие граждане — должны научиться устанавливать реальные и допустимые ценности цивилизации. Гуманизация образования, о которой много говорили и которую вводили для устранения сложившегося перекося в сторону предметов, обеспечивающих научно-технический прогресс, в большинстве мест происходит за счет гуманитаризации — за счет изучения языков, расширения курсов истории, литературы, философии, права. При этом уменьшается число часов на изучение физики, математики, астрономии, химии. В старших классах школ, специализированных — гуманитарных или управленческих — и вовсе можно исключить трудные предметы (что и происходит). Ныне проводится «индивидуализация» обучения, и каждый школьник, исходя из своих психофизиологических потребностей или настроений, может выбирать предметы, по выбору может сдавать и экзамены. В истории образования подобное уже было в эпоху Возрождения в Италии. В обществе появились тогда гуманизмы, которые не признавали средневековую систему образования, расчленение наук на отдельные дисциплины, следование авторитетам и принуждение. Для них важна именно гуманитарная направленность образования, культ мудрой и доброй природы и как культ меры всего, естественных сил человека, «великого чуда». Поэтому науки, открывающие человека от адекватного природе состояния, гуманисты считали мнимым схоластическим образованием.

Сейчас, как грибы после дождя, плодятся гуманитарные лицей и гимназии. Эти нововведения касаются чаще старших классов, что само по себе уже несурезица. Чисто механически заменяют естественные предметы гуманитарными в последних классах школы, получается «гуманитарный лицей». Но может ли за год-два-три образоваться гуманитарно-образованный человек? И языки учить лучше с малых лет, и на более высоком уровне в средних классах изучать историю и литературу нужно. Кроме того, именно в средних классах школы формируются интересы, и зависит они от качества преподавания. Вместо предметов естественно-научных предлагают так называемые «интегрированные» курсы, построенные по типу натурфилософии.

В школах США есть подобный курс под названием «Science» — примерно по две-три недели идет физика, астрономия, экология, химия, ботаника, математика. Но школьники, получившие такие знания, име-

демгородка поступает на физический и естественный факультеты. Преподавание физики в школах Академгородка, как и везде теперь, не является обязательным, в старших классах физика может вообще не преподаваться, и экзамен на аттестат зрелости по физике сдавало небольшое число учеников. Радио и телевидение рекламируют сейчас профессии юриста или экономиста, а общественное мнение даже в Новосибирском научном центре не стимулирует глубокое изучение этой науки. В гуманитарных классах физику вовсе хотят отменить. И родители — в недалеком прошлом научные работники — просят отменить преподавание этого трудного предмета, на который они в свое время потратили много времени и сил, — теперь у них другие цели. Дети видят, что общество не использует образованных людей, требуя иные качества человека. И подростки уже в 6—8 классах стали «запускать» физику, считая ее бесполезным предметом.

Что ж, повторяю, так было уже. Когда-то поэт (и монах, Петрарка считал, что «науки ничем не способствовали счастливой жизни», а Монтень верил, что «наилучшей наукой является наука невведения, а величайшей мудростью — простота»). По его мнению, распространение образования ведет к ослаблению государства и все могущественные государства своей силой обязаны презрению к наукам. Гуманисты считали, что моральная философия полезна, поскольку может быть гонимельницей пороков и руководительницей поведения; для образования важно и изучение языков, а философия природы, может, и любопытна, но бесполезна. Тогда была другая эпоха, из всех наук о природе развивалась география, и она казалась гуманистам того времени основой всех знаний о природе. Все естественные науки даже называли «глобусом наук».

В конце XX столетия изменилась вся жизнь на земле настолько, что возникла угроза экологической катастрофы, и стало необходимым разумное управление развитием цивилизации. Нашим детям предстоит принимать ответственные решения в таком управлении, и нет иного пути.

Сейчас в научную и технологическую деятельность вовлечены миллионы людей, а работа их может определить судьбу миллиардов, поэтому и ответственность за использование научно-технических разработок резко возросла. Приведу высказывание одного из выдающихся физиков нашего столетия Макса Борна: «Нынешние политические и милитаристические ужасы, полный распад этики — все это тому, я был свидетелем на протяжении моей жизни. Эти ужасы можно объяснить не как симптом эфемерной социальной слабости, а как необходимое следствие роста науки. Если даже род человеческий не будет стерт ядерной войной, он может выродиться в какие-то разновидности обольщенных и бессловесных существ, живущих под тиранией диктаторов и понукаемых с помощью машин и электронных компьютеров». Нашим школьникам нужны современные знания и соответствующая этому уровню знаний ответственность и мораль. Готово ли к этому человечество и как оно готовит следующее поколение?

Наша дети не вернутся в пещеры, к дикой и нетронутой природе. Они планируют жить в условиях достаточного уровня развития цивилизации, считая, что обещивать все будет кто-то другой. Из истории известно, что культ свободы, неприятие всех и всяческих норм в эпоху 15—16 веков привели к тому, что «ни одна эпоха не представляет столь явных примеров нравственного разложения. Освободившись от всех стеснений, человек несется, куда ему вздумается. Существуют интересы — нет больше принципов, существующих идеи — нет больше убеждений, есть еще заблуждающее отношение к мысли, науке, красоте — нет больше совести» (К. Монье). Разве можно при современном развитии цивилизации и техники допустить подобное нравственное разложение и беспечность?

Яблочков и Лодыгин, и англичанин Дэви, и француз Шанжи, и позже американец Эдисон. Лодыгин первым выкачал воздух из колбы, первым пришел к вакуумной лампе накаливания; он стал в 1874 г. лауреатом премии имени Ломоносова — было признано, что его открытие — «путь к такому общему применению электрического света, которое, по всей вероятности, приведет к совершенному перевороту в системе освещения». Лодыгин создал компанию по выпуску электрических ламп, и в 1877 г. русская электротехника — калильные лампы Лодыгина и дуговые Чиколева и Яблочкова — попала в США; оказалось, что патент Лодыгина в США не был оплачен, хотя был оплачен в Англии, и во Франции, и в Германии, и даже в Индии. Эдисон, ранее электричеством не занимавшийся, демонстрирует работу лампы накаливания и сразу же подает заявку на патент. Но через год американские судьи раскрывают историю изобретения и аннулируют патент Эдисона, тогда он подает другое дело накаливания — японский бамбук — и получает на него патент как на усовершенствование системы электроосвещения. А в России начинает работать завод Яблочкова, который производит все эти виды электрических приборов; начинается издание журнала «Электричество»; организуются электрические выставки, которые смогли повернуть общественное мнение к тому, что из аграрной страны Россия через электрификацию сможет стать ведущей промышленной державой. Открываются свои электротехнические училища и институты. Но именно в эту пору расцвета научно-технической мысли России царское правительство начинает вести переговоры с иностранными предпринимателями для того, чтобы отдать им право на освещение российских городов. И один за другим покидают Родину корифеи электротехники: Дольво-Добровольский, Яблочков, Лодыгин. Хотя Лодыгин именно в 1884 году был награжден на выставке в Вене за свои лампочки, которые были лучше и надежнее других (они в сеть включались вилкой, а Эдисоны — вкручивающимся патроном). Когда закончился срок лодыгинского патента, Эдисон получил патент на угольную лампу, но Лодыгин разработал к этому времени лампы с нитями из тугоплавких металлов, а также серию электропечей сопротивления и индукционных — для плавки тугоплавких металлов и получил на них патенты уже в США. На Парижской выставке 1900 г. Лодыгин снова на самом почетном месте; его портрет среди 12 выдающихся российских изобретателей; одна из статей о нем в американской прессе называлась: «Блестательный Лодыгин».

Школьники конца нашего века из Академгородка говорят прямо и откровенно, что «русские люди всегда были дураками, они не доводили начатое до конца, занимались химерами, какими-то изобретениями, исследованиями», когда надо было делать бизнес из своих открытий. Потому мы теперь живем среди американской техники, и что толку читать какие-то истории из указанных Вами книг. Пример глупости сразу виден — зачем Лодыгин доверил клеркам из его компании проверять патентование в разных странах, зачем поехал куда-то в Колхиду с народниками социалистического толка, это и есть наша национальная глупость. Так в каком обществе мы хотим жить дальше?

Из записок того же А. Н. Лодыгина: «Как только академическая наука, а также промышленность и торговля крепко захватывают открытия — работа изобретателя окончена, и в этих краях ему больше делать нечего». «Бюрократия с присущими ей всегда и всюду самомнением и невежеством, а также нежеланием знакомиться с потребностями и интересами страны, но всегда претендующая на лучшее знание нужд страны, чем сама страна, сделала, сама того не понимая, все, чтобы разрушить единство страны во всех отношениях». «Там, где нет ни патриотизма, ни какой-то общей идеи, там нет государственности, а есть только толпы, которыми

мическим явлениям в США планируют преодолеть критическую ситуацию в преподавании физики, сложившуюся в стране, об этом идет речь в «Проекте-2061».

Представление о разных науках дети в этом возрасте должны получить конкретное и простое. Тогда к возрасту сравнения (14—15 лет) они получат определенный запас конкретных представлений о той или иной науке, о методах и принципах ее. Старшие подростки проявляют больший интерес к своему будущему самоопределению, своему устройству жизни. Они должны уметь посмотреть на объект или явление с разных сторон и разными методами. Они будут знать свои наклонности и интересы, будут иметь свои любимые предметы и через призму своих развитых интересов изучать другие науки. Тогда полезны обобщения и уместно введение абстрактных понятий, они падут на благодатную почву. На своем опыте преподавания в средних и старших классах школ Академгородка я убедился в том, что такие сопоставления пробуждают интерес и вызывают желание детей найти какие-то еще данные, порываться в литературу, представить себя в какой-то ситуации. Примеров возникновения тяги к творчеству можно привести много из использования и проблемного метода преподавания, и сведения из истории наук. Выдающийся физик Поль Ланжевэн говорил: «Ничто так не способствует общему развитию и формированию сознания, как знакомство с историей творческих усилий человечества в области науки, оживающих в жизнеописаниях великих ученых прошлого и в истории эволюции идей». Обращение к исторической ретроспективе позволяет взглянуть на современную проблему с разных сторон, и наука предстанет не набором позитивных ответов, а отразит и «опущенные возможности», и неразрешенные до конца вопросы. Так, обсуждение роли кардинала Ришелье, которого дети ранее знали из книг Дюма, в реформе календаря или в создании Парижской Академии наук, развивает детей и показывает им многогранность жизненных ситуаций и оценок. Влияние политической ситуации в Европе на развитие физики в период Тридцатилетней войны и наполеоновских войн, обсуждение работ Галилея и сопоставление его взглядов и поведения в условиях того времени интересны сами по себе и дают неожиданные для молодежи уроки нравственности. Получение эмоционального окрашенного знания повышает способность и желание настойчиво трудиться на путях добытия нового знания. Использование разнообразных фактов из биологии или искусства, позволяющих по аналогии представить какой-либо процесс или явление природы, позволяет приступить к формированию модели или картины мира, поскольку основные представления о конкретных науках у подростков будут созданы и пробуждено желание учиться самостоятельно. При этом отрывочная информация, поступающая из разных источников, не будет образовывать мозаичную или «липкую» культуру, которая только разрушает память и сознание и не может стать продуктом образования. Поступающие новые сведения уже не будут хаотично «напильать» друг на друга без критической оценки, а начнут собираться в «оболочку» вокруг «ядра» информации. При таком подходе мы сформируем поколение с развитым интеллектом на современном уровне знаний и истинно гуманистическим мировоззрением.

Имеющаяся у нас в недалеком прошлом система образования была не так уж плоха, если по уровню образованности наша страна была на третьем месте в мире, а преподавание естественных и точных наук было поставлено так, что наши школьники занимали первые места на разнообразных олимпиадах. Разрушение до основания системы образования привело пока только к новым проблемам и откинуло нашу страну на 64 место в мире по общему уровню образованности. Пока еще сохранились квалифицированные кадры и не иссякла способность к подвижничеству в нашей интеллигенции, возможно сохранение луч-

в перспективе достигнуть чего-то материального, личного блага. И не потому ли теперь изучение классической русской литературы в программах передвинуто в средние классы, когда дети еще и не в состоянии оценить ее многоплановость и глубину помыслов? При этом освобождаемое место в учебных планах отдано современной западной литературе, что отображает вершину развития человеческого духа в современном мире, по мнению реформаторов. Как следствие, наши дети считают, что самым правильным образом жизни является западный стиль, а для освоения его необходимо изучить иностранный язык и, может быть, информатику, экономику, маркетинг, но уж никак не физику, естествознание или русскую историю и литературу. А вот как рассуждает выпускник школы из Академгородка по поводу преподавания физики и астрономии: «Не знаю, зачем учли мы столько рациональных наук. Мой отец начал заниматься йогой где-то лет с тридцати и достиг стадии медитации, позволяющей ему предвидеть многие знания, которые у нас обычно получали через труд учения, и кое-что еще, недоступное наукам. Если бы мы не учились столько лет в школе, а постигли бы йогой с детства, то к 17 годам достигли бы высот знаний». Оставляю это без комментариев.

Дети — наше отражение, произведенное со смешением во времени, а школа является моделью будущего, которое формируем мы сами. Изучение гуманитарных предметов расширяет кругозор, воспитывает нравственно, но оно недостаточно для современного человека, которого нужно научить принимать грамотные решения и позволять разбираться в окружающем мире природы и техники. Без современной науки, без освоения ее идей и методов невозможно принимать ответственные решения, требуемые стратегией управления развития цивилизации. Ведь экологический кризис возник не из-за развития науки и техники, а по причине недостаточного развития и распространения знаний, в силу безответственных решений некомпетентных руководителей и бесконтрольного развития человеческих потребностей. Изучение естественных наук, широкое распространение научной методологии помогут, в конце концов, человечеству при решении важных общественных и политических вопросов» (П. Полин).

Сейчас все средства массовой информации игнорируют и научные достижения нашей страны, и вопросы изучения природы вообще, поэтому пропаганда знаний и истории развития наук позволит противодействовать натиску коммерческих интересов с телевизионных экранов или с улицы. В школе формируется будущее страны, нам не дано предугадать — какое оно. Но мы хотим, чтобы наш личный опыт не пропал, чтобы не были потеряны те духовные нити, которые связывают с прошлыми поколениями. Мы должны формировать будущее, работая на идеал. Поэтому работа среди школьников является как бы передовой линией борьбы за наше будущее, будущее и страны, и мира. Выдающийся физик нашего столетия Макс Планк говорил: «Подрастающее поколение усваивает Истину сразу». Чтобы нашим детям не переучиваться, наша задача — обеспечить воспитание и образование на современном уровне и не дать пропасть тем заткам, которые заложены в молодых душах и сердцах. Пробудить их, организовать для сохранения и улучшения жизни и отдельного человека, и человечества. Чтобы в будущем наши дети взяли только лучшее и приемлемое в соответствии с нравым тысячелетием, которое у нас рядом. Единственный выход здесь — воспитывать еще восприимчивых к добру и чести, пробуждать в них лучшие чувства и страсть к творчеству.

Т. ДУБНИЦЕВА,  
кандидат физико-математических наук,  
ст. н. с. ИОП СО РАН.

г. Новосибирск.





## СОТРУДНИЧЕСТВО ПРОДОЛЖАЕТСЯ

С конца мая по июль на Байкале работала российско-американская экспедиция сотрудников Бурятского института биологии (БИБ СО РАН) и исследовательского центра «Великие озера» Национальной биологической службы США в рамках договора о научном сотрудничестве между СО РАН и Управлением службы рыб и дикой природы США и соглашения между БИБ СО РАН и Центром «Великие озера» по совместному проекту «Сравнительная экология общих и экологически эквивалентных видов в Великих озерах Мира (Байкал и Северо-Американские озера)». Несмотря на принятие конгрессом США закона о сокращении бюджета на содержание государственных учреждений, Национальная биологическая служба профинансировала поездку четырех американских ученых: Роберта Нестера — ихтиолога, исследователя и руководителя менеджмента исследовательского флота Центра (Энн-

Абор), Гая Фляйшера — ответственного исследователя по контролю за популяциями сиговых рыб на оз. Мичиган (Энн-Арбор), Чарльза Бронте (Ашландская биологическая станция на оз. Верхнем) — известного специалиста по лососевидным рыбам, и Рендалла Овенса (Биологическая станция на оз. Онтарио) — ответственного за контроль за популяцией рыб на оз. Онтарио и исследователя биологии бычковых рыб. Работа на Байкале и в Баргузинской долине проведена благодаря гранту СО РАН и поддержке ряда организаций Бурятии.

В период экспедиции собран интересный материал по экологии и закономерностям роста окуня и щуки Чивыркуйского залива Байкала для сравнительного анализа с желтым окунем и северной щукой в Североамериканских Великих озерах. Получены исходные данные для изучения генетической структуры экологических форм байкальского

омуля и пространственному распространению их для сравнения с подобными показателями озерной сельди.

Собран материал для морфологического, паразитологического и генетического сравнения белой и черной форм байкальского хариуса. Предполагается, что полученные результаты сравнения по данным параметрам позволят выявить более весомые доказательства правомочности разделения байкальского хариуса на два подвида. Среди российских ученых до сих пор не существует единого мнения о закономерности данного разделения.

Совместной российско-американской группой ученых проведено обследование мест обитания и состояния нерестилищ тайменя в верховьях р. Баргузин в Джергинском природном заповеднике и прилегающей

территории. Установлено, что за последние 20 лет популяция тайменя уменьшилась в несколько раз и находится в критическом состоянии. А поскольку рыболовный пресс увеличивается с каждым годом, и, значит, то без принятия специальных мер для восстановления популяции тайменя он может исчезнуть в ближайшее время.

За время экспедиции были получены материалы и для решения ряда частных вопросов по проблемам паразитологии.

После завершения экспедиции предварительные результаты ее были доложены дирекции Бурятского института биологии (проф. В. М. Корсун) и частично в Восточно-Сибирском центре рыбного хозяйства (С. Э. Палубис).

**Г. ИВАНОВ,**  
ученый секретарь  
БИБ СО РАН.

г. Улан-Удэ.

## ДРЕВНЯЯ ИСТОРИЯ КУБЫ

Долгое время история Кубы начиналась с 28 октября 1492 года, то есть с открытия ее Колумбом. Нет, конечно, никто не отрицал того, что испанцы высадились не на пустом месте, а встретились с индейцами. Выдающийся испанский гуманист Бартоломе де Лас Касас, который был капелланом в отряде завоевателя Кубы Диего Веласкеса, положил начало описаниям индейской культуры и быта. Нам известно о героическом сопротивлении индейцев, о партизанской борьбе под руководством вождя Атуэя и Гуамы. К аборигенам впоследствии относились даже сочувственно, осуждая зверства конкистадоров (Атуэй, например, был заживо сожжен на костре). Однако вместе с утверждением о полном истреблении индейцев историки как бы забывали себя от необходимости углубляться в далекое прошлое.

И даже когда в XIX веке, на волне мощного национального подъема в Латинской Америке, началось изучение великих цивилизаций ацтеков, майя, инков и некоторых других народов, то процесс этот не затронул Кубу. Местные культуры, не оставившие после себя величественных дворцов и пирамид, казались попросту неинтересными. Характерно в этом плане эссе «Руины индейских городов», написанное Хосе Марти — великим кубинским патриотом, чей памятник украшает центральную площадь Революции в Гаване. Воспевая древнюю самобытную историю Америки, он упоминает «науатлей и майя Мексики, чича Колумбии, куманогов Венесуэлы, кечуа Перу, аймара Боливии, чаруа Уругвая, арауканцев Чили». Но не нашлось в этом списке места двум

племенам — таинам и сибонеям Кубы, поскольку наука того времени не располагала о них сколько-нибудь значительными материалами. Лишь в 30—40-е гг. нашего столетия начались планомерные археологические исследования, были открыты первые памятники каменного века.

Ситуация стала меняться в последнее время. Выяснилось, что индейская культура существовала достаточно долго, вступая в контакт с колониальной цивилизацией. В этом плане интересный материал обнаружили кубинские археологи на стоянке Санту-Спириту. Жившие там племена изготавливали традиционные орудия труда: ножи, скребки, про-

потомки индейцев до сих пор проживают в горных районах на востоке страны. Индейская кровь оказалась при формировании современного населения. Нам нередко приходится встречаться с людьми, в облике которых угадывался гордый профиль Атуэя.

В настоящее время индейцы справедливо считаются неотъемлемым компонентом кубинской нации. Соответственно и вся их история становится начальным этапом единой истории Кубы. Результаты археологических исследований существенно изменили прежние представления. Раскопки земледельческих поселений свидетельствуют о развитой социальной структуре и идеологических представлениях таинов. Это проявляется также в памятниках искусства.

Но тайны появились на острове сравнительно поздно, примерно в VII—IX веках н. э. Что же касается проблемы заселения Кубы, то в данной области наиболее крупные открытия были сделаны при непосредственном участии археологов Сибирского научного центра. В ходе совместных экспедиций на востоке страны (в провинции Ольгин) были обнаружены коллекции каменных орудий, созданных, по меньшей мере 6—7 тысячелетий назад. Это открытие позволило значительно удревнить дату появления на острове первого человека. Пока нельзя с абсолютной уверенностью указать, где находилась прародина первых кубинцев. Возможно, она располагалась в глубинах Перуанского нагорья, а связующим мостом послужило Карибское побережье Центральной Америки.

**Р. ВАСИЛЬЕВСКИЙ,**  
доктор исторических наук,  
**С. КОМИССАРОВ,**  
кандидат исторических наук.



колки, однако в качестве исходного материала использовали не камень, как раньше, а испанское стекло. Были найдены также запасы сырья — битые бутылки, датированные периодом XVII—XVIII веков. Таким образом, речь идет о длительном, хотя и не равноправном, взаимодействии двух культур. Этнографы установили, что

## ИДЕИ МИРА С БЕРЕГОВ ЛЕНЫ

Где-то в мире зреют конфликты, то в одном, то в другом регионе вспыхивают войны, гибнут люди. Известные ученые, политики, государственные и общественные деятели ищут ответа на непростые вопросы, как договориться, чтобы жить в мире и согласии. «Толерантность, взаимопонимание и согласие» — так называлась международная научная конференция, которая проходила под эгидой ЮНЕСКО в Якутске 20—25 июня. Этот форум был заключительным в ряду целой серии подобных мероприятий, прошедших в разных странах мира в связи с объявлением 1995 года (50-летия ООН) годом толерантности. Именно здесь, в Якутске, принят заключительный документ — Меморандум, в основу которого легли рекомендации, предложенные, высказанные участниками всех конфе-

«Великий переход от культуры войны, согласно которой веками жило человечество, к культуре мира» — так назвал это нарастающее движение за мир и согласие Федерико Майор, генеральный директор ЮНЕСКО, приехавший приветствие конференции. Чтобы это стало возможным, заботу о соблюдении принципов толерантности должен проявлять каждый житель планеты. Терпимость — это не безразличие, не уступка и не снисходительность, она подразумевает открытость, уважение и принятие всего богатого многообразия индивидуумов.

Не случайно столь солидный международный форум проводился в Якутске. Во-первых, по предложению Президента РС(Я) Михаила Николаева, а во-вторых, опыт взаимоотношений северян, их природная терпимость в последнее время стали все чаще привлекать внимание ученых. Кто знает, может, именно здесь, в суровых условиях выживания, и вырабатывается тот ген терпимости, согласия, который сейчас так необходим миру.

— Вся история саха показывает, что им присущи элементы терпимости, которые проявлялись, начиная с 17 века, когда пришли русские казаки, поселенцы-крестьяне, — подчеркивает председатель оргкомитета конференции, заместитель председателя правительства РС(Я) Василий Власов. — Это отражается и на политике, которая проводится сегодня и дает свои плоды. Не могу сказать, что в нашей республике нет проблем. Есть, как и везде, и финансовые, и экономические трудности, но в целом ситуация остается стабильной и уверен, что так будет и в дальнейшем. Политика, направленная на возрождение, дала большой толчок развитию культуры. Появилось множество талантливых, самобытных творческих коллективов, причем, не только якутских, эвенкийских, но и русских, украинских и т. д. Даже совместный концерт артистов Большого театра и Национальной оперы и балета, который состоялся во время конференции, показал, каких вершин могут достигнуть талантливые артисты, если для них созданы условия.

— Что, на ваш взгляд, показали дискуссии на конференции, какие интересные идеи были высказаны?

— Все рекомендации имели в основном три направления: социально-экономическое, политическое и национальное. Но в разных регионах проблемы разные. Например, профессор Адекане Бэйю из Нигерии главной для своего государства назвал проблему многолетнего внешнего долга. В других регионах остра проблема превращения экономики в сырьевую придаток более сильного государства. Но все сходились во мнении, что наибольшую роль в движении к толерантности играет образование. Толерантность — это мировоззрение, разум, с разума и надо начинать обновление. Причем идеи насилия должны воспитываться с раннего возраста — умение слушать другого, умение разрешать конфликты путем переговоров, а не оружия.

— Окажут ли рекомендации конференции какое-то влияние на политическую ситуацию в мире?

— Самое непосредственное. Мировое сообщество заинтересовано в появлении подобного документа.

— Многие участники конференции отметили, что якутские ученые выступили с содержательными докладами, подчеркивая разработанность этой темы в республике.

— Все эти годы мы самостоятельно и упорно разрабатывали вопросы национальной политики. В этом легко

убедиться, просматривая материалы различных научных форумов, которые мы проводили начиная с 1990 года. Тогда впервые прозвучало определение понятия «государственный суверенитет». Это произвело впечатление, правда, самое разное. Прошла целая серия конференций ЯНЦ, АН РС(Я) под блоковым названием «Государство и политика». Мы активную позицию занимали тогда, когда отстаивали основные принципы Федеративного договора. И сегодня придерживаемся мнения, что краеугольным камнем подлинных федеративных отношений должны быть Конституция и Федеративный договор. Стоит сделать крен в ту или другую сторону — и пойдем к унитарному государству.

...Очень важно было то, что в международной научной конференции принимали участие представители властных структур. Президент РС(Я) Михаил Николаев не только выступил с докладом, но и принял активное участие в обсуждениях на пленарном заседании, принимавшем текст Меморандума. В работе форума приняли также участие послан Армении в России Юрий Мкртумян, ответственный секретарь комиссии РФ по делам ЮНЕСКО Александр Жуков, член Президентского Совета РФ Эмиль Паин, заместитель председателя Госдумы Владимир Лысенко, известные ученые из Нигерии, США, Венгрии, Великобритании, Норвегии, Китая, Финляндии, стран ближнего зарубежья. В частности, широко были представлены страны Балтии. Конечно, особое внимание журналистов было привлечено к руководителю Северо-Кавказского регионального отделения Исламской партии возрождения Адаму Дениеву, тоже участнику конференции, поскольку события в Буденновске произошли как раз накануне открытия форума.

Лев Гудков из Центра исследования общественного мнения (Москва) отмечал, что с подъемом национального самосознания в России в последнее время вырос уровень ксенофобии (непримирения), идеологической нетерпимости. Наиболее толерантной, в отличие от бюрократической верхушки, оказалась городская молодежь. Отмечается процесс деградации элиты, интеллигенты начинают думать на уровне обывателей.

Политику Литвы по отношению к Москве ученый Владас Гайдис определил как принцип «ненасильственного сопротивления». Вообще прибалтийские ученые довольно аргументированно отстаивали позицию своих стран в отношении «нетитульного» населения.

«История Кавказа — история конфликтов и войн, — подчеркнул в своем выступлении член-корреспондент РАН Сергей Арутюнов, — но войн внешних, а не между народами. Даже религии Кавказа выработали определенную толерантную форму, в которой уживалось и язычество, и христианство, и шарият».

Часто в выступлениях участники конференции отмечали, что находясь в «зоне спокойствия», подчеркивая стабильную обстановку в Республике Саха. «Я бы назвала атмосферу, которая в республике присутствует, — тихой силой, — сказала профессор из Гарвардского университета Джейн Нокс-Войно. — Мы видим здесь высокообразованных, спокойных и уверенных в себе людей».

**Г. КИСЕЛЕВА.**



# «НВС» информирует

## Иркутск

### «СИБЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ-95»

Под таким названием с 6 по 9 сентября в Усть-Илимске состоится Международная специализированная выставка-ярмарка.

В ее работе примут участие отечественные и зарубежные лесопромышленные предприятия, акционерные общества, холдинговые компании, научно-исследовательские, проектно-конструкторские организации, специализирующиеся в области лесопользования, лесного хозяйства и лесопереработки, а также машиностроительные предприятия, выпускающие продукцию для предприятий лесного комплекса.

В экспозиции выставки будут представлены образцы современной продукции из древесины, мебель, детали домостроения, целлюлоза, товары народного потребления, научно-технические и технологические разработки, инвестиционные проекты, конструкторско-технологическая документация, машины, механизмы, оборудование.

В рамках ярмарки состоятся деловые встречи и переговоры, консультации, заключение контрактов, распродажа выставочных образцов и товаров, открытые биржевые торги сырьевыми участками для заготовки леса, специализированные семинары для широкого круга участников.

А. СУХОДОЛОВ, наш корр.

## Томск

### БУДЕТ ЕЩЕ ОДНА АКАДЕМИЯ

Готовится в открытию Сибирское отделение Российской академии творчества. Оно будет работать на базе Института экологических проблем и здоровья. Института химической экологии и Института Человечествознания. Академия творчества является структурой, альтернативной государственной Российской академии наук, и была учреждена в 1992 году. Являясь новой инициативой в сфере науки и культуры, академия действует по принципу передовых академий мира.

### МИРОМ — О ПОЖАРАХ

Прошла международная конференция «Лесные пожары: возникновение, распространение и экологические последствия», в которой участвовали ученые и специалисты России, Канады, Португалии, Испании, Аргентины, США и некоторых других стран. Собравшиеся на конференцию обсуждали новые способы борьбы с лесными пожарами, в частности, опыт математических и физических исследований этого экологического бедствия для всей планеты. В Томске планируется создание международного центра моделирования борьбы с лесными пожарами на основе научных разработок томских ученых.

### АНАЛИЗАТОР БЕРЕТ «СЛЕД»

На базе Объединенного Института оптики атмосферы создан отдел комплексного экологического мониторинга Сибири. Недавно арсенал отдела пополнился новым прибором. Здесь разработан анализатор РГА-11. Он при малых габаритах обладает высокой чувствительностью и может найти рутный «след» в атмосфере, в воде, почве и даже в продуктах.

Г. ГОРЧАКОВ, наш корр.

## Якутск

### ИФТПС — 25

Четверть века исполнилось Институту физико-технических проблем Севера СО РАН. Создание его было продиктовано объективной необходимостью. Активное развитие индустрии в республике потребовало решения многих физико-технических проблем, учитывающих особенности северных условий. Первым директором нового института стал академик Николай Черский, инициатор его создания. Сегодня ИФТПС возглавляет член-корреспондент РАН, академик АН РС(Я), Международной и Российской академии инженерных наук Владимир Ларионов.

За эти годы институт стал одним из ведущих в России в области северного материаловедения, разработки технологий сварки при низких температурах, обеспечения безопасной и долговечной работы конструкций, энергетики Севера, теплофизических основ строительства.

Два диплома за научные открытия, более десяти авторских свидетельств и патентов за изобретения, множество самых различных наград, премий и званий получено за эти годы. Научные разработки физтеховцев нашли широкое применение не только в народном хозяйстве республики, но и на крупнейших производственных предприятиях России — на Уралмаше, БелАЗе, Ижорском заводе и других. Хорошо знают эти работы и за рубежом. Институт сотрудничает с Америкой, Канадой, Германией, Австрией, Китаем, Японией и другими странами. 52 монографии, 55 сборников научных трудов, 46 препринтов и рекомендаций, более 2,5 тысячи статей, опубликованных за эти годы, отражают вклад якутских ученых в науку.

Г. КИСЕЛЕВА, наш корр.

Новосибирский институт органической химии СО РАН объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника по специальности 02.00.04 «Физическая химия».

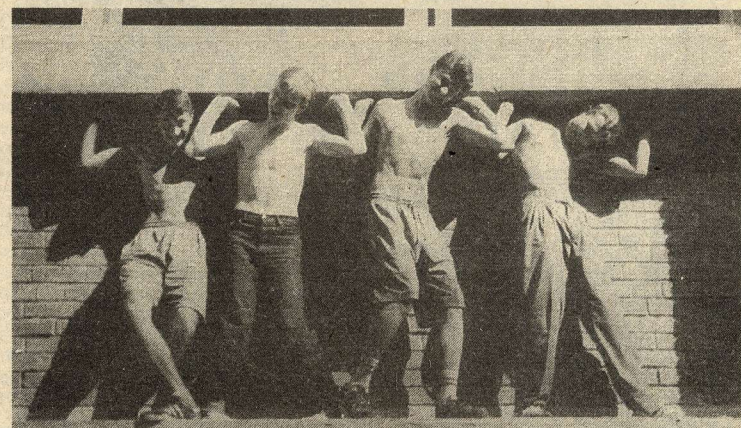
Срок конкурса — месяц со дня публикации.

Документы направлять по адресу: 630090, г. Новосибирск, проспект ак. Лаврентьева, 9, НИОХ.

## ПЯТАЯ ЧЕТВЕРТЬ

Закончилась 34-я Летняя школа в новосибирском Академгородке. 1 сентября, в день знаний, 500 одаренных ребят и девушек из разных регионов Сибири и Дальнего Востока приступят к занятиям в одной из самых престижных школ — Новосибирской физико-математической.

532 школьника по итогам школьных олимпиад получили шанс попасть в ФМШ через Летнюю школу. Еще 100 приехали без приглашения, в надежде попасть в ЛШ на итоги олимпиад и собеседований, проходящих в Летней школе в первые дни работы. Но только 25 смогли преодолеть этот рубеж. 15 были зачислены на коммерческих условиях. В самом начале школьникам было заявлено, что ЛШ — это не оздоровительный санаторий и не Артек: здесь придется поработать.



на способность к обучаемости — послужили основанием для зачисления в ФМШ. Учитывалось и поведение, и моральные качества — жить-то будущим фэмэшатам предстоит в общежитии.

Преподаватели, воспитатели, комсомол, состоящий из выпускников ФМШ, работали с большим

бы ФМШ. Институты оказывали в основном моральную поддержку, большинство из них не брали \*денег за экскурсии с ЛШат. Может быть, излишне напоминать, что ЛШ, ФМШ, НГУ — это залог самого существования научных институтов и Академгородка как такового.

## И МОЖЕТ СОБСТВЕННЫХ НЬУТОНОВ ЗЕМЛЯ СИБИРСКАЯ РОЖДАТЬ

Две недели лекций и семинаров, по две-три пары ежедневно. Все остальное время было также занято очень плотно — спортивные турниры: волейбол, баскетбол, футбол, шахматы; экскурсии по институтам, пляжный бал, дни капитализма и коммунизма, конкурс фантастических проектов, день рыцаря и прекрасной дамы, пляжный бал и, наконец, общение. Возможность увидеть себя, первого парня в своем классе, школе среди других первых и сделать заключение, может быть не в свою пользу и осознать, что именно здесь тебя научат работать и дадут тебе необходимую базу. По мнению директора ЛШ профессора Валерия Копытова и завуча Вячеслава Алешина — уровень ребят хороший, большинство из них знали, куда ехали, и были настроены на учебу. Правда, были и такие, которые приехали в поисках новенького — этих не устраивали ни учеба, ни столовая, ни организация ЛШ.

В последние дни в ЛШ прошли контрольные по всем основным дисциплинам: математике, физике, химии. Их результаты — тест



энтузиазмом и увлечением. Лекции ЛШатникам читали ученые из институтов СО РАН, среди них члены-корреспонденты и профессора Т. Зеленьяк, Г. Решетняк, В. Пармон; семинары проводили преподаватели и аспиранты университета за символическую плату. Энергичная деятельность химиков во главе с С. Барам, зав. кафедрой химии ФМШ, дала удивительный результат — контрольную работу по химии выбрали 450 человек против 50—60 обычных. Как всегда, самое яркое впечатление у ребят оставила демонстрация физических опытов Евгения Пальчикова, зав. кафедрой Колледжа информатики.

Надо отметить особо вопрос, от которого зависит само существование ЛШ — финансирование. По сравнению с последними тремя годами оно было значительно сокращено и достигло предела разумного, при дальнейшем его сокращении проведение ЛШ проблематично. Финансировали ЛШ Президиум СО РАН, немного регионы, значительные расходы взяла на се-

А для большинства школьников, приехавших сюда — яркие, незабываемые две недели, полностью меняющие их целевые установки и планы на жизнь. Среди ребят все чаще встречаются дети первых выпускников. А сами постаревшие фэмэшата, будучи в Новосибирске, непременно приезжают в школу — сфотографироваться на память. Ностальгия... Это, конечно, лирика, но молодые люди действительно заболевают школой и готовы остаться в ней на любых условиях. Несколько ребят принято в этом году на платную форму обучения.

Одновременно со школой в Новосибирске уже третий год проводятся выездные ЛШ для школьников Магадана, Камчатки, Сахалина, и по их результатам ребята также получают шанс учиться в ФМШ.

Р. С. Фотографии сделаны Кириллом Леоновым, выпускником ФМШ, студентом I курса ММФ НГУ.

В. МИХАЙЛОВА.





## НА ПОРОГЕ XXI ВЕКА

Хотя термин "устойчивое развитие" для многих, возможно, уже потерял блеск новизны, глубина проблемы, обозначенных им, только начинает осознаваться. При этом, что неудивительно, возникают и новые понятия, и новые теории историко-философского плана. Именно с таким материалом мы хотим познакомить вас сегодня. Это сокращенное авторское изложение главы из книги "ЕИС-СПЕДОВАНИЕ" В. Мамонтова, сотрудника одного из институтов ННЦ. У главы длинное название — "Феноменология современной жизни как феноменология осознания проблемы неустойчивого развития". Но то, что в ней сказано, наверняка заинтересует читателя, думающего над уроками истории и современной действительности.

Есть такой философ — А.А. Богданов, несомненно, великий. В его книге "Тектология" суть жизни — это приоритет развития над деградацией.

**Развитие системы есть увеличение у нее количества функций, возможностей ("степеней свободы").** Говорить о феноменологии современной жизни это значит говорить о феноменологии современного развития в преломлении к развитию в прошлом. Развитие и деградация могут быть медленными, быстрыми, скачкообразными, "обвальными". Когда развитию грозит обвальная деградация, оно неустойчиво. Феноменология современной жизни есть осознание угрозы обвальной деградации и необходимости непрерывного решения проблемы неустойчивого развития.

Решение проблемы неустойчивого развития, на мой взгляд, можно в первом приближении связать с четырьмя слагаемыми.

**ПЕРВОЕ СЛАГАЕМОЕ** связано с

развитие это то, когда объект еще так неразвит по мощности, что, взаимодействуя с внешней системой, не угрожает своим влиянием увеличить энтропию этой системы.

**ЧЕТВЕРТОЕ СЛАГАЕМОЕ** представляет развитие (или деградацию) на границе фаз от одного состояния равновесия или установившегося режима к другому. Речь идет только о явлениях, когда "напряжения" в системе достигают критических значений в результате нарастания внешних воздействий и когда **система органически предрасположена к скачку:** гусеница-куколка-бабочка, зачатие, роды, скачкообразный переход от одних видов животных к другим при "эволюции" природы.

Для нынешней цивилизации первые три слагаемых стали органически присущими (хоть и не являются вполне осознанными). Поэтому неустойчивость развития цивилизации тоже становится органически прису-

положения балансирующего циркача генотип человека (или "генотип" организационной формы природосоциума) не превратятся в нечто новое. А во-вторых, необходимо расшифровать историю развития человечества, выбрав в качестве системы координат четыре указанных слагаемых.

Прежде чем перейти к вышеупомянутой расшифровке истории развития человечества, необходимо выработать "метр", которым мы будем мерить историю. Логика выработки этого "метра" и он сам выглядят следующим образом. Какую бы форму ни имела жизнь где-либо в Космосе, бесспорно одно — форма земной жизни по-своему уникальна. Поэтому мы, будучи всего-то элементами Целого, не вправе судить эту Жизнь с позиции: то-то и то-то в ней вредно и потому достойно уничтожения. Все в этой жизни мы должны признать положительным, значимым. Но в разной степени: все, что ни есть, мы в состоянии ранжировать по степени значимости для решения вопроса развития Жизни в неустойчивый ее период. Поскольку жизнь — это процесс превращения причин в следствия, а следствий — в новые причины, постольку любые достигнутые цели не могут не обращаться в средства (ресурсы, условия) для достижения следующих целей. Так развиваются природа и человеческое общество.

Пусть теперь на все исходные средства (знания, ресурсы, условия,

НОСТИ МЕНЕЕ ЗНАЧИМЫ". — ДЛ НАС ТАКЖЕ ДОЛЖНО СПЕДОВАТЬ: НАДОБНО ИМЕТЬ ЧЕТКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ О СУБОРДИНАЦИИ ЦЕННОСТЕЙ С ВЕРХУ ДОНИЗУ, А НЕ СОСРЕДОТАЧИВАТЬ СВОЕ ВНИМАНИЕ ТОЛЬКО НА ВЫСШИХ ЦЕННОСТЯХ, КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ В РЕЛИГИЯХ, НА СТРАНИЦАХ ШИРОКОЙ ПЕЧАТИ И В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ (см. Н.С. Розов, Философия гуманитарного образования, М., 1992). ВЫСШИЕ ЦЕННОСТИ ТРЕБУЕТСЯ ЗАЩИЩАТЬ ОГРАНИЧЕНИЯМИ, НАКЛАДЫВАЕМОМИ НА ВОЛЬНОЕ ПО-



иума (Н), затем блок свойств, связанных с межплеменными отношениями — прототипом международных отношений (М), затем — с отношениями в семье (С), а на самом последнем месте располагался блок ценностей, связанных со свойствами индивидуальности (И):

П, А, Н, М, С, И.

Чуть быстрее пошло развитие там, где на смену языческой религиозности пришла религиозность, которую принято сегодня называть восточной. Потому, заметьте, пошло быстрее, что ценности, связанные со свойствами индивидуальности, здесь повысили свой статус, разделив с природой третье и четвертое места: восточной религиозности и восточной философии свойственно природу и человека "ставить на одну доску"; природа растворялась во всем человеческом, она как бы вся сосредоточена в человеческом теле, в то время как свойства человеческого духа здесь переносятся на природу (йога). Но к подобным "сливкам" восточной культуры имела и до сих пор имеет доступ ничтожно малая часть в основном не бедных людей. В массовом же сознании на Востоке до сих пор культивируется почитание национально-коллективистских традиций как высшая ценность. То есть здесь иерархия должна была бы выглядеть следующим образом: Н, А, П (И), С, М.

В странах, где на смену язычеству

# ЦЕННОСТИ, БЕЗ КОТОРЫХ НАМ НЕ ПРОЖИТЬ

тем, что растущее разнообразие функций требует введения управления ими с тем большей степенью, чем больше становится функций. Проблема здесь в том, что нет однозначного ответа на вопрос — как много энергии необходимо отвлечь на управление. Я склонен считать, что, при все большем количестве степеней свободы у развивающегося предмета (процесса), на эффективное управление необходимо откладывать все меньше энергии. **Зато искусство управления должно повышаться.** Образным примером сказанному может послужить превращение устойчивой и потому плохо управляемой системы "парашют с парашютистом" в менее устойчивую систему — "дельтаплан с дельтапланеристом": менее устойчивая система не так сильно сопротивляется изменениям, поэтому ею легче управлять. Но она и более развита, так как обладает большим количеством степеней свободы, требующим соответствующего искусства управления ими. Без этого искусства сложная система не жизнеспособна.

**ВТОРОЕ СЛАГАЕМОЕ** связано с тем, что устойчивость развития системы может зависеть от скорости течения самого развития: **чем больше скорость развития, тем менее устойчива система** по отношению к воздействиям со стороны факторов управления. (Образный пример: управление автомобилем на большой скорости.) А то, что скорость развития цивилизации нарастает чуть ли не по экспоненте, не вызывает сомнений: комфорт, который мы имеем сегодня, создан за одну десятилетнюю долю от всего времени существования человека на Земле, то есть за каких-нибудь 200-300 последних лет! Но ведь не само время (приращение которого принципиально только положительно) здесь является фактором, определяющим ту или иную скорость развития! А раз так, то те факторы, флуктуации которых бывают и положительными, и отрицательными, могут приводить не только к развитию, но и к "обвалам".

**ТРЕТЬЕ СЛАГАЕМОЕ** связано с согласованием развивающегося объекта с развитием системы, элементом которой является объект. Человечество сегодня формулирует эту проблему в утилитарном виде как проблему, связанную с очисткой окружающей среды, с дефицитом ресурсов. **Третье слагаемое по существу есть "несвободное развитие"**. Относительно свободное

щей, какие бы меры люди ни принимали, оставаясь теми же людьми в тех же общественных структурах, культурах и шкалах ценностей. Так будет продолжаться до тех пор, пока либо четвертое слагаемое не породит новый генотип разумного существа, либо люди не сумеют выработать новую систему ценностей и в соответствии с ней по-другому организоваться. Вот об этом втором "либо" у нас и пойдет речь ниже.

Для развития ребенка самым главным — определяющим все дальнейшее развитие — слагаемым является второе из вышеперечисленных: развитие ребенка идет вначале с максимальной скоростью, которая со временем быстро затухает. **Поэтому даже небольшие изменения (флуктуации) окружающей "человека" природной среды способны вносить в конституцию души и тела ребенка (особенно в его утробном периоде жизни) огромные неконтролируемые изменения.** При этом влияние тех же флуктуаций на взрослого значительно меньше. Для цивилизации в целом дело осложняется тем, что период неизбежного неустойчивого развития выпадает на время, когда приходится сталкиваться с последствиями действия сразу четырех слагаемых. Кроме того, в отличие от развития человека, развитие цивилизации на Земле сопровождалось последовательным присоединением указанных слагаемых в порядке их перечисления. Однако на каждом предыдущем историческом этапе проблема неустойчивого развития цивилизации как целого либо не ставилась и не решалась, либо решалась без постановки проблемы — опосредованно, в неявном виде.

Чтобы теперь эту проблему решить в явном виде, ее, во-первых, необходимо формулировать не как проблему или концепцию УСТОЙЧИВОГО развития (В. Бойко, В. Целищев, В. Фофанов, В. Коптюг и др.), а как проблему или концепцию заведомо НЕУСТОЙЧИВОГО развития, требующих к себе постоянного напряженного внимания до тех пор, пока из

свойства), которыми мы обладаем сегодня, мы смотрим с позиции того, что когда-то их не было, что когда-то они являлись своего рода целью Сущности, имя которой Глобальный Процесс Развития. Такой взгляд позволяет построить последовательность появления во времени Всего, что сегодня есть в природе, как средств (целей) для появления, существования (и существования) последующих средств, и присвоить каждому из них тем больший статус необходимости для всех остальных "средств", чем раньше

**Феноменология современной жизни есть осознание угрозы обвальной деградации и необходимости непрерывного решения проблемы неустойчивого развития.**

**Чем более совершенна (чем более развита) сущность, тем более она хрупка и одновременно могущественна.**

они появились. Такую последовательность, являющуюся одновременно иерархией, можно представить в виде списка, где каждый пункт (позиция) может являться то целью (когда люди хотят улучшить качество содержания позиции), то средством. Поэтому предметы и понятия, образующие эту иерархию, я называю еще и **ценностями**. Причем содержание каждой из пронумерованных позиций в такой иерархии будет воздействовать на содержание буквально всех — и ниже-, и вышестоящих — позиций по прямому (совпадающим с направлением эволюции) и обратным связям. Без знания такой иерархии чаще всего будет неизвестно, какие из воздействий передаются по прямым связям, а какие по обратным, то есть не будет подлинно известно, каких следует ждать изменений в поведении различных социальных структур и как быстро эти изменения произойдут.

**ЕСЛИ ВЫ ПРИЗНАЕТЕ ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ И ВЗАИМОВЛИЯНИЕ ЦЕННОСТЕЙ, ТО ВЫ ДОЛЖНЫ ПРИЗНАВАТЬ ПОНЯТИЕ "ПОВЕДЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ" (ИЗМЕНЕНИЕ ИХ СОДЕРЖАНИЯ, КАЧЕСТВА, АКТИВНОСТИ).** НО ТОГДА ИЗ БЕССПОРНОГО ТЕЗИСА: "ОГРАНИЧЕНИЙ, КОНТРОЛИРУЮЩИХ ПОВЕДЕНИЕ ЦЕННОСТЕЙ, ДОЛЖНО ВВОДИТЬСЯ ТЕМ БОЛЬШЕ, ЧЕМ ЦЕН-

**ВЕДЕНИЕ НИЗШИХ ЦЕННОСТЕЙ. ДЛЯ ЧЕГО ПОСЛЕДНИЕ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ИДЕНТИФИЦИРОВАНЫ.**

С помощью такого подхода, который предлагаю называть ПРИКЛАДНОЙ аксиологией, с помощью такой иерархии "необходимостей", оказывается, можно понять, какое соотношение между ОДНИМИ И ТЕМИ ЖЕ ценностями развивало человечество раньше и что делать нам теперь, когда пришло время, не позволяющее нам оставить процесс развития неуправляемым. Этим методом, который можно назвать Естественной Иерархией Средств — Целей (ЕИСЦ), или Иерархией Ценностей для естественного Общественного Развития (ИЦОР), или Едино Иерархичной Системой (ЕИС) (так я называю ее в своих книгах: "Размышления муравья о законах бытия", 1993, "Антидуховная религия" в рамках парадоксального мышления или открытие прикладной аксиологии", 1994; "ЕИС-следование — путь к выживанию — путь к Солярису", 1995, изд. "Диамант"), мы и попробуем дальше мерить историю.

Так, в древние времена развитие человеческой цивилизации происходило медленно: скорость развития определяется конкуренцией между личностями, конкуренцией между честолюбиями, а честолюбие в языческую эпоху было свойственно немногим — жрецам и тем, кто был рядом с ними: младенческому периоду человечества, так же, как и маленькому ребенку, не обретшему собственного "Я", не было свойственно честолюбие. Низко ценимые люди приносились в жертву природным богам спокойно и с детской непосредственностью. Иерархия, определяющая конкуренцию между личностями, предположительно выглядела так, что самую высшую позицию занимали обожествляемые элементы природы (П), затем аристократия (А) в лице жрецов и шаманов, затем блок свойств и традиций, укрепляющих племя как прототип национально-государственного соц-

пришло христианство, отбросившее "материальную" природу в самый низ списка, но зато провозгласившее высшими свойства индивидуума и особенно душу человека, развитие цивилизации пошло так быстро, что сегодня мы имеем феномен превосходства более молодой христианской цивилизации над более древними другими. Почему? Подвиг И Христа долгое время провоцировал многих людей на столь же самоотверженные поступки, в пределе тоже идущих на крест и крест за свои убеждения, он открыл шлязы для проявления честолюбия, для развития душевных качеств в огромной массе людей. Но одновременно приоритет "духовного" над "физическим" и открывшаяся свободная конкуренция между светскими людьми привели к спекуляции "духовным", к усилению лицемерия, лживости; они не снимали проблему паразитирования сильных и наглых на слабых и скромных, в том числе и на униженной христианством безгласной природе — они расцветом цинизма усиливали эту проблему. Иерархия, соответствующая этому развитию цивилизации, наверное, должна была выглядеть следующим образом:

И, С, Н, А, М, П.

В христианских государствах Запада огромная скорость развития привела к проблеме управления обществом, связанной со "вторым слагаемым": стремительный набор скорости неуправляемого развития "капиталистического" общества привел к обвальной деградации, которую принято называть экономическим кризисом "капиталистических" стран.

Естественная Иерархия Средств — Целей (ЕИСЦ) состоит из 33-х позиций и частично представлена 6-ю вышеназванными блоками ценностей: П(1), И(2-5), 6, С(7-11), Н(12-14), А(15), Н(16-22), М(23-33). Здесь чем менее значима ценность, тем ниже (или правее) она стоит, или тем больший порядковый номер имеет. Причем оказалось: чем менее значима или менее необходима ценность, тем меньше "временная константа" изменения ее содержания и тем оперативнее с ее помощью можно управлять всем тем, что стоит выше этой ценности. **В ЕИСЦ первые 22 позиции являются самыми важными для каждого государства, а на самой низшей**

(Окончание на стр. 8)



(Окончание. Начало на стр. 7)

из них (22-й) располагается метод распределения национального продукта, регламентируемый теми или иными производственными отношениями, финансовой политикой, которые являются составной частью 22-й позиции. Как только в западном обществе стала проявляться неустойчивость развития (представленная нами вторым слагаемым), но только не могли не родиться различные учения об управлении обществом с помощью того или иного метода распределения национального (22-я поз.) и международного (33-я) продуктов (А. Смит, К. Маркс), но и содержание этих позиций начинает выступать в западном обществе как самая высшая ценность:

22, 33, И. С. Н. А. М. П.

Почти одновременно на базе уже не 22-й, а 33-й позиции К. Маркса была заложена основа социализма, который должен был победить сразу во всем мире. Нетерпеливые большевики завершили переворот "с ног на голову" Естест-

система ценностей оказалась способной некоторое время максимально выжимать все то из культуры, генотипа и генофонда человека, что было заложено в них предыдущими поколениями, находящимися под воздействием предыдущих иерархий ценностей.

Пытаясь избежать неминуемого обвала, в 1985 году коммунистическая аристократия России тайно решила вернуться к "капиталистическим" ценностям (которые сегодня — уже не панацея: Запад, на огромной скорости "влетев" в фазу НЕСВОБОДНОГО развития, сам ищет альтернативу собственному веками складывавшемуся образу жизни в льготных условиях ОТНОСИТЕЛЬНО СВОБОДНОГО развития), но не смогла избежать обвала, поскольку на больших скоростях социального движения (см. "второе слагаемое") требуется тонкая работа трезвого шофера-профессионала. Кроме того, волю или неволю, понимая или недопонимая, российские "реформаторы" продолжают находиться в заблуждении, в соответствии с которым ставку в реформах будто бы нужно делать не только на запад-

подвергнуть расшифровке самый важный ее факт: тайну "априорной" запрограммированности Богом (или кем бы то ни было) события, связанного с распятием И. Христа.

Думаю, тот, кто заранее продумал эту историю, не хотел, чтобы смысл ее кем-нибудь из людей подвергся (умышленно или неумышленно) искажению, как все то, что искажается людьми постепенно, с течением времени. Это коснулось и христианского учения: церковь не раз прибегала к изменениям текста Библии. Поэтому, возможно, тот, кто хотел передать людям ценное указание, будучи уверенным, что его не исказят, мог это самое ценное указание зашифровать серией интересных событий. Раз историю, связанную с фактом распятия благородного, обаятельного и всемогущего (Богочеловека, оказалось) — казнить трудно, раз эта история — единственный ярко отличающийся от других историй эпизод, который в наибольшей степени запечатлелся в литературе и искусстве, значит, здесь сосредоточена наиболее важная для людей информация. ЗЕМНОЙ ИЛИ ВНЕЗЕМНОЙ разум как будто бы на-

Обширна и многоязычна география бытования "Гэсэра": Бурятия, Монголия, Джунгария, Калмыкия, Тибет. Ареал распространения сказаний о Гэсэре выходит далеко за пределы отдельных этнических территорий, ибо они бытуют "от тропической реки Ганг до холодного Амура, от солнечной Хуанхэ до сумрачной Лены" (Ц. Дамдинсурен). Особое место среди разнотипных версий памятника занимает бурятский "Гэсэр", который в наибольшей полноте сохранил своеобразие и прелесть первоизданного духа "младенческого периода" этноса, чем и отличается от монгольских и тибетских версий Гэсэриады, известных только в письменной форме, где явно выражены следы длительного и интенсивного воздействия военно-феодалной и буддийской идеологии. Именно в этом ценность бурятских



## "ГЭСЭР" СОБИРАЕТ УЧЕНЫХ НА ФОРУМ

В дни юбилейных торжеств, посвященных 1000-летию бурятского эпоса "Гэсэр", в Улан-Удэ прошла Международная научная конференция "Гэсэриада — духовное наследие народов Центральной Азии". Ее организатором выступил Бурятский Институт общественных наук СО РАН. Цель конференции состояла в обобщении итогов изучения Гэсэриады, этой "Илиады" степных народов, накопленных за полтора столетия исследований эпического памятника отечественной и зарубежной наукой.

версий "Гэсэра", позволяющих обнаружить под различными поздними напластованиями древнюю мифологическую основу эпоса. Этот центральный памятник в эпическом наследии бурят складывался на протяжении веков и явился к нам как общее творение многих народных сказителей, как духовный дар и сокровенные заветы ушедших поколений. В нем в образах большой художественной силы воплощены народные представления об идеале праведной и счастливой жизни.

"Гэсэр" предстал со всеми присущими ему издревле специфическими чертами: богатыми фантазией сюжетами, чудесными превращениями героев, походами и подвигами богатыря. Эпический мир улигера поражает воображение масштабом совершающихся событий, столкновением могучих сил и природных стихий, борьбой богоподобных героев. Академик В. Владимиров высоко оценил бурятскую версию "Гэсэра" и поставил ее в один ряд с шедеврами мировой литературы. Обнаружение ее явилось крупным открытием российского востоковедения.

Все многообразие вариантов памятника, их генетические истоки и типологические связи, взаимосвязи и перекличка идей и образов, сюжетные структуры, мотивы, образные системы, художественные средства — весь комплекс научных проблем — стал предметом пристального внимания ученых из разных стран и городов, съехавшихся на конференцию для совместного анализа и сверки "курсов" при отработке и уточнении дальнейших планов гэсэроведческих исследований. Состав участников конференции был весьма представительным, в ней участвовали такие зарубежные страны, как Монголия, Китай, Япония, Чехия, Болгария, США, Англия. Естественным был приезд большого числа ученых из Москвы, Санкт-Петербурга, Новосибирска, Кызыла, Елисты и других городов России. Программа конференции охватила широкий круг эпосоведческих проблем и включала доклады по различным вопросам истории и теории современного гэсэроведения. Помимо обобщающих докладов, прозвучавших на пленарных заседаниях конференции, около шестидесяти сообщений были заслушаны на трех секциях:

Проблемы исторических основ и генезиса Гэсэриады.

Типология и поэтика "Гэсэра" в контексте эпического творчества сопредельных народов.

Лингвистические проблемы изучения эпоса.

Содержательная-тематический состав научных сообщений, естественно, был разноплановым: доклады по конкретной тематике перемежались выступлениями теоретического характера, содержащими обобщения по значимым проблемам общего порядка. Исторические корни эпоса, исходные предпосылки его возникновения остаются актуальными научными вопросами, и на конференции были представлены доклады видных ученых: В. Уланова, П. Коновалова, Чойролжава (Хух-Хото), Т. Жамцо (Урумчи), Хархуу (Хух-Хото). Созвучными этой группе сообщений были выступления М. Хомонова "Гэсэриада — эпос мирового значения", Е. Хундаевой "Эпическое сказание восточных народов", Ш. Чимитдоржиева "Гэсэриада — общепомонгольский эпос", в которых рассматривались вопросы близости исходных начал в процессе сложения и формирования

Гэсэриады как общего памятника монгольских народов. Спектр точек зрения в научных концепциях ученых по данной проблеме весьма широк и разнообразен, и это обстоятельство способствует более углубленной разработке сложной и противоречивой проблемы на достаточно широком исследовательском поле с использованием широкого круга материалов из разных национальных источников.

Эпос и история — научная проблема, не теряющая своей актуальности на всем протяжении занятий в этой области, дискуссии продолжают в научных журналах и теперь. Интересные мысли и наблюдения высказаны Т. Михайловым в докладе "Гэсэр" в свете некоторых исторических реалий", Г. Дорджиевой "Древние верования в эпосах Гэсэра и Джангар".

Разнообразной и обширной была программа второй секции, и это вполне объяснимо. Ученых все более интересуют вопросы "внутреннего устройства" самого памятника, его сюжетная структура, композиция, своеобразие поэтической ткани, специфика эпического мировидения, воплощения в системе его стилистических приемов и образных средств. Здесь мы встречаемся с оригинальными наблюдениями, интересными находками ученых в сфере постижения поэтической ткани произведения. Закономерен их интерес к проблемам типологии, соотношениям и взаимодействию жанров — мифа, улигера, легенды, исторической песни. Такими "Мифологические мотивы в эпосе Гэсэра" С. Дулама (Улан-Батор), "Отношение одной бурятской исторической песни к улигеру Гэсэра" Б. Даваадагба (Хух-Хото), "Неизвестная переработка текста Гэсэра" Ф. Капицы (Москва), "Своеобразие мифологического пролога в улигере Абай Гэсэра Богдо хан" Д. Гомбоин (Улан-Удэ).

Широким оказался тематический диапазон лингвистической секции, в которой языковая структура памятника анализировалась с разных сторон: лексическое богатство языка "Гэсэра" исследовали У.-Ж. Дондуков, В. Рассадин, О. Сухбаттар, Д. Шагдаров, грамматические формы в языке улигера — С. Трофимова, С. Бабуев. Теоретические вопросы поэтики эпоса были освещены в докладах А. Федотова "Особенности стихосложения тибетского Гэсэра", С. Чагдурова "Глубинные символы добра и зла в эпосе Гэсэр" и в ряде других сообщений.

Конференция в своих рекомендациях сформулировала очередные задачи гэсэроведческих исследований в рамках международного скоординированного сотрудничества. "Гэсэр" должен стать на основе уже достигнутого и освоенного научной объектом комплексного изучения. Для этого необходимо привлечение разнотипных версий и вариантов в полноте их реального проявления, с применением сопоставительного и типологического методов анализа.

Глубокий интерес, повсеместно и устойчиво проявляемый к "Гэсэру", расширение исследовательского пространства и углубление проблематики научных разработок являются залогом долгой жизни великого эпического памятника и свидетельством его неугасающего художественного достоинства.

**М. ТУЛОХОНОВ,**  
доктор философских наук,  
Бурятский институт  
общественных наук СО РАН,  
г. Улан-Удэ.

## ЦЕННОСТИ, БЕЗ КОТОРЫХ НАМ НЕ ПРОЖИТЬ

венной Иерархии Средств—Целей следующим образом. Высшей позицией сначала по сути дела была объявлена 22-я, на втором месте — 21-я (национальный продукт), на третьем — 20-я (национальная производительная деятельность) и т. д. до 15-й. Марксизм и большевики сначала из теоретических соображений только 15-ю ценность — аристократию — объявили отрицательной, которую поэтому необходимо было уничтожить. Но по приходу большевиков к власти оказалось, что они по существу не могут не занять освободившееся место аристократии, с той только разницей, что это место в иерархии ценностей, если бы такая была явно провозглашена, они бы водрузили на самый верх иерархии. Потому что большевики решили не просто коренным образом перестроить сознание людей, а выполняли это огнем и мечом. Ради внесения умоустранимого нового порядка в методе распределения национального продукта (а по ЕИСЦ это 22-я поз.) большевикам пришлось посчитать отрицательными (вредными) еще и проявление человеческой индивидуальности (поз.2-5), семью как социальный институт (поз. 7-11) и национальную культуру (поз.12-22). Их тоже начали уничтожать. Но поскольку уничтожить их не так просто, в конце концов "социализм" почти во всех странах, куда он пришел, выработал следующую систему ценностей: аристократия в лице Центральных Комитетов Коммунистических Партий — высшая ценность (помните: "Партия — ум, честь и совесть нашей эпохи"), а затем все перевернуто с ног на голову: 15, 33 — 1. То есть природа, индивидуальность, семья, национальная культура оказались самыми малозначимыми (финансирование нашим государством соответствующих статей расходов подтверждает это). Зато блок проблем, связанных с внешней политикой (ценности 33 — 23), у правительств коммунистических государств и особенно в нашем СССР вызывал наибольшее уважение.

Сравнение иерархий показывает, что самой противоестественной и самой рабской системой, которая когда-либо была организована, является последняя из перечисленных: она больше всех перевернута с ног на голову. Россияне, до сих пор мало сознающие, что живут под эгидой перевернутой иерархии, почти на век оказались и до сих пор еще оказываются наиболее "темными" рабами и своих, и иностранных жрецов. Однако скачок в развитии здесь произошел. И произошел он потому, что перевернутая

ных ценностях (а точнее, — на вечернем представлении Запада о ценностях), но и на том, чего ни одной западной стране никогда свойственно не было — на приоритете распределения иностранного продукта внутри страны (т. е. на приоритете все той же низшей по ЕИСЦ 33-й ценности).

Теперь посмотрим, какими интересными свойствами обладает предлагаемая автором иерархия ЕИСЦ.

Сформированная система обладает свойством бесконечного развития вглубь: каждая из позиций может быть расписана на свою подиерархию. Поэтому можно считать, что ЕИСЦ охватывает все возможные ценности. Например идентификация "доброты", способностей видеть "истину" и "красоту" — категорий, анализируемых И. Кантом и Л. Толстым, — показывает, что, поскольку доброта является категорией нравственности (4-я поз.), то здесь доброта ценится выше, является необходимее отражения истины и красоты (5-я поз.). В свою очередь "любовь" здесь стоит еще ниже (6-я поз.), потому что без отражения истины и красоты она превращается в сексуальную потребность, являющуюся составной частью содержания 2-й поз., то есть одной из характеристик природного чуда, имя которого — "Человеческий Организм".

Образно говоря, иерархия "выросла" из "поля" природы (поз.1), из "элементарных частиц", описываемых здесь свойствами человеческой индивидуальности, из "диполой" — сдвоенных частей или элементарных коллективных ячеек, "склеенных" любовью (поз.6), из "молекул", описываемых свойствами семьи, из "вещества", состоящего из "молекул" и описываемого свойствами нации (12-22) и из разнообразия "вещей" (23-33).

Для ЕИСЦ свойственна периодичность: первые 11 позиций образуют "фундамент", на котором "стоят" первый (ценности нации) и второй (интернациональные ценности) "этажи", каждый из которых состоит из 11-и ценностей, чьи свойства сопоставимы со свойствами "фундамента".

Список отражает последовательное увеличение количества ценностей в течение времени и таким образом отражает если не процесс, то минимально необходимую сумму промежуточных результатов эволюции, актуальную для явного управления общественным развитием.

При переходе к новой общественной иерархии (возможно, не без образования в новую религию) возникнут известные трудности перестройки сознания огромных масс людей. В какой-то степени для преодоления этих трудностей может послужить христианская религия, если, наконец-то,

перед знал, что с переходом к иерархии ценностей, в которой свойства человеческой индивидуальности будут раскрываться безудержно, развитие цивилизации рано или поздно достигнет такой большой скорости развития, при которой возможны станут только тонкие управляющие воздействия (в том числе воспитательные). Поэтому запрокинутая трагическая судьба "абсолютного совершенства" в лице И.Христа и народа, распявшего его как обычного преступника, — уже тогда была той подсказкой нам, которую требуется расшифровать.

Расшифровку я вижу такой. Чем более совершенна (чем более развита) сущность, тем более она хрупка и одновременно могущественна (ибо она не может не воплощать в себе диалектическое противоречие между слабостью и силой — противоречие, соединяющее женское и мужское начала). Поэтому тем более тонко с такой сущностью следует обращаться, и тем более тонко она сама обязана обращаться с другими сущностями. Если второе не соблюдается, если эта совершенная сущность, тем не менее, действует торопливо и назойливо в делании и пропаганде Добра, надменно или слишком снисходительно, то она отвергается: по отношению к ней приносится усилие, против которого совершенство сущности отступает. (Сама по себе попытка поднять руку на делателя Добра означает, что Добро творилось не тонко, не совершенно.) В итоге: вместо развития происходит взаимное разрушение. В том числе и то разрушение, которое порождает лицемеров, вкладывающих в факт разрушения эзотерический смысл необходимости взаимного страдания, вместо взаимных радости и достоинства, неизбежно сопутствующих тонкому взаимодействию. Потому что только в этом последнем случае порождается еще большее совершенство, "авторами" которого могут считать себя обе стороны.

Это относится к взаимодействию человечества с природой, человека с коллективом, и особенно это относится к взаимодействию взрослых с детьми: воздействия информации на психику детей должны быть и самыми тонкими, и защищенными различными видами ограничений. Ведь хрупкая, как дети, жизнь на Земле защищена от широкого влияния Космоса ограничителями, не допускающими не тонких изменений в жизненно необходимой среде... Но что есть тонкие изменения и тонкие воздействия, если нет метра (подобного ЕИСЦ), которым мы могли бы разносторонне, всеобъемлюще и системно отслеживать (такую слепую без него) нашу активность?



## ИСТОРИЯ СТРАНЫ

В текущем году исполнилось 100 лет со дня открытия рабочего движения на участке Транссибирской магистрали от Челябинска до Ново-николаевска. Возведение Великого железнодорожного пути через всю Сибирь современники без преувеличения оценивали как событие эпохальное, причем не только по российским меркам. Каким образом в тот период удавалось успешно осуществлять столь грандиозные железнодорожные проекты?

**М**ировая экономика второй половины XIX в. переживала бум железнодорожного строительства. Только за одно десятилетие, с 60 по 70-е годы, в мире было построено 150 тыс. км железных дорог, из которых 50 тыс. приходилось на Европу. В этот период Россия тоже приступает к первым попыткам прокладки собственных железнодорожных путей сообщения.

Еще при подготовке крестьянской реформы русское правительство стояло перед необходимостью создания в России сети железных дорог. Однако до 1861 г. процесс этот протекал крайне медленно и к моменту ликвидации крепостно-

Не сумев привлечь частные капиталы, государство берет железнодорожное дело в свои руки. Начинается возведение Московско-Курской железной дороги, одна верста которой обошлась казне в довольно крупную по тем временам сумму — 62 тыс. руб. (для сравнения: строительство Западно-Сибирского участка Транссиба, от Челябинска до Ново-николаевска, обошлась в 36 тыс. руб. за версту). Одновременно строились казенные линии от Киева до Балты и от Балты до Елизавета. Однако темпы возведения казенных дорог оставались крайне низкими.

**П**оложение начинает меняться лишь в пореформенный период, когда на финансовом рынке появляется

ства. Эти процессы на протяжении последующих десятилетий пореформенного периода постоянно чередовались. Центр тяжести перемещался то в сторону частного бизнеса, то в сторону более активного использования казенных средств.

Вот некоторые основные этапы, показывающие, как и почему менялись финансовая политика в отношении российских железных дорог.

В 60–70-е годы начинается активное привлечение частных финансовых средств и покровительство частным компаниям путем предоставления им первоначального капитала и государственных гарантий доходности. Такая политика чрезвычайно оживила финансовую активность. Наступает период концессионной гонимости. В это время появляются и обогащаются многие русские капиталисты, вложившие впоследствии свои капиталы в самые различные отрасли экономики России. Начинают расти объемы строительства железных дорог. Хотя не обходится и без недостатков. Так, некоторые компании вдруг становятся «убыточными».

Но откуда тогда брало деньги само правительство? Возведение дорог в этот период велось из так называемого чрезвычайного бюджета, расходы статьи которого покрывались за счет внутренних и внешних займов. Что касается частного железнодорожного строительства, то оно осуществлялось в основном за счет облигационных займов, также гарантированных правительством. Причем почти половина облигаций железнодорожных обществ реализовывалась на внешнем рынке. При этом источниками средств для казенного и гарантированного правительством частного железнодорожного строительства становились еще и иностранные кредиторы.

Почему правительство проявляло такую щедрость к частным компаниям и железнодорожному концессионеру? В советской историографии это объяснялось исключительно заинтересованностью дворян и чиновников, лично участвующих в железнодорожных концессиях. Известен был, например, такой факт, что сам

# ПОРЕФОРМЕННАЯ РОССИЯ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО В СИБИРИ

го права общая протяженность железнодорожных линий России не превышала 2 тыс. км.

Вот лишь некоторые примеры неудачных попыток железнодорожного строительства в пореформенный период. В 50-х годах возникло так называемое Главное общество железных дорог. Его учредителями выступили французские и немецкие банкиры, обещавшие в короткий срок создать в России железнодорожную сеть протяженностью около 4 тыс. верст. Царское правительство поддержало идею и гарантировало акции Общества на сумму 100 млн. руб. Однако надежды на приток иностранного капитала так и не оправдались. Акции были размещены лишь в России, а учредители не только не способствовали притоку иностранных, но и стимулировали утечку русских капиталов за границу, поскольку правительственные гарантии исключили риск для акционеров. Это подняло курс акций и образовало огромную учредительскую прибыль. Обогатившись на этих спекулятивных операциях, учредители утратили всякий интерес к русскому железнодорожному строительству, хотя к этому времени было построено всего лишь четверть запланированных объемов.

Примерно такими же неудачными оказались и последующие попытки привлечения иностранных и русских капиталов. Несмотря на частные компании, взявшиеся за дело, также оказались несостоятельными. Вскоре стало ясно, что возведение железных дорог в стране может оказаться под угрозой.

Чем объясняется неудачное привлечение частного капитала? Прежде всего слабым экономическим развитием России того периода. Проводимая в те годы денежная реформа оказалась малоэффективной. Курс рубля снижался. Условия для капиталовложений были крайне неблагоприятные. Желание правительства любыми средствами стабилизировать национальную денежную систему лишь увеличивало налоговое бремя и государственный долг. Доверие к русской валюте на международном финансовом рынке было подорвано. Долгосрочных вложений в российскую экономику никто не хотел делать. В этих условиях даже самое искреннее желание правительства и частных инвесторов ускорить процесс железнодорожного строительства неизбежно заканчивался неудачей.

крупный частный капитал, а финансовая политика российского государства постепенно подчиняется интересам возведения и эксплуатации железных дорог. Огромную роль здесь сыграла Крымская (1853–1856) и Русско-турецкая (1877–1878) войны, показавшие стратегическую важность для России новых путей сообщения.

В пореформенной России проблема железнодорожного строительства становится одной из главных и активно обсуждается. Ведутся дискуссии: что лучше — частное или госу-

Это объяснялось необоснованным завышением строительных и эксплуатационных смет, отсутствием стимулов для снижения себестоимости.

«Нерентабельность» железнодорожных компаний зачастую приносила прибыль акционерам, покрывающим убытки за счет казны. При этом владельцы акций получали гарантированные 5% дохода, а администрация компаний могла устанавливать огромные оклады членам правления и высшему административному персоналу, штат которых был также необоснованно раздут. Отмечались слу-

Александр III владел акциями железных дорог на сумму, превышающую 6,3 млн. рублей. Однако вопрос здесь в другом — стали ли от такой связи государства с русским капиталом хуже строиться железные дороги в России? Ведь именно период 60–70-х годов вошел в экономическую историю России как первый период невиданного подъема российского железнодорожного строительства. За 10 лет, с 1865 по 1875 г., среднегодовой прирост русской железнодорожной сети достигал 1,5 тыс. км/л.

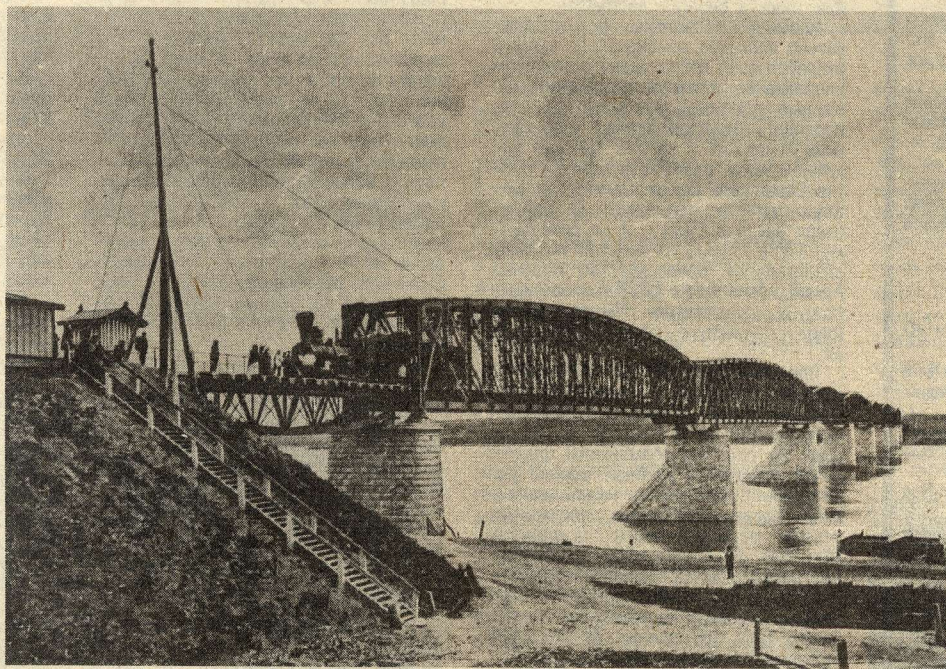
Такой бурный рост железных дорог форсировал развитие русской промышленности, вел за собой все тот же «протекционизм» в другие сферы экономики, создавая там такие же очаги экономического роста. Тем самым происходила постепенная и почти безболезненная трансформация остатков крепостнических отношений в капиталистические, более прогрессивные, неужели же толкавшие экономически отсталую и полукрепостническую Россию в число развитых стран мира.

Еще одна немаловажная причина государственного покровительства частному железнодорожному делу, к сожалению, почти не упоминаемая в советской экономической литературе, — это стремление получить инвестиционные ресурсы без значительного ущерба для проводимой в те годы политики стабилизации платежного баланса страны. В этих условиях гарантированные правительством займы частных железнодорожных компаний были весьма привлекательными на внутреннем и международном финансовых рынках. Таким образом, средства поступали в Россию по двум каналам, одним из которых были облигационные займы частных железнодорожных компаний, составляющие в те годы значительную часть общего объема инвестиций, направляемых на строительство русских железных дорог.

(Продолжение в следующем номере).

**М. ВИНУКОВ,**  
доктор экономических наук,  
профессор;  
**А. СУХОДОЛОВ,**  
сотрудник института экономики РАН.

На снимке: железнодорожный мост через р. Обь.  
(Снимок конца XIX века).



дарственное строительство. Мировой опыт свидетельствовал, что помощь в возведении новых железнодорожных магистралей со стороны правительства была характерна для всех стран, поскольку на первых этапах требовались значительные капиталовложения, зачастую непосильные для частных компаний. Это тем более относилось к России, где лишь несколько лет назад отменили крепостное право, а частный капитал только становился на ноги и сам нуждался в государственной поддержке.

Был выбран смешанный курс, нацеленный на привлечение частных отечественных капиталов с одновременным проведением протекционистской государственной железнодорожной политики. Впоследствии периоды поддержки частного железнодорожного дела сменялись периодами более активного государственного участия. При этом государственный бюджет всегда нес основную долю расходов, а частные инвестиции лишь способствовали развитию российского железнодорожного хозяйства.

**Льготная подписка на «MONTHLY NATURE» продлена до 1 октября**

Благодаря финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований подписную цену удалось значительно снизить, так что у читателей появилась возможность получать журнал почти бесплатно!

**Условия подписки на второе полугодие 1995 года:**

1. Во всех почтовых отделениях РФ по каталогам Роспечати (без учета почтовых услуг) индивидуальные подписчики (индекс 73467) заплатят 48 тысяч рублей; организации (индекс 73238) — 60 тысяч рублей.

2. В фонде «Дух науки» — перечислить 60 тысяч рублей (для организаций) и 30 тысяч рублей (для индивидуальных подписчиков) по почте или через банк.

Р/с 700501 в Мещанском ОСБ Москвы 7811/0706, к/с 164806 в ОПЕРУ МБ СБ РФ, МФО 201791, к/с 342161600 в РКЦ ГУ ЦБ РФ г. Москвы.

3. Студенты, аспиранты и подписчики с 1993 г. получают дополнительную скидку и заплатят всего 20 тысяч рублей.

О перечислении сообщить по телефонам: (095) 276-45-89, 276-50-25 или по адресу, 109044, Москва, а/я 84 E-mail: nat<at>mastak, msk. su.

**ПОДПИСКА НА «НАУКУ В СИБИРИ»**

**НАПОМИНАЕМ НАШИМ ЧИТАТЕЛЯМ,** что, в отличие от большинства других газет, подписываться на «Науку в Сибири» можно в течение всего второго полугодия через редакцию газеты.

Сделать это несложно: для подписчиков на территории России следует перечислить 20 тыс. рублей на расчетный счет Управления делами по адресу: 630090, Новосибирск, Советский РКЦ, «Сибкадембанк», корп. счет 800161221, р/с 000345489/821 Управления делами СО РАН (за газету), МФО 224916.

Не забудьте открыткой сообщить в редакцию о переводе денег с указанием даты и суммы, а также свой адрес для получения полного комплекта газеты.

Жители новосибирского Академгородка могут получить свежие номера «НВС» непосредственно в редакции (на вахте УД, Морской проспект, 2), оплатив в кассу Управления делами СО РАН 10 тыс. рублей за полугодовой комплект газеты (включая приложения для НИИ).

Газета распространяется в розницу в Якутске, Улан-Удэ, Новосибирске, Томске, Красноярске и Иркутске в ограниченном количестве экземпляров. Только подписка гарантирует вам получение всех номеров «НВС».



# СИБИРСКИЙ КАЛЕНДАРЬ

## 5 СЕНТЯБРЯ

1901 — Умер протоиерей Михаил Васильевич Чевалков, первый алтайский писатель-просветитель; родился в 1817, был главным переводчиком Алтайской духовной миссии; с 1860 сотрудничал с известным тюркологом В. В. Радловым, помогая ему в сборе устного народного творчества алтайцев; с 1877 — священник-миссионер; писал нравоучительные произведения, басни; его автобиография стала первым алтайским литературным произведением.

## 6 СЕНТЯБРЯ

1655 — В Новоградке московскими войсками взят в плен иезуит Енджей Кавечинский; он был сослан в Сибирь и стал первым иезуитом в Сибири.  
1797 — В селе Анга Иркутской губернии родился Иван Евсеевич Вениаминов (Попов), выдающийся миссионер и этнограф; с 1868 — митрополит Московский Иннокентий.  
1894 — В Омск прибыл первый железнодорожный поезд.  
1957 — Умер член-корреспондент АН Сергей Ефимович Малов, видный тюрколог, специалист по орхоно-енисейским надписям; также фольклорист, этнограф, историк.

## 7 СЕНТЯБРЯ

1984 — В Риме умер первоиерарх Украинской греко-католической церкви кардинал Иосиф Слипый, 18 лет проведенный в заключении и ссылке; с сибирской ссылкой связана его архипастырская и научная («История украинской церкви») деятельность; в 1963 по личной просьбе Папы Римского Иоанна XXIII Н. С. Хрущеву освобожден и депортирован в Рим.

## 8 СЕНТЯБРЯ

1811 — В Берлине умер выдающийся исследователь Сибири академик Петр Симон Паллас; в экспедиции 1771–1775 собрал обширные материалы по естественной истории и этнографии.  
1843 — В Санкт-Петербурге родился Дмитрий Николаевич Анучин, выдающийся русский географ, антрополог, этнограф, создатель и редактор журнала «Землеведение»; в числе его работ — «Этнографические очерки Сибири. Русско-сибирская народность», «К истории ознакомления с Сибирью до Ермака», «Город Мангазея».

## 9 СЕНТЯБРЯ

1777 — В Чувашии родился Никита Яковлевич Бичурин (в монашестве Иакинф), крупнейший русский синолог, положивший начало широкому научному изучению в России истории Китая; служил в Иркутске, Тобольске, в Забайкалье.  
1882 — В Новгороде умер выдающийся сибирский историк и публицист, один из образованнейших людей своего времени Серафим Серафимович Шашков; в 1865 арестован по делу сибирских областников; в 1868–1874 был в ссылке в Европейской России.  
1966 — Создан Бурятский филиал Сибирского отделения Академии наук.

## 10 СЕНТЯБРЯ

1736 — В плавании умер участник Великой Сибирской экспедиции лейтенант Василий Прончищев; с 1733 возглавлял отряд, описавший побережье Сибири к западу от устья Лены.  
1897 — В Дриссе (ныне Витебская область) родился Александр Адольфович Пальмбах, лингвист-тюрколог, один из создателей тувинской письменности, соавтор (вместе с Ф. Г. Исхаковым) первой научной грамматики тувинского языка, автор (из основоположников тувинской литературы).  
1918 — В Иркутске умер выдающийся сибирский поэт Дмитрий Иванович Глушков (Олерон); известен также как переводчик античной и французской поэзии; особенно замечателен его перевод «Трофеев» Ж. М. де Эредиа — первый полный русский перевод.  
1952 — Умер один из ведущих мастеров живописи Сибири Дмитрий Иннокентьевич Каратанов, первый учитель первой в Сибири рисовальной школы (Красноярск, 1910); многие его картины утрачены или погибли при пожаре Красноярского музея.

## 11 СЕНТЯБРЯ

1582 — Начало сибирской экспедиции Ермака.  
1636 — Сибирский летописец Савва Есипов окончил составление повести «О Сибири и сибирском взятии».  
1768 — Умер Жозеф Никола Делиль, географ, обработавший материалы 1-й Камчатской экспедиции; его картами пользовалась Великая Сибирская экспедиция.  
1818 — В Томске основана ложа Восточного Светила на Востоке — первая и, кажется, единственная масонская ложа в Сибири; в числе основателей был будущий декабрист Г. С. Батеньков.  
1830 — Начало деятельности Алтайской духовной миссии; на Алтай прибыл архимандрит Макарий.  
1866 — В Кельце (Польша) родился Федор Ипполитович Щербатской, востоковед, буддолог, работавший в дацанах Забайкалья.

## 13 СЕНТЯБРЯ

1897 — В Томске П. И. Макушин начал издавать ежедневную политическую, литературную и экономическую газету «Сибирская жизнь»; первоначально удалось получить разрешение только на издание «Томского справочного листка» (1894), а потом уже превратить его в «Сибирскую жизнь».

## 14 СЕНТЯБРЯ

1769 — В Берлине родился Александр Фридрих фон Гумбольдт, знаменитый натуралист, в 1829 путешествовавший по Сибири (Тобольск, Барнаул, Омск) для изучения развития горного дела.  
1861 — Умер замечательный иркутский краевед и летописец Петр Ильич Пешжемский (род. в 1809 или 1810), автор «Летописи города Иркутска»; занятия историей не могли принести ему дохода, и он вынужден был зарабатывать торговлей, служил конторщиком, нотариусом.

## 15 СЕНТЯБРЯ

1916 — В бурятском селении Булак родился Баудоржа Базарович Ямпилон, один из первых бурятских композиторов (умер в 1990).

## 16 СЕНТЯБРЯ

1685 — Родился Даниэль Готтлиб Мессершмидт, натуралист и этнограф; в 1719–1726 совершивший первую научную экспедицию в Сибирь; проехал от Тобольска до Забайкалья, изучал географию, геологию, этнографию, языки, эпидемиологию края; собрал огромные естественно-исторические и этнографические коллекции, картографические и лингвистические материалы; результаты путешествия описаны им в десяти томах «Описании Сибири».  
1983 (по другим данным — 15 сентября) — В Новосибирске умер доктор архитектуры Евгений Андреевич Ащепков; он построил, в частности, многие служебные и жилые здания Сибирского военного округа; принимал участие в проектировании и строительстве Новосибирского оперного театра; изучал народное зодчество Сибири.

## ДАТЫ

Если провести опрос любой аудитории: какой самый большой праздник в сентябре — то уверены, что в ста случаях из ста будет названо 1 сентября, начало учебного года. И мало кто вспомнит, чем знаменит следующий день.

2 сентября 1945 г. на борту американского линкора «Миссури» был торжественно подписан акт о капитуляции Японии, что положило конец наиболее кровавому и жестокому событию в истории человечества — Второй мировой войне. Характерно, что война закончилась на Дальнем Востоке, в том же регионе, где и началась. Ведь если европейцы отсчитывают начало боевых действий с нападения гитлеровской Германии на Польшу 1 сентября 1939 г., то, к примеру, китайцы резонно считают, что первые выстрелы всемирной трагедии прозвучали 18 сентября 1931 г., когда японские военные начали вторжение в Маньчжурию. Создав там марионеточное государство, они двинулись на юг и за несколько лет захватили большую часть всех восточных провинций Китая. В 1940 г., воспользовавшись поражением Франции, японцы вынудили вишневскую администрацию согласиться на оккупацию Индокитая. Следующий шаг — расширение конфликта до глобальных масштабов, нападение на самые сильные государства Азиатско-Тихоокеанского региона. Налет на военную базу Перл-Харбор на Гавайских островах означал вступление в войну США и, соответственно, их союзников, Великобритании и Голландии. Одновременно Германия и Италия, связанные союзническими отношениями с Японией, объявили войну Америке и, таким образом, железный круг всемирной бойни замкнулся.

Поначалу стратегическая инициатива была за японцами. Мощным броском они прошли всю Малайю и захватили крупнейшую британскую крепость Сингапур, оккупировали Гонконг, Бирму, Филиппины, Индонезию, вплотную придвинулись к берегам Австралии.

Необходимо отметить, что первоначально японское командование активно разрабатывало планы удара в северном направлении. Этому потворствовали западные державы, которые пытались проводить азиатский вариант «монхенской политики» и за счет больших уступок в Китае развратить японцев против Советского Союза. Однако два сокрушительных поражения (в районе озера Хасан в 1938 г. и на реке Халхин-Гол в 1939 г.) убедительно показали значительное превосходство Красной Армии, после чего с СССР был заключен пакт о нейтралитете. Императорский флот и сухопутные войска повернули на юг.

Японские милитаристы не оставили своих планов захвата обширных земель Сибири и Дальнего Востока, с пристальным вниманием наблюдали за ситуацией на советско-германском фронте, чтобы определить удобный момент для нападения. Постоянно наращивалась мощь Квантунской армии, вооружались отряды марионеточного государства Маньчжоу-Го, осуществлялись постоянные провокации на границах, передавались разведывательные данные в Германию. Подобная недружественная политика (при соблюдении формального нейтралитета) вынуждала Советский Союз постоянно держать на дальневосточных рубежах значительные силы (более миллиона человек и значительное число боевой техники), которых так не хватало в сражениях против немецкого фашизма.

Чтобы ликвидировать угрозу у своих границ, вернуть российские позиции в регионе, оказать помощь союзникам, руководство страны на Крымской конференции дало согласие на вступление в войну против Японии через 2–3 месяца после окончания боевых действий в Европе. 5 апреля Советское правительство денонсировало пакт о нейтралитете, то есть фактически предупредило о своем намерении примкнуть к Англии и США. С учетом вышеизложенных фактов вызывают как минимум удивление публикации в некоторых российских изданиях, именующих себя «демократическими», которые обвиняют СССР в «вероломном нападении» на Японию и требуют от нашей страны извинений (!). Не опускаясь до полемики с подобной точкой зрения, хотели бы только указать на то, что вступление Советского Союза в войну значительно ускорило ее окончание. Хотя в 1945 г. стратегическая инициатива на Тихом океане полностью перешла к союзникам, однако командование император-

ской армии не собиралось капитулировать, подготавливая затяжную войну. В своих планах обороны метрополии они учитывали ресурсы Маньчжурии и Кореи, где в то время концентрировалась значительная часть сырьевых ресурсов и военно-промышленного потенциала империи. К тому же на территории Северо-Восточного Китая осуществлялось создание и испытание бактериологического оружия печально знаменитыми подразделениями «отряд 731» и «отряд 100» под командованием генерала Исии. Как свидетельствуют недавно рассекреченные документы из архивов ФСБ, готовилось массовое боевое применение этого оружия.

По расчетам западных военных специалистов, для оккупации Японии собственными силами им потребовалась бы армия в 7 млн. человек, причем вторжение заняло бы по времени полтора года. Столь пессимистические прогнозы имели под собой основания, поскольку в феврале-марте 1945 г. американцы, обладая колоссальным материально-техническим превосходством, почти месяц штурмовали крошечный островок

(1-го и 2-го Дальневосточных и Забайкальского) после нескольких дней ожесточенных боев прорвали систему приграничных укрепрайонов, а мощный фланговый удар отрезал основные силы японцев от Северного Китая, нарушив их тыловые коммуникации, то в рядах императорских войск началась паника. Многие в соответствии с самурайским кодексом чести покончили жизнь самоубийством, но большинство предпочло сложить оружие. Всего в плен попало около 600 тысяч человек (не считая тех военнопленных марионеточных войск, которых сразу после разоружения отпустили по домам). Быстро оценен сложившуюся оперативную обстановку, советское командование бросило в брешь японской обороны мобильные ударные группы, а также произвело массовую высадку воздушных и морских десантов в главных городах и портах Маньчжурии и Северной Кореи. Это завершило дезорганизацию Квантунской армии, предотвратило уничтожение и разграбление зданий, складов и иного имущества, не позволило эвакуировать личный состав и материальные ценности, помешало бегству военных преступников. В частности, на аэродроме в Шэньяне (Мукдене) был перехвачен самолет маньчжурского «фальшивого

# ПОБЕДА НА ВОСТОКЕ

(К 50-летию окончания Второй мировой войны)

Иводзима, а с 1 апреля по 21 июня — также не самый большой остров Окинава. Именно вступление в войну советских вооруженных сил, в считанные дни разгромивших миллионную Квантунскую армию, не только лишило Японию последнего источника снабжения (тем самым предопределив капитуляцию), но и спасло мир от ужасов большой бактериологической войны.

В краткой статье невозможно изложить весь ход кампании, поэтому остановимся лишь на некоторых важных моментах.

Во-первых, в ходе подготовки операции была осуществлена беспрецедентная по масштабам переброска войск и техники. Все три месяца, начиная с мая, эшелоны непрерывной чередой шли с запада на восток. Благодаря самоотверженному труду железнодорожников удалось перевезти свыше 400 тысяч человек, более 2 тысяч танков, 36 тысяч лошадей и огромное количество различных воинских грузов. Японское командование знало о столь крупных перемещениях, но считало, что их полное завершение возможно не ранее зимы-весны 1946 г. Поэтому последовавшее 8 августа объявление войны и сразу начавшееся наступление Советской армии оказалось для него полной неожиданностью.

Во-вторых, операция отличалась очень четким планом как стратегических направлений, так и тактических приемов. Не случайно Главкомом на Дальнем Востоке был назначен один из лучших отечественных штабистов маршал А. М. Василевский. Решающее значение имел стремительный бросок войск Забайкальского фронта (в состав которого вошли и монгольские части) через пустыню Гоби, и их переход через кручи Большого Хингана — прямо в тыл Квантунской армии. Японцы считали эти препятствия непреодолимыми, поэтому эффект неожиданности получился особенно сильным. Нам кажется, что данный маневр еще недостаточно оценен даже в отечественной военно-исторической литературе, — не говоря уже о западной, в которой во всю расхваливают немецкого генерала Гудериана за прорыв через невысокие и окупленные Арденны. Между тем, те из участников событий, которые на Западе уже имели опыт преодоления Карпат (относительно не Арденны), отмечают большую трудность перехода именно через Зинганскую горную систему.

В-третьих, в Маньчжурии японцы впервые стали массами сдаваться в плен. Вплоть до того момента они повсеместно оказывали яростное сопротивление. Ту же Окинаву американцы смогли захватить лишь почти полностью истребив гарнизон (более 100 тысяч убитых при 7 тысячах пленных). Многие японские отряды, блокированные на далеких островах, продолжали упорно сражаться против превосходящих сил противника. Однако в Маньчжурской операции наступление советских войск оказалось настолько неожиданным и стремительным, а их превосходство (в том числе и в боевой выучке) настолько подавляющим, что и солдаты, и генералы Квантунской армии были деморализованы. Когда соединения трех фронтов

императора Пу И, который впоследствии предстал перед судом Международного трибунала.

В заключение несколько слов о датах. Как известно, император Хирохито 15 августа обратился к нации с речью о капитуляции, после чего началась сдача оружия японскими войсками. Но в силу многих обстоятельств этот процесс происходил не везде одновременно. Поэтому праздники Победы (или освобождения) в разных странах, участвовавших в борьбе против милитаристской Японии, также отличаются по датам на несколько дней. Что же касается советско-японского фронта, то здесь командующий Квантунской армией генерал Ямада подписал соглашение о капитуляции 19 августа. Однако в целом ряде мест бои продолжались и после этой даты. На Южном Сахалине и острове Шумшу — до 23 августа, а в районе Дуннин-Шиминзя — даже до 26 августа. Последние десанты для разоружения японских войск были осуществлены на Курилах 1 сентября. Поэтому, на наш взгляд, для России праздник победы над Японией совпадает с датой окончания Второй мировой войны.

Советские войска освобождали города, освобождали людей. Только в Шэньяне из страшных японских застенков вышли на волю более 2 тысяч пленных американцев, англичан и голландцев, в том числе английский маршал авиации и свыше десятка американских генералов. Но главное — обрели долгожданную свободу многие миллионы простых китайцев и корейцев. Долгие годы они боролись против захватчиков — как в рядах регулярной гоминьдановской армии, так и в составе вооруженных формирований компартии и в партизанских отрядах. И в этом им оказывали помощь сотни советских военных советников. Наши летчики сражались в небе над Уханем и Чунцином, более 200 из них погибли. Осуществлялась значительная материальная помощь. К середине 1939 г. Китай получил от СССР 985 самолетов, 1317 орудий, 14,025 пулеметов и множество другой военной техники и боеприпасов. После победы в Маньчжурии Советская армия оказала огромную помощь в строительстве армии, руководимой КПК, которой передали все трофейное оружие и снаряжение Квантунской армии. Под контроль коммунистов перешел наиболее развитый регион Китая, где была создана Маньчжурская революционная база. Полученный импульс — при всей противоречивости последующих событий — привел в конечном счете к образованию в 1949 г. Китайской Народной Республики. После десятилетий междоусобиц и национального угнетения Китай снова стал единой могучей страной. Поэтому 50-летний юбилей исторической победы народы наших двух стран должны отмечать вместе.

**И. МОЛЕТОВ,**  
доктор исторических наук,  
профессор НГУ,  
**С. КОМИССАРОВ,**  
кандидат исторических наук.



ЗЕМЛЯ СИБИРСКАЯ



Калифорнийское чудо, Винни Пух, Новогогошары, Дурган, Индус — до 0,5 кг. Клык слона).

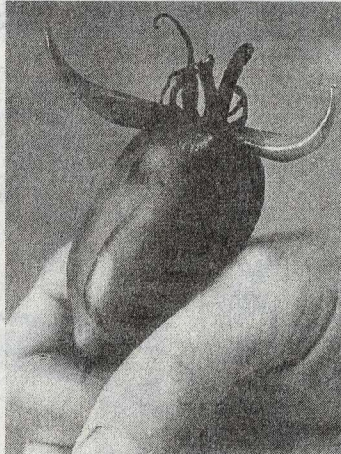
Черный красавец — огромный, с голову, баклажан был вновь выращен Г. Ларионовой (она рассказывала о нем в нашей газете), кроме того, были представлены сорта: Красан, Алтайский ранний, Пекинский детерминантный и небольшие, очень оригинальные корейские оранжевые баклажаны и белые Пасхальные яйца. Замечательная фасоль — Барлотто — украшала композицию своими ярко окрашенными стручками, сорт очень урожайный. Удивил в этой

В один из первых ненастных дней в конце августа в холле второго этажа Большого зала Дома ученых открылась выставка фруктов, цветов и овощей клубов "Родник" и "Сакура". Наверное, все, что может родить наша сибирская земля за короткое лето, было щедро разложено на столах. И чего тут только не было: яблоки, сливы, вишни, виноград, актинидия, груша, морковь, капуста, пряные травы, цветы и многое другое.

А. Сысоев представил коллекцию яблок, выращенных, в основном, в штамбе: лимонка летняя, зимостойкий рубин, московское позднее, сланец апорт, семенная яблоня (выращенная из семечка). Александр Иосифович, садовод с

"Родник" экспериментируют со всеми попадающими к ним семенами. От огромных Микадо Л. Тихоновой и Кардинала В. Бутяевой, Малиновых Н. Бородаевой до средних и маленьких, размером с вишню: Ласточка, Олимпиец, Торнадо, Бони Бест, Желтый король, Манмейкер, Космонавт Волков, Чудо рынка, Благовест, Ион, Жираф, Прогресс, Верлиока, Де Барао, Желтый орех, которые выращивают Э. Боровская, С. Аргутинская, Е. Булгакова, В. Коненко, В. Абраменко и другие мастера-огородники.

Целую выставку перцев вырастили Г. Ларионова, И. Яковлева, С. Аргутинская, Л. Хмельницкая, И. Овсянникова (Индальо, Нежность, Фиолетовый кардинал, Белозерка, Подарок Молдовы, Белый лебедь, Новосибирские,



## ЩЕДРАЯ ОСЕНЬ

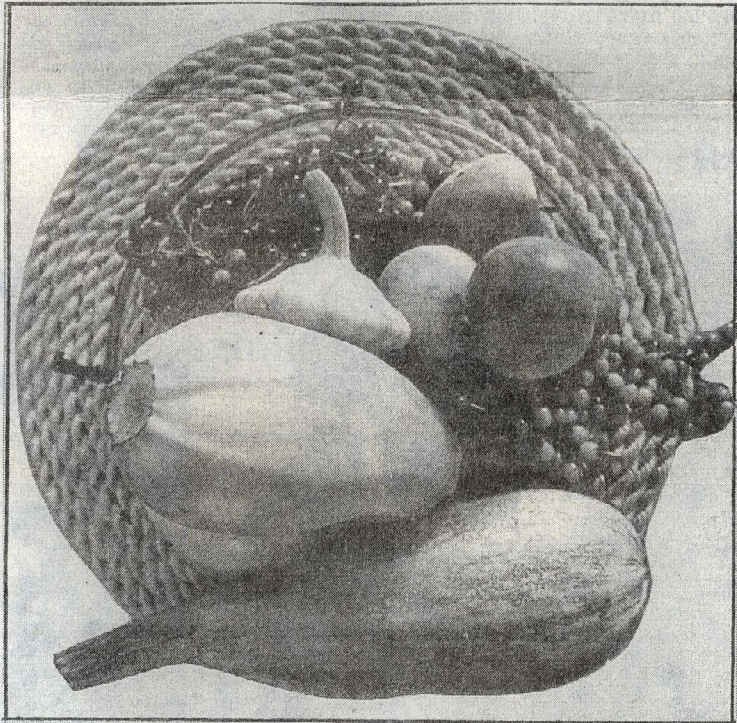
большим стажем, тут же давал консультации, всячески пропагандируя штамбовый метод выращивания яблонь.

Д. Грайфер вырастил и представил замечательные дыни (Дима и Барнаулка весом по 1,7 и 1,2 кг), арбузы (Тюльпан и Гардэн бэби по 1,5 кг), покрытые нежным румянцем груши, карзинские сливы (гигантскую и карликовую, а также уссурийскую, дающую по 15 кг с дерева).

Л. Шепеленко представила два сорта винограда: Юбилейный Новгорода и Звездочка, Н. Бородаева — виноград (Алешенькин и Звездочка), арбуз сорта Весенний (2,8 кг), гигантские помидоры — Малиновые.

Уральские вишни — крупные красные, не уступающие южанкам, сумела получить О. Могильницкая, а темно-вишневые — Максимовские — И. Овсянникова. Целый букет пряных трав вырастила Н. Морозова: базилик, эстрагон, майоран, овощная хризантема, шалфей, петрушка.

Помидоры, видимо, выращивают все огородники, ну, а члены клуба



экспозиции арбуз — Шуга-бэби-американский — 4,5 кг!

На китайской грядке А. Тиховой поражали своими размерами баклажаны и огурцы — более полуметра в длину, редька — лоби, розовая на срезе, как земляника, огромный лук — Та цхун.

Радовала своим изяществом и совершенством огромная коллекция гладиолусов известного цветовода И. Науменко.

То, что увидели посетители на выставке — результат огромного труда. Как сказала одна из садоводов — мы настоящие рабы своей земли. Я бы поправила ее — фанаты. Но, если иметь в виду исходные данные — выращивание рассады на подоконниках, перетаскивание ее на себе в сады-огороды, сюрпризы погоды, сверхдорогие удобрения (машина перегноя за 300 тысяч), прополка, полив, окучивание, пасынкование и учесть зрелый возраст большинства членов клуба садоводов то эти результаты — настоящий подвиг.

В. Иванова, наш корр.  
Фото В. Новикова.  
г. Новосибирск.

## ЗОЛОТАЯ КОРОЛЕВА

Подходит к концу яркое, но короткое сибирское лето, и не найдете вы сейчас сада, который не украшала бы своими желто-оранжевыми гроздьями красавица облепиха. В Сибири плоды облепихи ценились издавна. Из них готовили превосходные кисели, настойки, вина. В начале XIX-го века в окрестностях г. Иркутска облепиху заготавливали для вина, которое подавали на торжественных обедах рядом с лучшими привозными винами. Национальная традиция тунгусов — угощать гостя отборными ягодами облепихи, сдобренными густыми оленьими сливками. Облепиха — одно из немногих растений, называемых поливитаминными. В ней содержится целый витаминный алфавит. Это каротиноиды — провитамин А, витамины: С — аскорбиновая кислота, Р — биофлавоноиды, В1 — тиамин, В2 — рибофлавин, В9 — фолиевая кислота, Е — токоферол, РР — ниацин, К — филлохинон, жирные кислоты, холин, инозит и т. д. Наряду с витаминами в облепихе содержатся также важные биологически активные вещества, как фосфолипиды, стерины, кумарины, серотонин, гиппофеин. Аромат облепихи создается благодаря присутствию эфирных масел. Облепиха признана одним из ценнейших природных источников аскорбиновой кислоты. Стакан облепихового чая, отвара из свежих ягод облепихи содержит суточную дозу этого витамина. Хорошо сохраняется аскорбиновая кислота и в продуктах переработки. Известно, что соки, отвары и другие продукты из плодов и ягод оказывают более сильное профилактическое и лечебное действие, чем равные по концентрации растворы кристаллической аскорбиновой кислоты, в том случае, если наряду с витамином С содержат витамин Р. При одновременном присутствии этих двух витаминов обнаруживается синергизм действия, т. е. взаимное усиление. В облепихе удачно сочетается значительное количество аскорбиновой кислоты с наличием веществ, обладающих Р-витаминной активностью.

Облепиха — редкая садовая культура, накапливающая витамин Е. Окраска плодов облепихи, представляющая целую гамму желтых, оранжевых, красных оттенков, связана с наличием пигментов каротиноидов. Наряду с каротином в облепихе обнаружены ликопин, зеаксантин, фитифлюин и другие, всего 40 каротиноидов.

Большинство фруктов как источник белков не имеют практического значения. Наиболее же богаты легкоусвояемыми белками бананы, финики и облепиха. В составе белка облепихи обнаружены все незаменимые аминокислоты (т. е. аминокислоты, которые не синтезируются в организме человека и животных, а должны входить в состав пищи или корма) — лизин, валин, лейцин, изолейцин, фенилаланин, метионин, треонин, триптофан.

Фактором, определяющим невысокую калорийность фруктов, является почти полное отсутствие жира в съедобной их мякоти. Подобно субтропическим маслам, наша северная облепиха содержит масло в своих сочных плодах, причем в значительных количествах, в связи с чем она признана уникальным растением. Облепиховое масло — лечебный препарат, обладающий высокой фармакологической ценностью, вырабатывается на предприятиях медицинской промышленности.

В пищевой промышленности плоды облепихи используются для выработки соков, сиропов, джемов, начинок для конфет, для витаминизирования и ароматизирования консервов из фруктов и овощей, получения поливитаминной продукции — концентратов, экстрактов, сиропов, пищевого красителя. Во Франции, Финляндии, скандинавских странах облепиху используют в качестве пряновкусовой добавки к рыбным и мясным блюдам. И в домашних условиях из плодов облепихи можно изготовить разнообразные вкусные продукты, имеющие значительную витаминную и пищевую ценность: соки, компоты, коктейль, варенье, джем, желе, пюре, пасту, мусс, сироп, напиток. Облепиховый сок можно использовать для приготовления облепихового молока, пахты, творога, витаминизации и ароматизации других соков, консервов, в том числе овощных, и как заменитель уксуса и лимонной кислоты. Свежая облепиха, а зимой замороженная — прекрасная приправа к салатам, рису, пудингам. Облепиху можно использовать для украшения тортов и пирожных, пирогов. Джем хорошо подать к каше, омлету, блинам, вареникам и т. д.

В копилке кулинарных рецептов клуба «Наш дом» при Доме ученых СО РАН



рецептов заготовок и блюд с использованием облепихи более 300. Сегодня мы начнем публикацию рецептов переработки облепихи с целью длительного хранения.

**ВАРЕНЬЕ ОБЛЕПИХОВОЕ БЕЗ САХАРА.** Ягоды облепихи сыпать в эмалированную кастрюлю, довести до кипения и кипятить на медленном огне 10 мин. Горячее варенье разлить в горячие, прошпаренные банки любой емкости доверху, чтобы при закрытии крышкой немного выливалось. Немедленно закатать. Зимой вы можете сварить настоящее варенье из него, добавив сахар 1:1 и доведя до кипения.

**СУХОЕ ВАРЕНЬЕ.** Чистые ягоды пересыпать сахарным песком, уложить ровным слоем на противень, поставить в горячую духовку и уваривать после закипания по всей поверхности до тех пор, пока сироп не загустеет (приблизительно 40–60 мин.). Затем массу выложить на ровную поверхность и подсушить при комнатной температуре на открытом воздухе. Сухое варенье удобно хранить в стеклянных банках или в пакетах. На 1 кг ягод облепихи берут 200 г сахарного песка.

**ВИНО ИЗ ОБЛЕПИХИ.** Ягоды вымыть, отжать сок (из 4 кг ягод получается около 3 л сока). Для уменьшения кислотности сок разбавить кипяченой водой, добавить сахар (на 1 л сока 1,5 л кипяченой воды и 500 г сахара), оставить для брожения. В период брожения добавлять сахар: на 4-й день, 7-й и 10-й по 100 г. По окончании брожения вино перелить в бутылки, закупорить пробками, поставить в прохладное место, выдержанное в течение года вино приобретает золотистый цвет, становится совершенно прозрачным, с легким ароматом ананаса и свежего пчелиного меда. Вкус вина сладковато-кислый, острый, освежающий и приятный.

**ВЯЛЕНАЯ ОБЛЕПИХА.** Зрелые и немного недозрелые ягоды промыть, бланшировать 1 минуту при 80°, обсушить. Для отделения сока дважды засыпать сахаром (по 250 г на 1 кг ягод), дважды выдержать по 24 часа при комнатной температуре. Сок первого и второго слива соединить и консервировать. Оставшуюся массу залить горячим сиропом (300 г сахара, 300 г воды на 1 кг) выдержать 10 мин. при 80 градусах, сироп слить. Ягоды выдержать в духовке полчаса при 70 градусах (в закрытой емкости) и на сите 5 часов при 30 градусах. Затем подвялить при комнатной температуре для выравнивания влажности 3–4 дня. Продукт хорошо хранится, приятен на вкус.

**ДЖЕМ СЫРОЙ** (облепиха, протертая с сахаром). Подготовленные ягоды разложить на противне, прогреть при 50 градусах 2–3 часа, теплую массу протереть через сито из нержавеющей стали. К полученному пюре добавить сахар (на 1 кг пюре — 1,5 кг сахара) тщательно перемешать до полного растворения сахара (пюре должно быть теплым, если остыло — подогреть до 50 градусов), расфасовать в сухие простерилизованные стеклянные банки, сверху, под крышку, положить кружок кальки, смоченной спиртом или водкой или засыпать сухим сахаром до края, немедленно закатать крышками или закрыть полиэтиленовыми крышками.

(Продолжение следует).

Л. СОЛОНЕНКО,  
зав. лабораторией ИЦИГ  
СО РАН, президент клуба  
«Наш дом»  
при Доме ученых.



С 1 июля 1995 г. вступил в силу Арбитражный процессуальный кодекс РФ 1995 г., за исключением главы 21 «Производство в кассационной инстанции», для которой установлен иной порядок введения в действие.

С этой же даты признаны утратившими силу законы, регламентировавшие арбитражный процесс, в том числе и «Положение о претензионном порядке урегулирования споров», утвержденное 24.06.92 г. В связи с этим в настоящее время заинтересованные лица имеют право на обращение в арбитражный суд без соблюдения претензионного порядка урегулирования споров. Однако, если каким-либо Федеральным законом будет установлен для определенной категории споров досудебный (претензионный) порядок урегулирования либо он предусмотрен договором, то спор может быть передан на рассмотрение в арбитражный суд лишь после соблюдения такого порядка.

В настоящее время установлено, что досудебный (претензионный) порядок урегулирования споров, предусмотренный Уставом железных дорог СССР (утвержден постановлением Совета Министров СССР 06.04.64 г. № 270), Уставом внутреннего водного транспорта Союза ССР (утвержден постановлением СМ СССР 15.10.55 г. № 1801), Уставом автомобильного транспорта РСФСР (утвержден постановлением СМ РСФСР 08.01.69 № 12) применяется до принятия соответствующих законов.

Арбитражным процессуальным кодексом РФ расширен также перечень лиц, которые вправе обращаться в арбитражный суд. Отныне этим правом обладают предприятия с иностранными инвестициями и иностранные юридические лица.

Новым для арбитражного процесса является и то, что теперь арбитражные суды будут рассматривать дело об установлении фактов, имеющих юридическое значение.

Внесены изменения и в правила о подсудности дел. Основным нововведением является существенное ограничение подсудности Высшего арбитражного суда РФ, который будет рассматривать только экономические споры между РФ и субъектами РФ, а также дела о признании недействительными (полностью или частично) ненормативных актов Президента РФ, Совета Федерации и Государственной Думы Федерального Собрания РФ, Правительства РФ, о их несоответствии закону, а следовательно, нарушении прав и законных

## РУКОВОДИТЕЛЮ О НОВОМ АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

интересов организаций и граждан.

Кардинально меняется порядок обжалования решения арбитражного суда. На решение, не вступившее в законную силу, лица, участвующие в деле (стороны, третьи лица и другие), вправе подать апелляционную жалобу. Ее рассмотрением будет заниматься апелляционная инстанция того арбитражного суда, который принял решение в первой инстанции.

Апелляционная жалоба должна быть подана в течение месяца после принятия арбитражным судом решения и рассмотрена в месячный срок со дня ее поступления. О принятии апелляционной жалобы к производству судья выносит определение. Оно направляется лицам, участвующим в деле, заказным письмом с уведомлением о вручении.

Особо следует отметить, что арбитражный суд в апелляционной инстанции по имеющимся в деле и дополнительно представленным доказательствам повторно рассматривает дело. Дополнительные доказательства могут быть приняты арбитражным судом, если заявитель обоснует, что он не имел возможности их представления в суде первой инстанции по причинам, не зависящим от него. Суд не связан доводами апелляционной жалобы и проверяет законность и обоснованность решения в полном объеме. Новые требования, которые не были предъявлены при рассмотрении дела в первой инстанции, в апелляционной инстанции не принимаются и не рассматриваются.

Поскольку суд данной инстанции решает спор по существу, то он не может отменить решение и передать дело на новое рассмотрение. Он обязан окончательно разрешить спор. По результатам рассмотрения апелляционной жалобы принимается постановление, которое подписывается всеми судьями. Постановление вступает в законную силу с момента его принятия.

На решение арбитражного суда, вступившее в законную силу, и на постановление апелляционной инстанции лица, участвующие в деле, вправе подать кассационную жалобу. Проверку законности решений и постановлений, принятых арбитражными судами субъектов РФ в первой и апелляционной инстанциях, будут осуществлять федеральные арбитражные суды округов. Такой суд по Западно-Сибирскому региону будет создан в г. Тюмени не позднее 1 января 1996 г.

Кассационная жалоба подается в федеральный арбитражный суд округа, полномочный ее рассматривать, через арбитражный суд, принявший решение. Срок подачи такой жалобы — в течение одного месяца после вступления в законную силу решения или постановления арбитражного суда. В отличие от апелляционной инстанции при рассмотрении дела в кассационной инстанции арбитражный суд не исследует фактические обстоятельства дела, а только проверяет правильность применения норм материального права и норм процессуального права арбитражным судом первой и апелляционной инстанции. По результатам рассмотрения кассационной жалобы принимается постановление, которое подписывается всеми судьями. Данное постановление вступает в законную силу с момента принятия и обжалованию не подлежит, но может быть оспорено в порядке надзора.

Внесены изменения и в производство в порядке надзора. Отныне дела по протестам в порядке надзора будет рассматривать только президиум Высшего арбитражного суда РФ. Ранее такие дела рассматривались надзорной коллегией ВАС РФ и пленумом ВАС РФ. В этой связи хотелось бы обратить внимание на изменение в составе самого Высшего арбитражного суда РФ. В структуре ВАС РФ ликвидируются кассационная и надзорная коллегии и создается президиум ВАС РФ, который в основном будет осуществлять надзорную функцию. Таким образом, ВАС РФ будет действовать в составе: пленума ВАС РФ; президиума ВАС РФ; судебной коллегии по рассмотрению споров, возникающих из гражданских и иных правоотношений; судебной коллегии по рассмотрению споров, возникающих из административных отношений.

В порядке надзора могут быть пересмотрены вступившие в законную силу решения и постановления всех арбитражных судов РФ. Перечень должностных лиц, имеющих право принесения протеста, не изменился. Следует отметить, что председатель ВАС РФ и его заместитель наделяются правом приостанавливать исполнение соответствующих решений, постановлений.

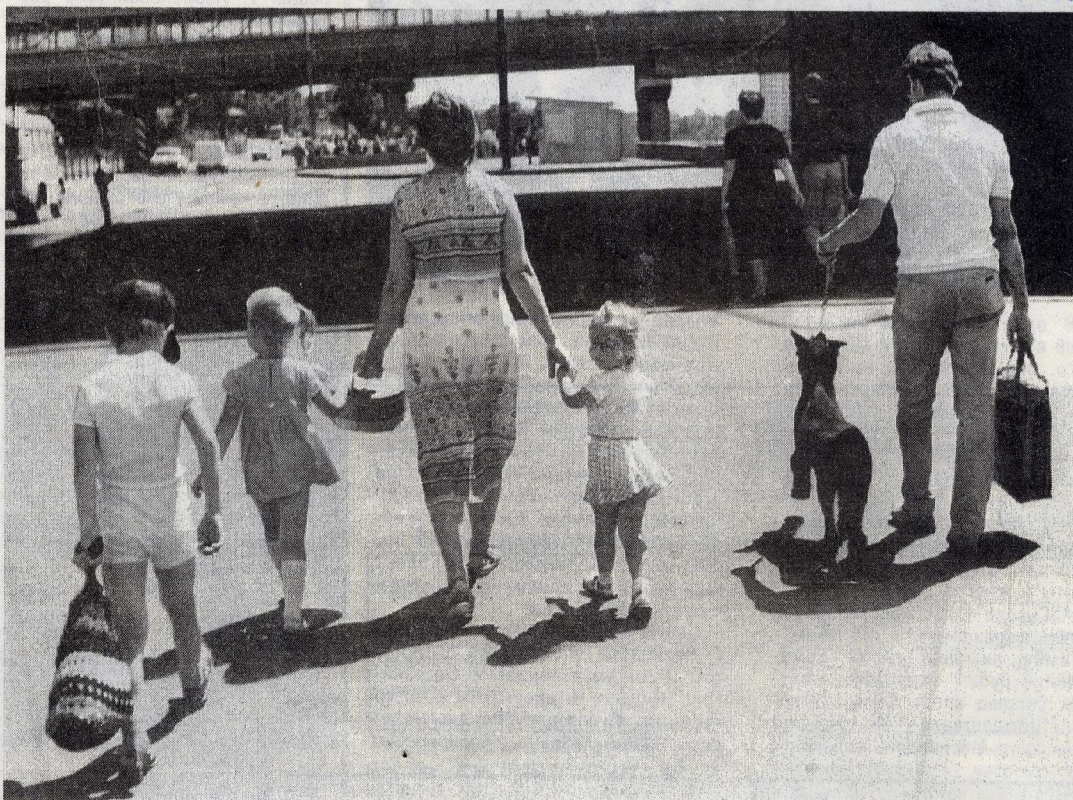
Изменения коснулись и порядка принесения протеста. Начиная с 1 июля 1995 года, возможность принесения протеста никаким сроком ограничена не будет.

По результатам рассмотрения протеста президиум ВАС РФ принимает постановление, которое подписывается председателем ВАС РФ и вступает в силу с момента его принятия.

Таким образом, судебный акт арбитражного суда может быть обжалован: в апелляционной инстанции; в кассационной инстанции и оспорен в порядке надзора.

Н. ДЕЧКО, начальник Юридического отдела СО РАН.

## ИСТОКИ НАШЕЙ РАДОСТИ



Семья — скрытый для наблюдателя мир традиций, правил, взаимоотношений. Не подойдешь ведь, не спросишь: кто вы? Остается только фантазировать, куда задумали пойти всей своей большой семьей люди на нашей фотографии. И вдруг откроется тайна, которую знают эти пятеро, но не знают другие родители, которые не могут найти контакта со своими детьми...

Глаза — окошко в сердце, говорит пословица. Посмотрите в сияющие глаза этих родителей, зарядитесь положительными эмоциями! Ведь правда, чувству-

ется атмосфера доброжелательности, особый радостный дух семьи? И поверишь, что воспитание детей — это счастливое и веселое дело.

Глубокий смысл несут в себе слова «семейное общение». От них веет теплотой и сердечностью, заботой и отзывчивостью. А вся имеющаяся в наличии бытовая техника не может заменить ребенку маминую улыбку и папиной похвалы. Особенность и незаменимость семейного общения в том, что в этой атмосфере любви снимается напряжение. А любовь — залог здоровья и счастья малыша.

Дети любят не только слушать, но и участвовать в общении. Они маленькие ростом, многое им кажется огромным и жутким. И только на «втором этаже» — на нежных родительских руках — чувствуют себя увереннее милые наши глазастики.

Народная мудрость говорит, что детство — время весны, время посева. Не упустить бы это самое время. Ведь в наших зернышках — истоки нашей радости.

В. МАКАРОВА.  
Фото В. НОВИКОВА.



Искусство — ценность непреходящая. Пока оно живо — живы и доброта, красота, и духовность, и смысл человеческой жизни. Вот только не всегда имеем возможность сопереживать с тем или иным видом искусства. Для нашего Ярового нет возможности услышать серьезную скрипичную музыку, тем более целого ансам-

## КОНЦЕРТ В ЯРОВОМ

бля скрипачей. И вот гостями нашего городка стали юные скрипачи под руководством Юрия Генриховича Дони, заслуженного работника культуры, ди-

ректора музыкальной школы города Новосибирска. В исполнении ансамбля мы услышали вальс из кинофильма «Мой ласковый и нежный зверь», музыку Чайковского, песни русских и зарубежных композиторов, новосибирского композитора В. Третьяченко.

В такое время, когда очень дорогие транспортные расходы, дорого проживание, когда, казалось бы, людям не до музыки, Юрий Генрихович со своими учениками является пропагандистом прекрасного. На это способен только вдохновенный человек, творческий, тонкий музыкант.

Низкий вам поклон и спасибо за ту радость, вдохновение, которые дарите людям. Спасибо, и... до новых встреч на ваших концертах. Знайте, земля яровская вас ждет всегда.

Г. МОЛОДАН,  
учитель школы № 19.

г. Яровое.

