



Наука в Сибири

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Основана 4 июля 1961 года.

20 октября 1988 г. № 42 (1373).

Цена 5 коп.

Еженедельная газета Президиума ордена Ленина Сибирского отделения АН СССР и Объединенного профкома СО АН СССР

ОБЩЕЕ СОБРАНИЕ СО АН СССР

В Москве 16 октября состоялось Общее собрание СО АН СССР. Оно рассмотрело вопрос о выборах директоров институтов Сибирского отделения на имеющиеся вакансии.

В начале заседания председатель Отделения академик В. А. Коптюг выразил глубокую признательность академикам А. А. Трофимуку, Л. В. Таусону и П. И. Мельникову за многолетнюю плодотворную работу на посту директоров ведущих институтов СО АН. Он высоко оценил работу академиков А. С. Исаева и Ю. Н. Руденко во главе коллективов руководимых ими институтов, пожелал им успехов в новой ответственной деятельности.

Информацию о результатах обсуждения кандидатур на посты директоров институтов и их программ на собраниях в коллективах институтов и на заседаниях объединенных ученых советов Отделения дали руководители этих советов.

Кандидаты проинформировали участников Общего собрания о своих программах, ответили на многочисленные вопросы. Выступившие представители трудовых коллективов институтов и члены Академии охарактеризовали своих кандидатов.

Общее собрание тайным голосованием (в голосовании приняли участие 66 членов Академии) избрало директоров 4 институтов СО АН СССР. Директором Института геологии и геофизики избран академик Н. Л. Добрецов (за — 62 голоса). Директором Института геохимии избран доктор геолого-минералогических наук М. И. Кузьмин (за — 46 голосов). Директором Сибирского энергетического института избран доктор физико-математических наук А. П. Меренков (за — 63 голоса). Директором Института леса и древесины избран кандидат биологических наук Е. С. Петренко (за — 57 голосов).

Общее собрание Отделения решило не проводить выборы директора Института мерзлотоведения на данном этапе в связи с отсутствием однозначных рекомендаций объединенного ученого совета наук о Земле по кандидатуре директора. Кандидатам на пост директора к. т. н. Р. М. Каменскому и д. г.-м. н. Ю. В. Шумилову рекомендовано доработать проекты своих программ.

Принято решение провести выборы директора Института мерзлотоведения на следующем Общем собрании Сибирского отделения. Рекомендовано Президиуму СО АН СССР назначить Р. М. Каменского исполняющим обязанности директора института (как получившего большее число голосов «за» на собрании трудового коллектива Института мерзлотоведения).

ПРЕОДОЛЕВ 4000 МИЛЬ

В популярной дореволюционной книжке «Народы мира» можно прочесть про англичан, что они удивительно выносливые люди. «Англичанину ничего не стоит преодолеть в день пешком 50 миль».

Министр национального образования и науки Соединенного Королевства Кеннет Бейкер и члены сопровождавшей его делегации преодолели свыше 4000 миль, и 5 октября 1988 г. оказались в новосибирском Академгородке.

График пребывания требовал воистину английской выносливости. После бессонной ночи в самолете — поездка в отдаленный совхоз «Майский» и посещение сельской школы. Вечером — выступление в Доме ученых в английском клубе. На следующий день — встреча с руководством Сибирского отделения Академии, визиты в институты, НГУ, ФМШ. Вечером — лекция перед студентами «Влияние НТР на образование» и, конечно, ответы на многочисленные вопросы.

Еще большую выносливость проявили сопровождающие делегацию журналисты, представляющие все наиболее влиятельные британские средства массовой информации. В аэропорту «Толмачево» их никто не встретил, и они мыкались, ежась от холода. «Рафики» с приподдавшими представителями «Интуриста» появились поприще.

...Было любопытно наблюдать необычное для нас противостояние между министром и британской прессой. Мы привыкли к тому, что высокопоставленных лиц журналисты сопровождают только с целью информирования о ходе поездки. Британские же журналисты не довольствовались пассивной ролью. Так, когда в Доме ученых члены английского клуба спросили у министра, есть ли национальные проблемы в Уэльсе и Шотландии, он сначала ответил, что, собственно, проблем там как таковых нет. Пресса среагировала моментально: «Да неужели, господин министр?» Министр повел плечом и уточнил: «Впрочем, есть, конечно, отдельные проблемы.» — «Да неужели отдельные, господин министр?» — не уступала пресса. Министр вынужден был согласиться, что национальные проблемы в Шотландии и Уэльсе все-таки есть.

В свою очередь министр не оставался в долгу перед журналистами и, представляя их студентам в университете, иронизировал: «Посмотрите, это британская пресса. Ее представителей можно легко узнать, поскольку у них наиболее честные лица».

Какое же итог визита представительной британской делегации? Есть предварительная договоренность с НГУ и ФМШ о программах обмена учащимися, преподавате-



лями и т. д. Студенты очарованы г-ном Бейкером, британские журналисты несколько разочарованы тем сильным впечатлением, которое произвел на всех английский министр (по мнению журналистов, слишком консервативный).

А в целом визит был безусловным удачей, поскольку британской

делегации удалось увидеть воочию, что Советский Союз — это не только центральная часть страны, но и отдаленная Сибирь тоже, а сибирякам удалось узнать непосредственно британскую точку зрения на многие вопросы образования, науки.

И главное — есть договоренно-

сти о дальнейших контактах, а это значит, что рухнет еще одна стена стереотипов.

П. ВОЛОДИН.

Фото В. Новикова.

стр. 3

В ПРЕЗИДИУМЕ СО АН СССР

◆ Президиум СО АН СССР на заседании, состоявшемся 17 октября, избрал академика Н. Л. Добрецова заместителем председателя СО АН СССР.

◆ Президиум СО АН СССР

назначил кандидата технических наук Р. М. Каменского исполняющим обязанности директора Института мерзлотоведения СО АН СССР.

В ПРЕЗИДИУМЕ АН СССР

◆ Президиум АН СССР назначил: академика А. А. Трофимука почетным директором Института геологии и геофизики СО АН СССР, академика

Л. В. Таусона почетным директором Института геохимии СО АН СССР, академика П. И. Мельникова почетным директором Института мерзлотоведения СО АН СССР.

РАБОТЫ, ДОПУЩЕННЫЕ НА КОНКУРС ПРИКЛАДНЫХ РАБОТ В 1988 г.

В соответствии с постановлением Президиума СО АН СССР «О конкурсах фундаментальных и прикладных научных работ СО АН СССР» (от 11.06.86) Сибирское отделение проводит в 1988 году конкурс прикладных научных работ. Итоги по Отделению в целом подведутся до 7 ноября 1988 года. Публикуя список работ, представленных на конкурс, обращаем внимание читателей: с замечаниями и предложениями по организации, проведению конкурса и по поводу непосредственно конкурсных работ можно обратиться в объединенные советы Президиума СО АН по наукам или в бюро Научного совета по программе «Сибирь».

Разработки институтов СО АН СССР физико-технического профиля, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Комплекс инженерных методик для учета влияния атмосферы на работу лазерных оптико-электронных систем.

ИОА: А. В. Алексеев, В. А. Банах, Г. О. Задде, В. Е. Зуев, М. В. Кабанов, Ю. Д. Копытин, Г. М. Креков, В. П. Лукин, Ю. С. Макушкин, В. Л. Миронов, В. В. Носов, Ю. Н. Пономарев.

2. Измеритель параметров капель дождя ИКДАН.

ИОА: А. П. Абрамовский, А. Л. Боженко, А. Г. Боровой, Н. И. Вагин, А. П. Солдаткин, В. В. Сороковиков.

3. Автоматизированный комплекс для полевых атмосферно-оптических исследований «Ива».

ИОА: С. С. Бессараб, Г. Ф. Вакуров, Е. И. Громаков, В. Л. Жижин, В. П. Муравский, В. В. Покасов, В. Н. Ситников, Л. К. Чистякова, Л. Г. Шаманева.

4. Адаптивные лазерные опорные системы.

ИОА: Л. В. Антошкин, О. Н. Емалеев, В. П. Лукин, А. Э. Меламуд.

5. Лазерный спектрофон (комплект оптико-акустических приборов).

СКБ НП «Оптика»: Б. Г. Агеев, Н. П. Горюцова, В. А. Капитанов, А. А. Никифоров, Б. А. Тихомиров.

6. Ртутные газоанализаторы РГА-10, РГА-11 (атомно-абсорбционные анализаторы).

СКБ НП «Оптика»: А. Б. Антипов, А. Г. Гельдт, В. В. Занин, Н. Р. Машьянов, Н. Г. Мельников, А. Н. Левченко, С. Е. Шолупов.

7. Измеритель окислительно-восстановительного потенциала в почве и растворах ИПП-10.

СКБ НП «Оптика»: Дуновский Ю. О., Кошелев В. А., Левченко А. Н., Огородников А. В., Поляков С. Ф., Росновский И. Н.

8. Автоматизированная многокамерная установка для молекулярно-лучевой эпиктаксии.

ИФП, ОЗ СО АН СССР: Блинов В. В., Ваулин Ю. Д., Кожухов А. В., Плахов Н. К., Потемкин Г. А., Пчеляков О. П., Романов А. Р., Соколов В. К., Стенин С. И., Суших Г. Я., Третьяков Г. П., Шойхет Г. Я.

9. Приборы для регистрации и спектрометрии рентгеновского и гамма-излучения на основе неохлаждаемых полупроводниковых детекторов.

ИФП, ИЯФ, НПО «Рудгеофизика»: Залетин В. М., Кривошубов О. В., Кочеванов В. А., Попов А. И., Рагозина Н. В., Фомин В. И., Сизиков И. Н., Торлин М. А.

10. Многоэлементный динамический ИК-спектрометр для научных исследований.

ИФП, НПО, ИАЭ им. Курчатова, НИИФ ЛГУ: Акишев Ю. С., Бахарева М. П., Жувикин Г. В., Кляус Х. И., Коган Э. С., Ли И. И., Меркулов А. В., Пленицкий В. К., Пономаренко В. В., Рагулин А. И., Скуратов Е. Г., Черепов Е. И.

11. Автоматический генсинтезатор «Виктория-5М».

СКБ СЭАП, НИИХ: Ванин Е. А., Горн В. В., Кречетов В. Н., Кудряцев В. Ф., Куликова В. Ф., Потем-

кин Г. А., Растворов Ю. Л., Сидоров В. И., Титов В. П.

12. Многофункциональный комплекс автоматической эллипсометрической аппаратуры.

СКБ СЭАП: Алгазин Ю. Б., Аульченко Н. А., Бузук В. В., Иощенко Н. Н., Кольчунов В. Н., Леоненко А. Ф., Назаров Н. И., Рыхлицкий С. В., Соколов В. К., Федоринин В. Н., Чевычелов Н. С., Щукина Н. И.

13. Автоматизированная установка для радиационной модификации изоляции миниатюрных проводов.

ИЯФ: Ауслендер В. Л., Горбунов В. А., Казакевич Г. М., Лабунский С. А., Меджидзаде В. М., Панфилов А. Д., Тувиц А. Ф. А., Факторович В. Л., Ческидов В. Г.

14. Базовый вариант территориально-распределенной автоматизированной системы исследования солнечной энергии.

СИБИЗМИР, ИКФИА: Белош В. В., Вальков В. П., Васильев А. П., Вугмейстер Б. О., Кочнев Ю. А., Коновалов С. К., Матюшонков С. М., Мигуля Ю. П., Миллер В. Г., Носов В. Е., Путилов В. А., Смольков Г. Я.

15. Разработка систем выпуска в атмосферу мощных концентрированных электронных пучков для технологических применений.

ИЯФ: Вайсман А. Ф., Вассерман С. Б., Вейс М. Э., Голковский М. Г., Горбунов В. А., Куксанов Н. К., Лазарев В. Н., Мешков И. Н., Салимов Р. А., Фадеев С. Н., Черток И. Л.

16. Лазерные термографические системы ввода-вывода изображений для центров обработки информации.

ИАЭ, СКБ НП: Баев С. Г., Бесмельцев В. П., Волков Е. Г., Гриценко Д. А., Жилевский А. И., Иванов В. В., Касторский Л. Б., Кашеев К. П., Ленкова Г. А., Максимов И. А., Шорина З. Б., Якушкин В. В.

17. Дифракционный метод регулирования (управления) УКВ радиополей.

БИЕН: Дагуров П. Н., Дарижапов Д. Д., Ломухин Ю. Л., Чимитдоржиев Н. Б., Цыбикиев А. Е.

18. Раствор-расплавные технологии группового выращивания монокристаллов ферритов.

ИФ: Безматерных Л. Н., Гудим И. А., Машченко В. Г., Петров В. И., Соколова Н. А., Темеров В. Л.

19. Лазерная офтальмологическая установка.

ИТ: Ищенко В. Н., Кочубей С. А., Ражев А. М., Рыданных О. В., Лантух В. В., Пятин М. М., Цибизов В. П., Чеботайев В. П.

20. Разработка лазерных измерителей скорости и длины проката «Альтаир», «Альтаир М» и «Квазар М».

ИТ: Белоусов П. Я., Дубнищев Ю. Н., Меледин В. Г., Похальчук И. А., Митрофанов А. С.

Разработки по механике, энергетике и горным наукам, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Разработка научных основ, математического и программного обеспечения автоматизированного исследования и проектирования в приложении к задачам виброзащиты и робототехники.

ОАТФ: С. В. Елисеев, А. А. За-

сядко, С. А. Баранов, А. В. Горнаков, Е. Л. Карпухин, В. П. Кухаренко, А. С. Рубинов, М. М. Сви-нин.

2. Вибрационный отвалообразователь для автоотвалов.

ИГД: Н. Н. Андреев, Е. И. Васильев, Л. И. Гендлина, В. Ю. Иванов, А. Ф. Кайгородов, С. Я. Левенсон, С. Г. Молотилов, В. Р. Ни-кишин, В. К. Норри, И. Б. Суворов, А. Я. Тишков.

3. Сменное рабочее оборудование с ковшем активного действия к карьерным и строительным экскаваторам.

ИГД: Е. И. Васильев, Т. Г. Глотова, М. С. Дружинин, Г. Д. Зайцев, А. Р. Маттис, В. А. Михеев, А. И. Федулов, С. В. Шишаев; ПО «Уралмаш»: Г. Х. Бойко, А. В. Толмачев, В. Н. Цветков; ВНИПИГорцветмет: А. П. Тихомиров.

4. Создание теоретических основ, разработка и внедрение организационно-технического комплекса и системы профилактических мер, направленных на снижение вибрационной болезни в агрегатно-сборочных цехах.

ИГД: Т. Т. Басова, Н. П. Беневоленская, Т. Г. Глотова, В. В. Каменский, Б. Н. Серпики; Авиационный завод им. В. П. Чкалова: А. И. Лабещий, А. П. Лисуков; Обком профсоюза: Н. С. Кривцов; НФ НИИТ: Е. П. Кулева.

5. Гидрокомбайн для разработки трудноразмываемых вскрышных пород.

ИГД: Ю. Г. Горбачев, Э. Г. Чайковский, А. Б. Шапирштейн.

6. Гидропневматический молот М-20.

ИГИЛ: В. М. Корнев, П. Я. Фадеев; СКБ ГИТ: В. Я. Фадеев.

7. Разработка и организация промышленного выпуска серии приборов для импульсной рентгенографии быстротекущих процессов.

ИГИЛ: Е. И. Биченков, В. В. Клыпин, В. Л. Овсянников, Е. И. Пальчиков, Р. Л. Рабинович, Н. Г. Скоробогаты.

8. Вихрепорошковый способ тушения пожаров на фонтанирующих газонефтяных скважинах.

ИГИЛ: Д. Г. Ахметов, Б. А. Луговцов, В. Ф. Тарасов.

9. Организация опытно-промышленных участков на заводах МАП по формообразованию крупногабаритных деталей при медленных режимах деформирования.

ИГИЛ: Б. В. Горев, И. Д. Клопотов, В. С. Прокаев, О. В. Соснин; НИИТ: С. Н. Веричев, Г. А. Раевская.

10. Плазменный розжиг и стабилизация горения пылеугольных топлив.

ИТ: М. Ф. Жуков, Б. В. Лапердин, В. П. Лукашов, В. С. Перегудов, Б. А. Поздняков, Э. К. Урбах; Сибтехэнерго: А. Н. Волобуев, Л. И. Пугач; СибНИИэнергетики: Н. Л. Новиков, В. А. Утович; РЭУ Новосибирскэнерго: В. С. Гринкевич, А. С. Осовский.

11. Энергосберегающие технологии для металлургических комплексов «сталь-прокат».

ИТ: В. В. Саломатов, Л. В. Потатуркина; Томский политехнический институт: Е. Г. Бобер; Карагандинский металлургический комбинат: Я. Ю. Сайфаров.

12. Вихревой теплообменник с аппаратом для предварительного нагрева зерна перед сушкой (камера вихревая VI-УКА).

ИТ: Г. И. Глухих, А. Н. Кайда-ник, А. Н. Ядыкин.

13. Методы оптимизации генеральной схемы развития угольной промышленности Кузбасса и пакеты прикладных программ.

ИУ: Т. В. Голубова, В. Н. Долгополов, С. М. Качелков, В. М. Станкус, В. А. Федорин.

14. Разработка физико-технических основ создания быстропро-точных технологических СО₂-лазеров и участие в промышленном освоении лазеров мощностью 1—2 кВт.

ИТПМ: А. И. Иванченко, В. В. Крашенинников, А. Г. Пономаренко, В. Б. Шулятьев.

15. Развитие метода жидкокристаллической термографии применительно к задачам теплообмена.

ИТПМ: Г. М. Жаркова, Л. Н. Пузырев, Е. П. Фокин, В. М. Хачатурян.

16. Технология добычи угля с применением механизированных комплексов в сложных горно-геологических условиях Северо-Востока СССР.

ИГДС: М. А. Видулов, А. Ф. Галкин, Ф. М. Киржнер, В. Н. Скуба, А. Е. Слепцов, Е. Н. Чеме-зов; ИГД им. А. А. Скочинского; А. Е. Ельчанинов, И. А. Шор; ВНИМИ: М. А. Розенбаум; ПО «Северовостокуголь»: А. И. Украинский; ПО «Якутуголь»: Ю. С. Тараскин.

17. Гибкое разделяющее пере-крытие.

ИГДС: В. Г. Гринев, В. П. Зубков, И. П. Необутов.

18. Производство вскрышных работ на россыпных месторождениях с использованием горнопроходческого комбайна (ГПК).

ИГДС: В. Ю. Изаксон, А. Е. Слепцов, А. М. Столяров, Г. Г. Сугаренко.

19. Оперативно-вычислительный комплекс для диспетчерского управления электроэнергетическими системами.

СЭИ: А. Л. Бучинский, А. З. Гамм, Л. Н. Герасимов, А. К. Глазунова, Ю. А. Гришин, И. Н. Колосок, О. М. Кучерова, Ю. Н. Кучеров, С. И. Паламарчук, Л. Н. Эм; РЭУ Иркутскэнерго: И. А. Плотников.

20. Пакет прикладных программ для технико-экономических исследований теплоэнергетических установок.

СЭИ: Н. П. Деканова, З. Р. Корнеева, А. М. Клер, Л. Ф. Москаленко, Ю. В. Наумов, В. И. Самусев, Т. П. Щеголева.

21. Система моделей и вычислительный аппарат для оптимизации развития энергетического комплекса страны.

СЭИ: Н. Н. Антонова, Г. Н. Антонов, Г. А. Беланова, Г. В. Белых, С. А. Долгих, С. А. Кочанов, Л. Д. Криворучий, Е. В. Лисовская, Г. В. Массель, С. И. Немолыев, А. А. Папин, В. Н. Ханаева.

22. Ножи грануляторов пластмасс с режущей частью из износостойкого коррозионностойкого материала.

ИФПМ: К. И. Гаврилов, В. Е. Овчаренко, В. В. Фагин; ПО «Томский нефтехимический комбинат»: Э. Г. Полле, Г. П. Хандорин; ОНПО «Пластполимер»: С. А. Сушляков.

23. Износостойкий сплав «ИСЦ». ИФПМ: В. Е. Панин, Ю. Д. Новомейский; ИФТПС: В. П. Ларионов, И. И. Яковлев; РИТЦ: С. А. Осиненко; ЦБПО ПО «Томскнефть»: Н. В. Климин; Вишневогорское рудоуправление Минцветмета СССР: И. И. Мостинцев.

24. Технологический процесс точной объемной штамповки детали «оправа» на бесшаботном молоте с энергией удара 250 кДж.

СКБ ГИТ: И. С. Веснина, И. М. Ганюков, В. И. Гудков, В. Е. Гусев, М. С. Дымова, Ю. В. Колотов, Е. С. Ободовский, Л. И. Потемкина, Н. В. Тетерина, А. И. Третьякова, Н. Ю. Шагалова, С. И. Шрамков.

Разработки по математике и информатике, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году.

1. Система машинной графики и геометрического моделирования «СМОГ-II».

ВЦ: Р. Н. Вильданов, В. А. Дебелов, А. М. Мацокин, С. А. Плеханов, В. Г. Сиротин, Ю. А. Ткачев, В. И. Торшин, С. А. Упольников, А. И. Чубарев; НГУ: В. М. Голубев, Н. С. Шупта.

2. Локальная вычислительная сеть «Сибирь» на базе сетевого программного обеспечения «Алиса».

ВЦ: Е. Н. Бобров, Н. Ю. Буканов, О. В. Вьюшин, Э. И. Елинер, А. Д. Клименко, Д. А. Костылев, В. Ф. Кузнецов, А. В. Литвинов, С. В. Околыздаев, А. Д. Чернавин.

3. Рабочая станция «Мрамор». ВЦ: А. А. Берс, Ю. В. Бовкун, А. В. Коваленкин, А. П. Мельник, А. Р. Муллагалиев, Е. В. Овчаренко, В. Г. Поляков, С. Б. Руднев, М. В. Садомская, В. А. Четвернин.

4. Автоматизированное рабочее место (АРМ) «Электроразведка». КРВЦ: Т. Е. Бубурина, С. М. Берсенева, С. Н. Богданов, Н. А. Журавлев.

5. Алгоритмическое и программное обеспечение для вычислительного эксперимента в проблеме цунами. Численное моделирование распространения волн цунами, расчет карт изохрон волн цунами в Тихом океане.

КРВЦ: И. Л. Безматерных, В. Ю. Карес, В. Г. Карпук, К. В. Симон, А. Н. Судаков, Т. П. Уварова, Л. Б. Чубаров, Э. В. Чубарова, Ю. И. Шокин.

6. Автоматизированная система управления городским хозяйством г. Красноярск (АСУ—Красноярск).

СКБ «Наука»: В. И. Альбрехт, М. Ю. Воробьева, Э. К. Зыкова, Б. Н. Нефедов, Л. О. Рейзис, Н. А. Соколова, Р. С. Шевченко; КРВЦ: Д. М. Фрумин.

Разработки институтов химического профиля, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году.

1. Феракрил — полимерный герметик местного действия.

ИРИОХ: Воронков М. Г., Анненкова В. З., Анненкова В. М., Угрюмова Г. С., [Платонова А. Т.], [Казимировская В. Б., Конанчук Г. М.]

2. Электрокинетическая обработка гетеродисперсных систем в технологии получения лечебного лигнина.

ИРИОХ: Бабкин В. А., Сердобольский Е. Н., Ермаков В. Н., Ланина Н. А.; ВНИИГидролиз: Леванова В. П., Исаева Л. В.

3. Природные нефтяные стабилизаторы полимерных материалов.

ИНХ: Большаков Г. Ф., Сидоренко А. А., Карпицкий В. И., Берг Г. А., Писарева С. И., Углев В. В.

4. Полимербитумный композит для дорожных покрытий.

ИНХ: Алексеев А. А., Большаков Г. Ф., Варакина И. Н., Леоненко В. В., Сафонов Г. А.

5. Экстракционные методы получения кобальта высокой чистоты и его солей.

ИХХТ: Пашков Г. Л., Безрукова Н. П., Лубошников К. С., Флейт-лих И. Ю., Холькин А. И.

ИНХ: Зеленцова Л. В. Гидроцветмет: Андриевский В. Н., Ткачева Н. А., Сергеев В. В.

НГМК: Ершов С. Ф., Галанцева Т. В., Тертичная Л. А.

6. Способ карбонизации канско-ачинских углей при сжигании в псевдоожиженном слое. [Окончание на 6 стр.]

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НАУЧНЫЕ КОНТАКТЫ



система телекоммуникаций позволяет открыть непосредственный доступ к огромным информационным банкам и дает возможность работать с любой информацией, не прибегая к услугам библиотек. Однако никакая, даже самая совершенная информационная система не даст человеку столько радости, сколько он может получить, держа в руках книгу любимого писателя или поэта, подчеркнул министр.

После завершения лекции г-н Бейкер ответил на вопросы. Студентов НГУ интересовало все: от возможности установления прямых связей НГУ с Кембриджем и Оксфордом до прогнозов английского министра по результатам выборов Президента США, а



В Сибирском отделении АН СССР с деловым визитом побывала делегация Академии наук Китая. Ее возглавлял заместитель главного ученого секретаря Академии Хоу Цзинцян. С ним беседует наш корреспондент.

АНГЛИЙСКИЙ МИНИСТР В НГУ

ВРЕМЯ РЕФОРМ

лет. Определенные договоренности достигнуты в ходе настоящей поездки в Новосибирск. Это касается развития научных контактов с академическими институтами Сибирского отделения, налаживания контактов с НГУ и физматшколой.

Затем г-н Бейкер охарактеризовал в целом влияние достижений НТР на все стороны жизни общества, в том числе и на систему образования.

Применение персональных компьютеров и средств видеотехники открыло новый этап развития индустрии развлечений, совершило техническую революцию в полиграфии, непосредственным образом повлияло на школьное и вузовское образование. Лектор сообщил, что, будучи в 1981 г. министром по промышленности и

информационной технологии, он предпринял много шагов для внедрения ЭВМ в систему школьного образования своей страны. Сейчас Великобритания достигла в этих вопросах высоких результатов. Министр особенно отметил использование персональных ЭВМ детьми с физическими недостатками, что намного облегчает им жизнь, делает ее более содержательной.

Использование видеотехники в образовании поистине безгранично. Это и система открытого для всех телевизионного университета, который можно окончить за 3—4 года, используя воскресные и вечерние учебные программы телевидения. Это и лекции на видеокассетах, и обучающие программы с использованием персональных компьютеров. Развитая

также — более подробная характеристика главы британского кабинета министров, размер ассигнований на образование в Великобритании и размер заработной платы преподавателей и министров, наличие военных кафедр в английских вузах, отношение к Киму Филби и многое, многое другое. На все был получен обстоятельный, а иногда и шуточный ответ. Аудитория была вполне удовлетворена.

В заключение встречи г-н Бейкер, отвечая на вопрос о том, как он чувствует себя в Сибири, сказал: «Весьма счастлив своим пребыванием здесь. Приобрел много друзей. Уезду самые теплые впечатления».

НАШ КОРР.

— Расскажите, пожалуй, о роли, которую играет АН Китая в жизни страны.

— Академия наук Китая — первое научное учреждение молодой народной республики — в 1989 году отметит свое 40-летие. С начала работы АН Китая участвовала в решении важных задач государственного строительства. Так, программы по развитию высокоэффективных технологий, в том числе компьютерной техники, полупроводников, лазеров, были сформированы под эгидой Академии в 50-е годы. Многие специалисты в этих областях прошли через курсы повышения квалификации при АН Китая. Теперь эти люди возглавляют соответствующие группы исследователей.

Для АН, как и для всей страны, тяжелым испытанием были годы культурной революции, и ее последствия еще не ликвидированы до конца. Главное из них — сильное отставание в сфере передовых технологий. Оно было замечено в конце 70-х годов, с началом реформ, призванных вывести страну на новый путь развития. В материалах ЦК КПК указано: наука должна повернуться лицом к экономике, а экономика — развиваться на основе результатов научных исследований. Пока связь теории и практики работает недостаточно эффективно.

В 1984 году началась реформа АН Китая. Она призвана обеспечить утерянную связь науки и производства и создать условия для повышения КПД научных работников.

— Каковы конкретные пути решения этого вопроса?

— Основной путь — содействие строительству предприятий с наукоемким производством, оснащенных современным оборудованием. Что это значит? Сначала идею, представленную учеными, надо проанализировать (как в научном институте), затем перейти к выпуску опытных образцов и уже потом — к мелкосерийному производству, продаже и обслуживанию проданного оборудования. Таких предприятий в КНР становится все больше.

Понятно, что для выпуска современной продукции нужны грамотные специалисты, что без активной заинтересованности новых предприятий в скорейшем внедрении научных разработок, в постоянном контакте с учеными, с наукой не обойтись. И этот принцип подтверждается ходом событий: на таких предприятиях научных работников больше, чем остальных служащих и рабочих.

— Не бывает ли у них опасений, что новая идея не принесет выгоды?

— Бывает, безусловно. Но риск — дело самого предприятия. Если они решили чего-нибудь добиться, то приходится рисковать. При этом, конечно, очень тщательно взвешиваются «за» и «против».

— Случаются ли неудачи? — Очень редко. В основном все новые предприятия работают стабильно.

— А как обстоит дело с заработной платой научных работников?

— Это внутреннее дело коллектива и администрации данного завода или фабрики. Они сами решают, сколько кому платить. Но в общем можно сказать, что на новых предприятиях работники умственного труда получают больше, чем в системе, финансируемой государством. Правда, к ним могут быть предъявлены более жесткие требования, но люди идут на это.

— Как же формируется система взаимоотношений новых предприятий с государством?

— В нашей стране осуществляется переход от жестко централизованного планового ведения хозяйства к отношениям рынка товаров, рынка технологий. В этих условиях научная продукция тоже товар, и ее ценность определяется той конечной прибылью, которую сможет получить предприятие от внедрения новой разработки. Конечно, переход на отношения рынка осуществляется у нас под контролем планирующих органов, мы тоже имеем систему госзаказов. Но все-таки мы немного дальше прошли по пути, который только начинает складываться у вас, — простите, что так говорю — и почему бы не воспользоваться наработанным опытом?

— Что же тогда происходит с науками, которые в принципе не могут внести вклад в развитие передовых технологий в непосредственно близком будущем? Например, с гуманитарными науками?

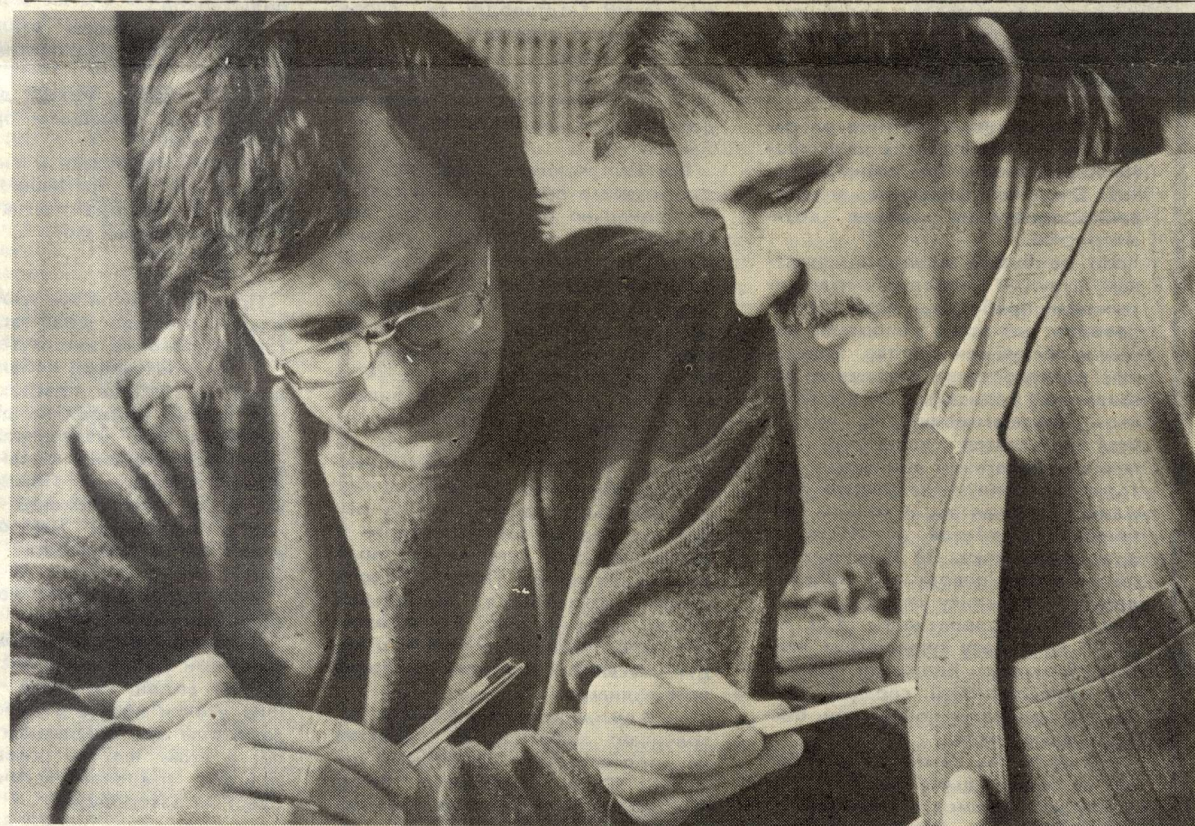
— Если вы имеете в виду историю, филологию, археологию и другие науки такого плана, то они находятся на государственном бюджете и входят в сферу компетенции другой академии — Академии общественных наук Китая.

Но и в нашей Академии существует разделение наук как бы на две группы. В первой — фундаментальные науки, исследования по охране окружающей среды, распределению ресурсов, повышению эффективности сельского хозяйства. Во второй группе — развитие прикладной тематики.

И АН Китая ведет большую работу по развитию первой группы. По важнейшим ее направлениям созданы национальные программы. На эти работы выделяется 30 процентов госбюджета Академии, еще тридцать — на фундаментальные исследования. 40 процентов отданы развитию прикладных направлений.

Беседовала Н. БОРОДИНА.

В ЛАБОРАТОРИЯХ НИИ



КАК ДОБИТЬСЯ УСПЕХА

Июнь 1987 — месяц рождения лаборатории, руководимой М. Р. Предтеченским, сотрудником Института теплофизики СО АН. Она создана в результате победы его группы на институтском конкурсе проектов молодых ученых (возможно, это некий аналог системы грантов, введения которой ожидает Академия наук страны).

Получение и исследование тонкопленочных высокотемпературных сверхпроводников ВТСП — вот основное направление, развиваемое в лаборатории. Теперь в ней работают 14 человек, среди них — группы технологии получения пленок, проектирования установок для исследования продуктов детонации лазерной плазмы методом лазерной масспектроскопии. В работу недавно включились исследователи процессов в пере-

ходных слоях между ВТСП-пленками и другими материалами. Решение этой задачи очень перспективно в плане развития прогрессивных технологий.

А что уже сделано? За короткий срок создана оригинальная установка для получения ВТСП-пленок методом лазерного напыления, при этом достигнуты параметры сверхпроводника, превышающие мировой уровень.

Хотелось узнать, что помогает

молодому коллективу успешно продвигаться к весомым научным результатам. На вопрос последовал такой ответ:

— Как ни странно это звучит сегодня, когда стало привычным критиковать «верхние этажи», для нас большую роль играет поддержка администрации института и Отделения. И еще очень важно то, что мы контактируем с подразделениями других институтов СО АН, ведущих работу по этой тематике. Энтузиазм и понимание с их стороны очень помогают делу.

На снимке: □ Научный сотрудник В. Врацких (слева) и М. Предтеченский за обсуждением результатов анализа ВТСП-образца.

Фото С. Коротаева.

Фото Е. Кочеткова.

Наука в Сибири информирует

О ПАМЯТНИКЕ АКАДЕМИКУ М. А. ЛАВРЕНТЬЕВУ

Памятник-бюст академику М. А. Лаврентьеву должен быть установлен в Новосибирском Академгородке в соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР об увековечении его памяти.

Как уже сообщалось, над проектами памятника работали в 1981—1986 гг. несколько авторских коллективов. После ряда обсуждений лучшим был признан проект скульптора Т. Л. Парамона и архитектора А. С. Ладинского. В конце 1987 года состоялось общественное обсуждение макета памятника. Обзоры откликов публиковались в газете «Наука в Сибири» (№№ 38, 39, 41). Большая часть участвовавших в обсуждении высказалась за доработку данного варианта памятника.

Учитывая итоги проведенного при участии Объединенного профсоюзного комитета ННЦ, газеты «Наука в Сибири» общественного обсуждения и мнение членов Президиума СО АН СССР, Президиум Отделения 26 ноября 1987 г. одобрил представленный памятник-бюст М. А. Лаврентьеву и рекомендовал авторам доработать его с учетом высказанных замечаний.

В настоящее время памятник-бюст М. А. Лаврентьеву после внесенных авторами исправлений временно устанавливается на ранее утвержденном для его сооружения месте для осмотра комиссией по монументально-декоративному искусству при Новосибирском облисполкоме и общественностью Академгородка с целью принятия окончательного решения.

НОВОСИБИРСК.

ИГРЫ СЕРЬЕЗНЫХ ЛЮДЕЙ

В течение шестнадцати дней — с 15 по 31 октября — Иркутский обком КПСС проводит организационно-деятельностные игры под девизом «Байкал — концепция комплексного освоения и их общественная экспертиза». Цель игр — всемирная помощь со стороны заинтересованных ученых и специалистов в решении байкальской проблемы. Предполагается, например, выявление и анализ задач, ранее не возникавших, отыскание правильной формы междоусловных взаимодействий и многое другое.

ИРКУТСК.

В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ

Недавно комиссия ВАК проверила работу спецсовета Якутского филиала по присуждению ученых степеней кандидатов наук и работу спецсовета Института мерзлотоведения по присуждению ученых степеней кандидата и доктора наук. Было отмечено, что в целом советы работают в соответствии с требованиями ВАК. Темы диссертаций определяются планами НИР, региональными планами, соответствующим постановлением ГИИТ, АН СССР, Госплана СССР. Достаточное внимание работе специалистов уделяют ученые советы институтов. Представленные к защите диссертации квалифицированно обсуждаются. Должное внимание уделяется вопросам внедрения.

Комиссией также был сделан ряд замечаний и предложений по улучшению работы советов, в частности рекомендовано приглашать на заседания специалистов-практиков.

ЯКУТСК.

ОПАСНОСТИ НЕТ!

В среду 19 октября в первой половине дня в районе Института катализа СО АН СССР в воздухе стал распространяться раздражающий резкий запах. Вскоре сотрудники этого института и близлежащих учреждений оставили помещения.

Итак, что же произошло?

На этот вопрос мы попросили ответить заместителя директора Института катализа доктора технических наук В. А. Кириллова: — На складе института хранился сейф с серосодержащими химическими реактивами. Их ярко выраженная особенность — резкий дурной запах. В малых количествах эти вещества добавляются в качестве odorантов в трубопроводы с бытовым газом, чтобы была возможность обнаружить его присутствие в помещении (человек чувствует концентрацию в тысячу раз более низкие, чем ПДК).

По технике безопасности сейф потребовалось переместить в другое место. И в нарушение всех правил — с этим еще предстоит разобраться — его стали передвигать вместе со всем содержимым. Часть ампул разбилась, и вылилось 600 миллилитров реактивов. Они и стали причиной этого запаха. Почувствовали недомогание люди, непосредственно перемещавшие сейф (3 человека). Они были сразу госпитализированы. И тут же мы распустили по домам всех своих сотрудников.

Сразу приступили к нейтрализации веществ. Работники санэпидстанции провели заборы воздуха в зоне происшествия и в рабочей зоне института. Уже на следующее утро в четверг в институте все работало в обычном режиме.

Мы связались с заведующим отделением Центральной клинической больницы СО АН С. Л. Сергеевой и спросили, как чувствуют себя госпитализированные. Врач сообщила: — Самочувствие хорошее, переведены в обычную палату.

НОВОСИБИРСК.

РЕПОРТАЖ В НОМЕР



диометр стоит 15 тысяч долларов, его чувствительность — несколько частей в секунду.

— Замеры показали, что повышенной радиации в отделе не обнаружено, а как ведется защита от излучения во время опытов?

Видно, что настырному журналисту лучше один раз показать, чем несколько раз рассказывать, заведующий отделом демонстрирует:

— А вдруг вода выльется?

— Сработает сигнализация, автоматика перекачает воду из запасного бассейна.

— А вдруг...

И старший инженер терпеливо ответил на все самые невероятные «а вдруг».

— Возле Института ядерной физики, наверняка, повышенная радиация, — высказывая сомнения В. И. Фомину,

О РАДИАЦИИ ВСЛУХ

Сотрудники службы радиационной безопасности СО АН СССР выехали для проверки радиации. И вот мы перед этой дверью. На ней табличка: «Радиация! Бета-гамма излучение. III—II класс работ».

— Пленка не засветится от радиации! — беспокоится наш фотокорреспондент Владимир Новиков. Я как-то смежаюсь и стараюсь пропустить вперед дозиметристов...

Но не будем доверять чувствам, лучше поверить чувствительным приборам. Собственно, поводом для этого репортажа как раз и послужили чувства, вызванные разного толка слухами о повышенной радиации в Новосибирском Академгородке. Из уст в уста передается, например, легенда о делегации японцев, у которых на полпути защекали карманные дозиметры, о ночном свечении предметов у Института ядерной физики. За консультацией по этому поводу мы обратились к начальнику службы радиационной безопасности СО АН СССР кандидату технических наук В. И. Фомину. Вениамин Иванович привел цифры, справки, выкладки, опровергающие эти беспочвенные слухи.

Но червячок сомнения оставался: не бывает дыма без огня. Поэтому мы сидим в специальной машине, берем дозиметрические приборы и отправляемся делать замеры в районах наибольшей вероятности радиации. Первый объект проверки — Институт цитологии и генетики СО АН СССР. И вот мы открываем эту дверь. Сразу на взорде громко (гласно!) слышится дозиметр, ага, значит, радиация есть...

— Это естественная, фоновая радиация, — поясняет заведующий радиационным отделом института Юрий Самуилович Бенеметский. — Разве прибор не обнаруживает повышенной радиоактивности? Вы же работаете с радиоактивными изотопами... — В исследованиях, проводимых институтом, действительно применяются радиоактивные нуклиды, например, в генной инженерии. Но за пределами рабочих мест радиация практически нулевая. Не превышает фоновую.

А что покажут замеры сотрудников службы радиационной безопасности? Подтвердят ли слова заведующего отделом?

Пробу воздуха, стоков, мазки с рабочих мест берут Л. П. Каюмова, Т. Г. Манернова, им помогает дозиметрист института Н. М. Рыбакова.

Все поступающие в институт радиоактивные препараты находятся в специально оборудованном помещении — хранилище радионуклидов, снабженном пожарной сигнализацией. Меченые соединения находятся в пластмассовых и свинцовых контейнерах, помещенные в холодильник. В них же при температуре —20°C хранятся затравленные радиоактивными веществами трупы экспериментальных животных. Их и другие твердые радиоактивные отходы помещают в специальные контейнеры, которые вызывают рвотный рефлекс у животных и закрываются в специальных подземных бункерах. После каждого опыта производится тщательная уборка рабочих мест и помещений, многочисленные приборы ведут непрерывный контроль за уровнем радиации.

Администрация института затрачивает значительные средства на дорогостоящие приборы, — отмечает Юрий Самуилович Бенеметский, — вот, например, этот радиометр стоит 15 тысяч долларов, его чувствительность — несколько частей в секунду.

— Стрелка прибора отклонилась вправо — есть радиоактивное излучение.

— А теперь между датчиком и изотопом помещаем органическое стекло...

Стрелка вернулась в исходное положение и остановилась на цифре 9 микроэрентген в час — это естественный фон.

— Понятно?

Примерно такой же уровень радиации показали дозиметры и на гамма-установке института.

— Радиоактивный кобальт находится на глубине четырех метров под водой, которая не дает распространяться излучению, — рассказывает старший инженер Владимир Аркадьевич Присяжний, — во время эксперимента контейнер с животными мы опускаем вниз, там и происходит облучение.

— А вдруг ампула с кобальтом разгерметизируется?

Контейнер с ним помещен в бетонный резервуар с дистиллированной водой. Но даже небольшие утечки кобальта сразу будут замечены при очередном контроле; в этом случае специальная бригада извлечет источники и сдаст на захоронение.

— В этих ошибочных представлениях вы далеко не одиноки. Очевидно не все знают, что в отделе от Института цитологии и генетики, где используются в исследованиях радиоактивные вещества, физики сами вызывают радиацию с помощью ускорителей и других установок, которые, кстати, можно выключить.

Замеры возле Института ядерной физики показали 8 микроэрентген в час. Радиация считается нормальной, если ее уровень не превышает 20 микроэрентген.

— Вениамин Иванович, неужели нет никаких поводов для беспокойства? — продолжала допытываться у начальника службы радиационной безопасности.

— Практически во всех научных институтах естественного профиля СО АН СССР применяются либо радиоактивные вещества, либо наведенная радиация. Но в Новосибирском Академгородке нет таких установок, которые могли бы серьезно изменить экологическую и, в первую очередь, радиационную обстановку. Ведется жесткий, непрерывный контроль. Тщательному анализу подвергаются вода, воздух, стоки, отходы.

Присоединяемся к словам начальника службы радиационной безопасности. И добавим: поводов для беспокойства в Академгородке не существует. Проверено. Радиации нет.

И. ЛИТАВИН.

На снимках:

◆ Пробу канализационных стоков для проверки степени радиоактивного загрязнения берут сотрудники радиационного отдела Института цитологии и генетики Г. Н. Мошкина, Н. М. Рыбакова и санитарик М. М. Комаров.

◆ Сергеев Букми — водителю спецмашины службы радиационной безопасности — по долгу службы приходится не только крутить баранку, но и делать замеры уровня радиации, в данном случае — у Института ядерной физики.

◆ В. И. Фомин и Л. П. Каюмова отбирают пробу воздуха в лаборатории Института цитологии и генетики.

Фото В. Новикова.



СО АН СССР: ЛЮДИ И ГОДЫ

ДАР

В нашем сложном мире для того, чтобы человек выжил, а тем более — состоялся как ученый с мировым именем — мало быть талантливым от природы. Необходимо еще, чтобы не оставила удача. И в этом смысле Льву Митрофановичу повезло еще при рождении. Родился он в 1928 году. Казалось бы, что особенного? Но вспомни учебник истории. В 1929 году закончился НЭП. Через несколько лет начался голод. Так что не просто было родителям сохранить для нас будущего академика. Тех же, кто родился раньше — огромными массами выжила война.

Впрочем для Льва Митрофановича своеобразная «игра с историей» не закончилась с выбором времени рождения. Да и сам этот выбор зависел более всего не от него. А вот в то, как сложилась его дальнейшая судьба — вклад Льва Митрофановича был определяющим.

водства и технологий не прошло бесследно и для науки. Вклад нашей страны в физику высоких энергий не адекватен затратам. И получение значимых результатов в этой области доступно только физикам экстракласса.

Л. М. Барков появился в ИЯФ в 1967 году по приглашению А. М. Будкера. До этого Лев Митрофанович 15 лет проработал в Курчатовском институте в лаборатории своего учителя И. И. Гуревича. Там он, в частности, занимался

всего прочего, должна рассматриваться и как «тренировка мускулов» для будущего. Например, для детектора на ВЭПП-2М сверхпроводящий криогенный магнит не давал явных преимуществ по сравнению с традиционным теплым. Более того, в начале 70-х в институте не было гелиевых криогенных установок и к тому же — не было культуры работы со сверхпроводимостью. Однако Барков настоял тогда на сверхпроводящем магните. И теперь в инсти-

экспериментах впервые обнаружено несохранение четности в атомах, установлена структура взаимодействия нейтральных токов.

Сейчас в лаборатории Л. М. Баркова разрабатывается новый детектор для накопителя ВЭПП-2М. Он должен получиться уникальным в своем классе, и измерения, проведенные на нем, составят существенную часть результатов совместного советско-американского эксперимента по измерению аномального магнитного момента мюона. Одновременно этот детектор можно считать полигоном для опробования новых методических решений для будущего поколения детекторов на большие энергии.

Научные результаты в физике высоких энергий добываются не одиночками, а коллективами ученых. Управлять коллективом, где каждый представляет, или, по крайней мере, должен представ-



Наука, которой он занимался — физика высоких энергий. Любое современное знание нуждается в определенных технических средствах. Физика в особенности. А физика высоких энергий требует приборов сложных, зачастую очень громоздких и дорогих. Она как бы острая кляма. В ней должны быть сконцентрированы все чудеса техники и новейшие достижения технологии, она должна быть подкреплена всей научно-технической и промышленной мощью государства. С другой стороны, развиваясь сама, физика высоких энергий стимулирует развитие и техники, и технологический прогресс. Круг замыкается, и в конце концов, научно-технический, военный и прочий потенциал крупной страны можно определить по уровню разработок именно в области физики высоких энергий. Долгое отставание в экономике, организации произ-

развитием методики ядерных фотоэмиссионных и сильных магнитных полей. Его изобретательность позволила создать импульсную катушку с рекордными параметрами: около 300 кГс магнитного поля и несколько десятков тысяч циклов включения. С этой аппаратурой была получена информация о магнитных моментах гиперонов. В то время промышленность не была способна изготовить поковку из бериллиевой бронзы. Баркову пришлось самому на пару лет стать металлургом, сделать печь и плавить металл. Так что в Новосибирске он привнес уже вполне сложившиеся физиком. Здесь им была создана лаборатория, в которой продолжалось развитие направление использования сверхсильных магнитных полей в физике высоких энергий. Барков принял активное участие в создании накопителя ВЭПП-2М с рекордной светимостью.

Лев Митрофанович любит повторять, что каждая работа, кроме

туте, как и во всем мире, новые поколения детекторов строятся со сверхпроводящими катушками. А появление «мускулистых» ребят, владеющих криогеникой, привело к широкому использованию сверхпроводимости для повышения светимости накопителей, увеличения интенсивности источников синхротронного излучения и в других целях.

В наш век узкой специализации Барков, может быть, один из немногих, кто чувствует себя свободно в различных областях физики. Когда остро стал вопрос о существовании и структуре электрослабого взаимодействия, он поставил эксперимент по поиску эффектов несохранения четности в атомных переходах. Для того, чтобы представить, насколько разными должны были быть подходы к старой и новой работе, достаточно сказать, что характерные величины магнитных полей изменились на 11 порядков, а энергии — на 9 порядков. В результате этих

лать яркую индивидуальность, задача не простая. Барков успешно справляется с такой задачей и, как это ни странно, не в ущерб своей популярности в институте. Барковская лаборатория — это команда его учеников. Большинство из них — выпускники Новосибирского университета, в котором Лев Митрофанович преподавал уже много лет и сейчас заведует кафедрой ядерной физики.

Если разбираться, чтобы быть хорошим ученым, достаточно иметь врожденный талант, отличную школу, здравый смысл, желание — порядочность — в общем не так уж много. Проблема же в том, что все это должно быть собрано в одном человеке. И когда такое происходит — удача приходит не только к счастливым обладателям всех этих достоинств, но и к людям, работающим с ним рядом.

М. ЗОЛОТАРЕВ
доктор физико-математических наук.

Фото В. Новикова.

НАШ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ЗДОРОВЬЕ РОДНОГО ГОРОДА

Экологическое состояние города Якутска давно вызывает тревогу. Об этом шла речь недавно за «круглым столом», проходившим в Якутском филиале. В обсуждении экологических проблем приняли участие ученые, сотрудники учреждений, контролирующих охрану окружающей среды, представители советских и партийных органов, министерств, ведомств.

По многим параметрам: загрязнение воздушного бассейна, нарушение режима использования земель, водных ресурсов, санитария и устройство водоснабжения, состояние Якутска можно назвать критическим. И

дальнейшее развитие хозяйственной деятельности без серьезной заботы об экологической чистоте может привести к тяжелым последствиям. Такой вывод прозвучал за «круглым столом». Выступающие подчерки-

вали, что способность северной природы к самоочищению гораздо ниже, чем в других регионах и нельзя подходить к организации новых производств общесоюзными мерками. Даже нормы ПДК здесь должны быть другими. А еще ни один проект строящихся объектов не проходил настоящей экологической экспертизы.

На заседании было приведено немало примеров, когда деятельность человека нанесла природе

непоправимый вред. И хотя выступления не жалели эмоций, общий тон разговора был деловым. Внесены конкретные предложения, как оздоровить обстановку.

По материалам обсуждения решено издать сборник экологических материалов, накопленных наукой. А наиболее острые проблемы обсудить на заседании президиума с тем, чтобы его решение направить в горисполком. Г. КИСЕЛЕВА.

ЯКУТСК.

РАБОТЫ, ДОПУЩЕННЫЕ НА КОНКУРС ПРИКЛАДНЫХ РАБОТ В 1988 г.

[Окончание. Нач. на 2 стр.]

ИХХТ: Щипко М. Л., Кузнецов Б. Н., Грицко С. Л., Янголов О. В. ИК: Исмаилов З. Р., Симонов А. Д.

7. Термостойкие реактопласты на основе полибисмалеимидной смолы.

БИЕН: Могнонов Д. М., Изинева А. А., Раднаева Л. Д., Цыренникова В. Ж., Батоцыренова А. И. КНПО «Карболит»: Ерж Б. В., Юнников В. В.

8. Медная амальгама для стоматологии.

ИХТМС: Болдырев В. В., Иванов Е. Ю., Григорьева Т. Ф., Самсонова Т. И., Петраченков Е. И., Винокурова О. Б.

Белгородский филиал ВНИИВитаминов: Чуев В. П.

9. Электролитная технология и аппаратура для получения особо чистой воды.

ИХТМС: Певницкая М. В., Трунова А. И., Белобаба А. Г., Перминова Л. Г., Кензин В. И.

ПО «Обь»: Плеханов Л. А., Букатов А. Г., Невзоров А. И., Батурин В. Н.

10. Химия и технология новых стабилизаторов полимеров на основе пространственно-загруженных фенолов.

НИОХ: Крысин А. П., Халикова Н. У., Лубенец Э. Г., Криволапов В. П., Егорова Т. Г.

НГПИ: Просенко А. Е., Марков А. Ф.

МНПЗ: Булгаков В. А. НПО «Пластполимер»: Лугова Л. И., Кириллова Э. И. ГПИ: Русов В. П.

11. Способ борирования штампованных сталей с целью поверхностного упрочнения и способы и средства получения поверхностей с износостойкими, коррозионно- и жаростойкими свойствами посредством диффузионного насыщения бором и его соединениями.

ИНХ: Волков В. В., Мякишев К. Г., Ильинчик Е. А., Соломатина Л. Я.

Новосибирский филиал НИАТ: Сычев Н. В., Серегин А. А.

12. Автоматизированная технология выращивания монокристаллов ниобата и танталата лития.

ИНХ: Васильев Я. В., Кантер И. Б., Неермолов А. Ф.

НПО «Монокристаллреактив»: Космына М. Б., Левин А. Б., Машков А. И.

СКТБ монокристаллов: Мамонтов В. Н.

13. Фторная технология переработки вторичного сырья, содержащего благородные металлы.

ИНХ: Земсков С. В., Щипачев В. А., Левченко Л. М., Миткин В. Н., Горностаев Л. Л., Торгов В. Г.

Гиредмет: Орлов А. М. Завод по обработке цветных металлов: Тимофеев Н. И.

Полевской криолитовый завод: Троян Н. В.

14. Разработка и внедрение отечественного катализатора селективной очистки нитрозных газов от кислорода в производстве гидроксисульфата.

ИК: Бунина Р. В., Сазонова И. С., Поповский В. В., Тихова А. С., Якушко Р. И.

СКТБ катализаторов: Сидоренков Г. Г., Качкина О. А.

Днепродзержинский филиал ГИАП: Симмерин В. И.

Щекинское ПО «Азот»: Яцкий В. Г.

15. Расширение ресурсов моторных топлив путем вовлечения в их производство:

— газового конденсата;
— низкокипящих фракций попутных нефтяных газов;
— газовых выбросов металлургических производств;
— факельных газов НПЗ и биогаза различного происхождения.

(Разработка катализаторов и процессов).

ИК: Ионе К. Г., Степанов В. Г., Снытников Г. П., Ечевский Г. В., Дударев С. В., Мысов В. М.

СКТБ катализаторов: Башин В. И., Сидоренков Г. Г., Аладко Л. С.

ВПО «Грознефтехим»: Хаджиев С. Н., Агабалян Л. Г.

ВНИИУС: Окружнов А. М., Гаймадуллин.

16. Разработка нового углеродного носителя для создания катализаторов и сорбентов нового поколения.

ИК: Ермаков Ю. И., Семиколонов В. А., Лихолобов В. А., Дуплякин В. К., Бакланова О. Н., Пилипенко В. И.

ВНИИТУ МНХП: Пласин Г. В., Мякушин М. Д., Цеханович М. С., Суровикин В. Ф.

17. Разработка и внедрение реактора большой мощности для производства формальдегида на окислительных катализаторах.

ИК: Матрос Ю. Ш., Лахмостов В. С., Бибин В. Н., Попов Б. И., Демидов А. В.

Одесский политехнический институт: Луговской В. И.

СКТБ катализаторов: Макаренко М. Г., Чумаченко В. А., Кленов О. П.

Новосибирский химзавод: Накрохин В. Б.

ИХКГ: Бунев В. А., Бабкин В. С.

18. Создание технологии получения отечественного носителя катализатора алкилирования бензола с использованием каталитических генераторов тепла.

ИК: Исмаилов З. Р., Шкрабина Р. А., Корябкина Н. А., Шепелева М. Н., Симонов А. Д., Языков Н. А., Коротких В. Н.

СКТБ катализаторов: Бакаев А. Я., Воробьев Ю. К., Андриевская И. П.

Разработки биологического профиля, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Генетические методы в селекции растений, создание сортов ржи, ячменя, кукурузы.

ИЦГ: Шумный В. К., Сидоров А. Н., Попова Н. С., Аксенович А. В., Голышева М. И., Кирякин Н. С., Солоненко Л. И.

СибНИИРС ТаджНИИЗ: Владимиров Н. С., Каримов З. К.

2. Создание и внедрение препаратов иммобилизованных протеаз на растворимых матрицах.

ИЦГ: Салганик Р. И., Гончар А. М., Троицкий А. В., Дерibas В. И., Богданова Л. А., Гуляева Е. П., Семенова Л. А., Панфилова З. И.

ИЯФ: Поляков В. А., Дикарев В. П.

3. Разработка банка данных и пакетов прикладных программ по молекулярной биологии и генетике.

ИЦГ: Колчанов Н. А., Ратнер В. А., Соловьев В. В., Шиндялов И. Н., Стрелец В. В., Пономаренко М. П., Rogozin И. Б., Кель А. Э., Капитонов В. В., Жарких А. А., Ржецкий А. Ю.

4. Сорты яблоны: Пальметта и Сибирский сувенир.

ЦСБС: Васильева В. Н., Моисеева Н. В.

5. Зверобой продырявленный, сорт-стандарт «Золотополинский».

ЦСБС: Тюрина Е. В., Гуськова И. Н., Шохина Н. К., Долгих А. П., Долгов В. И., Мошкина Н. Е., Казакова Л. А.

6. Рекомендации по эффективному использованию и охране черноземных почв Западной Сибири при их крригационном освоении.

ИПА: Панфилов В. П., Слесарев И. В., Кудряшова С. Я., Кравцов Ю. В., Реймхе В. В., Путилин А. Ф., Шапорина Н. А., Сеньков А. А., Азмукма Г. И., Козленева Л. П., Танасиенко А. А.

7. Технология формирования пожароустойчивых молодняков.

ИЛД: Фурьев В. В., Курбатский Н. П., Злобина Л. П.

ВНИИПОМлесхоз: Худогов Ю. А., Кручек А. Д.

8. Ресурсосберегающая технология выращивания томатов в обогреваемых пленочных теплицах в Восточной Сибири.

СИФИБР: Палкин Ю. Ф., Лубнин В. Ф., Лановая Л. Ю., Иванова Л. П.

9. Плазмохимическая установка для получения азотной кислоты и технология производства комплексных азотно-фосфорных удобрений.

ИТ: Жуков М. Ф., Бурдуков А. П., Лукашов В. П.

НФ НИИХИММАШ, СФ НПО ТЭХП, г. Бердск: Козаков В. И., Дудников Ю. С., Куприков М. Ю.

ИПА: Гамзиков Г. П., Макарикова Р. П.

ИХХТ: Парфенов О. Г.

НПО «Земледелие» СО ВАСХНИЛ: Киришин В. И., Самохвалова Л. М., Посашникова Л. В.

10. Разработка методов диагностики и профилактики клещевого энцефалита.

НИБХ: Добрикова Е. Ю., Матвеев Л. Э., Прессман Е. К., Шамагин В. А., Цехановская Н. А., Ямщикова В. Ф., Плетнев А. Г.

11. Рекомендации по проведению рубок ухода за лесом и санитарно-реконструктивных рубок в прибрежной защитной полосе оз. Байкал.

ИЛД: Поликарпов Н. П., Иванов В. В.

12. Технология комплексной переработки древесной зелени пихты сибирской.

ИЛД: Черняева Г. Н., Перышкина Г. И., Степень Р. А., Пак Т. И., Долгодворова С. Я.

13. Куйтежская пятнистая норка.

БИ: Евсиков В. И.

14. Сохранение русской норки, исчезающей из мировой фауны.

БИ: Терновский Д. В., Терновская Ю. Г., Сауцкий Е. П.

Разработки о Земле, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Комплексное использование минеральных ресурсов Слюдянского горно-промышленного района.

ИЗК: Васильев Е. П., Вишняков В. Н., Резницкий Л. З., (Научные руководители: Логачев Н. А., Беличенко В. Г.)

2. Рекомендации по освоению минеральных вод Восточной Сибири (в лечебных, промышленных и термоэнергетических целях).

ИЗК: Пинкер Е. В., Борисов В. Н., Дзюба А. А., Кустов Ю. И., Писарский Б. И., Шлейзер Г. М.

3. Новые сырьевые источники производства глинозема и огнеупорных изделий Тувинской АССР.

ИГГ: Лепезин Г. Г., Осипов В. А., Сероглазов В. В., Степанов С. А., Каргополов С. А., Лотова Э. В., Владимиров В. Г., Мириевская О. С., Кличко Т. И.

4. Комплекс экспрессных физико-химических методов обнаружения и количественной оценки качества цеолитсодержащих пород (термохимия, ядерный магнитный резонанс).

ИГГ: Белицкий И. А., Горбунов А. В., Дребушак В. А., Сереткин Ю. В., ИНХ: Габуда С. П., Козлова С. Г., Мороз Н. К.

5. Минералогическо-геохимические методы прогнозирования и поисков месторождений алмазов различных генетических типов.

ИГГ: Соболев Н. В., Похиленко Н. П., Лаврентьев Ю. Г., Ефремова Э. С., ИНХ: Соболев Е. В., Шацкий В. С.

6. Обнаружение сырьевой базы редких земель для стран-членов СЭВ.

ИГХ: Самойлов В. С., Коваленко В. И., Смирнова Е. В.

7. Гипергенное обогащение золоторудных месторождений северо-востока Азии.

ГИ БНЦ: Нестеров Н. В.

8. Геолого-геоморфологические предпосылки оптимизации горных работ и природопользования угледобывающими карьерами Кузбасса и Горловского бассейна.

ИГГ: Зудин А. Н., Николаев Н. В., Форонова И. В., Шатилова Г. А., Патренин Ю. В., Ермолаева Е. А.

9. Технология производства нового вида пористых заполнителей легких бетонов из горных пород.

ИГГ: Кутюлин В. А., Прусевич А. А., Василенко А. В., Крылов И. А., Прокудин И. А.

10. Новая сереброрудная провинция СССР и МНР, металлогения Монгольской народной республики.

ИГГ: Оболенский А. А., Борисенко А. С., Лебедев А. И., Оболенская Р. В., Сотников В. И., Берзина А. П., Агафонов Л. В., Ступаков С. И., Щербаков Ю. Г., Рослякова Н. А., ИГХ: Коваль П. В.

11. Способ оценки асбестонности серпентинитов с помощью параметров их химического состава.

ИГГ: Велинский В. В., Банников О. Л., Гора М. П., Лоскутов И. Ю., Никиточкина Т. И., Банникова Т. А.

12. Прогноз, поиск и оценка золоторудных полей.

ИГГ: Щербаков Ю. Г., Алабин Л. В., Росляков Н. В., Нестеренко Г. В., Воронников Б. А., Осинцев С. М., Павлова Л. К.

13. Территориальная организация рационального природопользования и охраны природы в условиях развития производительных сил Алтайского края в 1986—2000 гг. [ЦКП «Экология»].

ИВЭП: Винокуров Ю. И., Булатов В. И., Резников В. Ф., Красноярова Б. А., Потанин А. Н.

14. Карты растительности и ее экологического потенциала для зоны БАМ.

ИГ СО: Белов А. В.

15. Гипсометрическая карта Западно-Сибирской равнины м-ба 1:1500000.

ИГ СО: Богоявленский Б. А.

16. Технология выращивания

иодата лития. СКБ монокристаллов, ИГГ: Исаенко Л. И., ИТ: Кидяров Б. И., Губенко Л. И., Денкина Л. С., Тюрников В. И., Богомолов Ю. Г., Шингарев В. Г., ИГГ: Сербуленко М. Г., Якушев В. Г.

17. Пакет прикладных программ расширенной системы кинематической интерпретации географов «КИНГ» для ЭВМ БЭСМ-6.

ИГГ: Гольдин С. В., Киселева Л. Г., Курдюкова Г. В., Судварг Д. И.

18. Методика картирования техногенных потоков и ореолов рассеяния в таежных ландшафтах Сибири.

ИГХ: Ломоносов И. С., Гапон А. Е., Арсентьева А. Г., Константинова И. М., Пампура В. Д., Кузнецова А. И.

19. Новые [нетрадиционные] виды полезных ископаемых.

ИГХ: Воробьев В. И., Малышонов Ю. В.

20. Методика контроля напряжений в конструкциях сооружений фотоупругими датчиками.

ЧИПР: Сенук Д. П., Железняк И. И., Ивин И. А., Никифоров А. В., Федотов С. А.

ПЕРЕЧЕНЬ

Разработки экономического профиля, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Эксперимент по совершенствованию внутрихозяйственного со-

циально-экономического механизма в колхозе, совхозе.

ИЗОПП: Смирнов В. Д., Хворостин О. В.

2. Оптимизация развития отраслей АПК Сибири.

ИЗОПП: Ильюшонков С. Е., Касьянова А. А., Смирнова Н. Е., Кузнецова О. В., Гапонова Н. В., Лепкович Г. Г.

3. Цикл работ «Совершенствование экономического механизма управления предприятием».

ИЗОПП: Колобов А. Д., Кутырев Б. П., Васильев Н. А., Комаров В. Ф., Ремпель Э. И., Собянина О. Н., Черемисина Т. П., Дозин Б. Б., Сергеева Л. А., Соколов В. М.

4. Проблемы экономического и социального развития экономики РСФСР в системе народного хозяйства страны: варианты расчета развития РСФСР на период 1986—2010 гг.

ИЗОПП: Зайкин В. С., Чернышев А. А., Суслов В. И., Суслов Н. И., Ершов Ю. С., Тарасов А. В., Степаненков Ю. В.

5. Цикл работ по методике использования модели МОБ в планировании и оценке эффективности научно-технических программ.

ИЗОПП: Казанцев С. В., Голланд Э. Б., Буфетова Л. П., Финкель С. М., Лавровский Б. Л.

6. Комплексная программа научно-технического прогресса Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского экономических районов на период 1991—2010 гг.

ИЗОПП: Гранберг А. Г., Кулешов В. В., Бандман М. К., Бородкин Ф. М., Шнипер Р. И., Селиверстов В. Е., Евсеев А. В., Чернова Г. В.

7. Территориально-отраслевая целевая программа реконструкции и технического перевооружения действующих предприятий промышленности Бур. АССР на XII пятилетку.

ИЗОПП: Сыренова Д. С., Павлов И. Т., Абзаев П. Б., Шерхунаева Д. Р., Жамбалова Г. Г., Васильева Е. Г., Аюряндин Д. А.

8. Региональная комплексная программа научно-технического прогресса ЯАССР на 1991—2010 гг.

ИЗОПП: Егоров Е. Г., Скрыбыкин А. Н., Кириллин А. Д., Алексеев Г. Е., Тихонов Н. Н., Кугаевский А. А., Корнилова З. А., Поисеев И. И., Царев В. Т., ИФТПС ЯФ: Петров Н. А., Егоров Ю. И.

ИГДС ЯФ: Киржнер Ф. М. ИЯЛИ ЯФ: Аргунов И. А.

Разработки гуманитарного профиля, допущенные на конкурс прикладных работ в 1988 году

1. Цикл русско-звенкинского, русско-нанайского академических словарей.

ИИФФ: Болдырев Б. В., Оненко С. Н.

2. Серия учебников для национальных школ: Букварь для 1-го класса юкагирской школы и правила орфографии юкагирского языка.

Учебник и книга для чтения по эвенскому языку для 2-го класса. ИЯЛИ: Курилов Г. Н., Робек В. А.

ИИФФ: Швецова Е. И. и др.

3. Автоматизированная информационная технология анализа массивов документов.

ГПНТБ: Еленов Б. С., Чистяков В. М., Кисляков Ю. Н.

4. Программно-технологический комплекс автоматизированной подготовки библиографических указателей литературы.

ГПНТБ: Баженов С. Р. и др.

5. Пакет прикладных программ для ведения электронной библиографической картотеки «КАРТОТЕКА-СМ».

ГПНТБ: Недодиров В. С.

6. «Цикл учебных пособий, переданных в Минпрос Бур. АССР. БИОН: коллективы авторов.

УРОКИ НА ЗАВТРА

Полгода в Иркутском научном центре идут жаркие дискуссии о строительстве небольшого экспериментального корпуса по отработке технологии и выпуску опытных партий биомассы на основе использования продуктов жизнедеятельности силикатных бактерий.

Слухи и домыслы распространяются быстро и обрастают преувеличениями. Уже можно услышать, что в Иркутске возводят завод по производству БВК, что новая разработка иркутских химиков угрожает здоровью детей, «погубит генофонд нации», вспыхнут заболевания аллергией и т. п. Определенная группа людей в Академгородке сознательно нагнетает обстановку вокруг этого вопроса, прочно встав на позицию неприятия никаких резонансов и доводов ученых-разработчиков, специалистов сельского хозяйства, заключений санитарных и контролирующих органов. Тем не менее, в этой коллизии нельзя не видеть законного человеческого беспокойства. Экологическая обстановка в некоторых городах страны действительно напряженная. И любое строительство вызывает справедливые вопросы — а безопасно ли оно для людей, учтены ли природоохранные мероприятия?

Силикатные бактерии — исключительно консервативные реликтовые микроорганизмы, проживающие в почве на территории всей планеты вот уже два миллиарда лет. За ними замечена способность при определенных условиях ускорять рост и развитие животных и растений и повышать их устойчивость к заболеваниям. Люди и животные находятся с этими организмами в постоянном контакте, поскольку проживают на почве и потребляют выращенные на ней плоды и травы.

Особенно эффективно готовится биомасса с помощью силикат-

ных бактерий на отходах пищевого производства и сельского хозяйства, давая возможность с пользой утилизировать эти отходы и попутно улучшать экологическую обстановку.

В процессе жизнедеятельности силикатные бактерии производят биомассу, содержащую высокопитательные белки, углеводы, широкий набор витаминов и микроэлементов, т. е. все то, что способствует росту и здоровью высших организмов. Ученые задалась целью максимально ускорить созревание такой биомассы, чтобы ее использование стало экономически и технологически

целесообразным. Они решили эту задачу, и сейчас дело за практическим использованием. Вот для этого и нужна небольшая опытная установка с ферментатором в один кубический метр. Нужно отработать технологический регламент производства биомассы, выпустить опытные партии. С завершением этой работы аналогичные установки могут быть созданы непосредственно на предприятиях областного агрокомплекса. Никаких технических сложностей здесь нет. И это очень важно, поскольку отпадает надобность в строительстве очередных супергигантов. Каждое хозяйство может вполне рентабельно обеспечивать себя продуктом по мере необходимости.

Вопрос о строительстве лабораторного корпуса Института органической химии дважды рассматривался на президиуме Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР. После анализа материалов экспертизы президиум пришел к выводу, что получение кормовой добавки на основе биомассы силикатных бактерий является актуальной работой для выполнения Продовольственной

программы в Иркутской области и одобрил деятельность института по созданию опытной установки. Исследования и практический опыт (в стране действует несколько таких установок) доказывают абсолютную безвредность силикатных бактерий для человека и окружающей среды.

К сожалению, отдельные представители общественности и члены депутатской группы № 12 Свердловского райсовета категорично и остро возражают против ведущегося строительства, нагнавая излишние опасения и страхи на население Академгородка. Такая позиция основана на некомпетентности и ошибочных аналогиях с дискредитировавшими себя экологической неаккуратностью заводами по производству БВК, работающими на принципиально иной технологии, чем разработанная нашими химиками. Ведущие специалисты страны дают «добро» на разработку ИриОХа. В начале августа получено положительное заключение от Научного совета по проблемам биосферы при Президиуме АН СССР, подписанное председателем совета академи-

ком Л. А. Яншиным. В нем указывается на полную экологическую безвредность проекта. Это заключение поддержано Государственным комитетом по охране природы РСФСР.

К сожалению, демагогический настрой и нежелание понять и воспринять доводы зашли в Академгородке столь далеко, что ни руководство депутатской группы № 12, ни так называемый клуб избирателей не в состоянии объективно воспринимать какие-либо иные аргументы, кроме запредельных.

Все это крайне огорчительно, поскольку происходит в научном центре, где, казалось бы, научные факты и доказательства должны играть решающую роль. Как бы то ни было, случившаяся история стала возможной из-за нерасторопности науки, недоучета силы общественного мнения, запоздалости информации о намечаемом строительстве и, чего греха таить, умения некоторых наших товарищей использовать эти недостатки для достижения своих особых целей. Для нас — это уроки на будущее, уроки на завтра.

Н. ЛОГАЧЕВ,

председатель президиума Восточно-Сибирского филиала Сибирского отделения АН СССР, академик.
Восточно-Сибирская правда, 27.08.88 г.

Решение о строительстве в Иркутском Академгородке биотехнологического корпуса ИриОХа (БТК) было принято после распоряжения облисполкома от 29 июля 1987 года по старой схеме: без обсуждения проекта среди специалистов и жителей (проекта тогда просто не было), без экологической и медицинской экспертиз. 28 августа 1988 года вопрос о БТК превратился в вопрос остро-социальный. В этот и предыдущие дни 3143 избирателя — 64% от принявших участие в выборах депутата областного Совета от Академгородка, — поставили свои подписи под наказом о недопустимости развертывания установки по выпуску биологически активного вещества на своей территории ни при каких условиях. Несогласие с этим наказом выразили в письменном виде только 26 избирателей.

Бесспорно, что подавляющее большинство людей принимали решение, имея достаточно полную информацию. За неделю до выборов во всех институтах Иркутского научного центра и в центре Академгородка на всеобщее обозрение была представлена развернутая информация ИриОХа о достоинствах и безопасности разработанной биотехнологии, в некоторых институ-

без, с биостимулятором или без, и соответственно более дешевого или более дорогого, с той или иной маркировкой. У него нет возможности проверить продукт на небезопасные добавки.

Заявление директора Иркутской научно-исследовательской ветеринарной станции Кокоулина Т. Е., сделанное им 22 июня 1988 года на публичной научной дискуссии по БТК в конференц-

жирования установок по производству биодобавки непосредственно в хозяйствах, пилотная установка в Академгородке будет демонтирована. Если это произойдет, то проблема, пока локализованная в Академгородке, приобретает четко выраженный областной характер. Экспериментальные работы на густонаселенной территории Академгородка ведутся ИриОХом с большими нарушениями при эпизоотическом и поверхностном контроле со стороны служб, отвечающих за экологическую и санитарную обстановку в городе. Токсичные вещества, для захождения которых необходим расположенный вне жилых зон так называемый могильник, ИриОХ многие годы бесконтрольно сбрасывает в плохо приспособленные фильтрующие сливные колодцы на территории института. Ядовитые испарения от этих колод-

СПЕЦИАЛИСТЫ ИЛИ НАРОД?

Часто можно услышать вроде бы резонное мнение: вопрос о том, строить или нет БТК, и вообще все подобные вопросы должны решать компетентные люди, специалисты. Я с этим категорически не согласен. Убежден, что любой общественно важный вопрос должны решать все люди, которых он затрагивает — по той простой причине, что результаты этого решения скажутся на них. В этом, собственно, суть демократии. Конечно, мнение экспертов должно быть выслушано. И в правильно организованном обществе, где их компетентность и добросовестность не вызывают сомнений, оно просто будет принято. Но наш горький жизненный опыт учит: мы просто не имеем права слепо доверять специалистам — слишком много экологических преступлений совершено при их участии.

Анализируя позиции экспертов, я задумываюсь: что могло повлиять на их мнения? Сразу обнаруживаю — сторонники строительства БТК так или иначе причастны к разработке биостимулятора, а противники, насколько я могу судить, — нет. Это сразу настраивает меня против строительства. Естественно, я больше доверяю мнению незаинтересованных экспертов, нежели тем, кто отстаивает интересы своего ведомства.

Суть аргументов противников БТК также более убедительна для меня. Я вообще крайне критически отношусь к массовому вторжению химии в нашу жизнь. Конечно, мы получили много ценных и полезных продуктов. Но какова цена этого изобилия? Средства нашего обитания насыщаются тысячами новых веществ, с которыми раньше не соприкасалась жизнь. Эти вещества грубо вторгаются в тончайший химизм жизненных реакций, шлифованный миллионами лет. Колоссальный рост аллергических заболеваний — прямое следствие этого. А что будет дальше?

Биотехнология не является в этом смысле исключением. Скорее наоборот — в силу большой биологической активности ее продукция может представлять еще большую потенциальную опасность. Руководство ИриОХа доказывает безвредность своего производства тем, что оно использует широко распространенные в природе бактерии. Но аналогичные аргументы в свое время приводил и руководитель разработки паприна (БВК) Г. К. Скрябин. Однако производство паприна и его применение оказались вредными.

Трагедия Киришей всем известна. Академик Г. К. Скрябин ошибся. Почему же не может ошибиться член-корреспондент М. Г. Воронков?

Казалось бы, такой опыт требует предельной осторожности. Но ее-то как раз и не видно в действиях ИриОХа. Чего стоят их чисто умозрительные доводы в пользу безвредности мяса, произведенного с помощью биодобавки! А ведь оно уже поступило в продажу! Не добавляет доверия к ИриОХу и нынешнее его состояние. Я не знаю — зловоние, которое частенько распространяется с его территории, только оскорбляет мое обоняние или отравляет организм?

Но в чем я абсолютно уверен — не биодобавка решит продовольственную проблему. Во всем мире нарастает движение за естественную здоровую пищу, за ограничение или отказ от применения химических удобрений, пестицидов, биостимуляторов и т. п. Почему же мы должны идти против этой тенденции?

Сказанное вовсе не означает, что научные исследования нужно прекратить. Но использовать эти достижения в практике следует с предельной осторожностью и высочайшей ответственностью. Необходимо многократный запас уверенности. И право окончательно решать — использовать или не использовать — должно принадлежать людям, народу, для которого все это делается.

В. МАЗУР,
старший научный сотрудник
СИБИЗМИР СО АН СССР,
кандидат физико-математических наук.

С ЧЕМ МЫ НЕ СОГЛАСНЫ

Вот состоялся бесед с директором ИриОХа М. Г. Воронковым, а за день до выборов газета «Восточно-Сибирская правда» опубликовала статью академика Логачева Н. А. с теми же доводами и критикой депутатов от Академгородка, отстаивающих интересы своих избирателей. Практически в Академгородке состоялся референдум, в котором избиратели выразили вотум доверия депутатской группе Академгородка, принявшей четкое решение о необходимости приостановки строительства БТК.

Социальный опыт показывает, что практическое воплощение лозунгов типа «химизация сельского хозяйства и мелиорация земель», требующее колоссальных средств, не становится абсолютным благом, так как они оказались неспособными нейтрализовать деградацию сельского хозяйства, обусловленную отчуждением крестьян от земли. Пока не будет на земле хозяина, биотехнологии уготована роль очередной панацеи, уже открывшей счет удручающим потерям от производства и использования белково-витаминного концентрата паприна. Человек у нас лишен права выбора продукта выращенного с пестицидами или

зале Иркутского вычислительного центра, о том, что весь подопытный скот колхоза «Знамя Ленина» Иркутского района, получивший экспериментальную биодобавку, произведенную ИриОХом, отправлен на мясокомбинат, оказалось на слушателей шокирующее действие. Уверения о полной безопасности для людей использования мяса животных, получавших экспериментальную добавку, без наличия проверки в многолетних опытах противоречили здравому смыслу. Этот эксперимент на людях не был санкционирован разрешением областной санитарно-эпидемиологической станции и заключениями Института гигиены питания. О данном факте 28 июня 1988 года было сообщено телеграммой в адрес XIX Всесоюзной партийной конференции. До сих пор вопрос о привлечении виновных в указанном нарушении к ответственности не решен.

Тем временем ИриОХ под прикрытием все новых согласований и заключений, авторы которых не несут практически никакой юридической ответственности, продолжает игнорировать мнение избирателей и депутатов Академгородка. При этом раздаются успокаивающие заверения о том, что после отработки технологического процесса и тира-

жирования установок по производству биодобавки непосредственно в хозяйствах, пилотная установка в Академгородке будет демонтирована.

Если это произойдет, то проблема, пока локализованная в Академгородке, приобретает четко выраженный областной характер. Экспериментальные работы на густонаселенной территории Академгородка ведутся ИриОХом с большими нарушениями при эпизоотическом и поверхностном контроле со стороны служб, отвечающих за экологическую и санитарную обстановку в городе. Токсичные вещества, для захождения которых необходим расположенный вне жилых зон так называемый могильник, ИриОХ многие годы бесконтрольно сбрасывает в плохо приспособленные фильтрующие сливные колодцы на территории института. Ядовитые испарения от этих колод-

В. НАУМОВ,
депутат Иркутского областного Совета народных депутатов от избирательного округа 69.

НАУКА И ТЕХНИКА
ЗА РУБЕЖОМ

«СГУЩЕННАЯ ВОДА»

Уникальный метод, который позволяет за несколько минут перевести воду, не изменяя ее химического состава, в твердое состояние, предложил французский изобретатель Даниэль Менан. С помощью открытого несколько лет назад полимера ему удалось получить так называемую «сгущенную» воду, которая по структуре напоминает затвердевшее желе.

Это желе, получившее название «Акваблок», не испаряется даже при повышенной температуре воздуха. Срок хранения «Акваблока» практически не ограничен, но стоит добавить в него небольшое количество воды, как оно сразу переходит в жидкое состояние. Правда, получаемую таким путем воду пока можно использовать лишь для технических и бытовых нужд.

Париж (ТАСС).

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ ЦЕЗИЕМ-137

Образовавшееся при чернобыльской аварии радиоактивное облако, как выяснилось через два года после аварии, оставило в ряде мест во Франции более или менее значительные «карманы» загрязнения почвы цезием-137, который в природе в свободном состоянии не существует. Анализ проб почвы, взятых в Эльзасе и Бретани, показывают, что до глубины 40 см имеет место загрязнение почвы цезием-137, который в природе в свободном состоянии не существует.

Период полураспада цезия-137 составляет 30 лет, и поэтому неудивительно, что и сейчас обнаруживается в почве цезий-137, образовавшийся во время ядерных взрывов в атмосфере в 60-х годах.

«Франс Пресс» (Париж).

ЛАЗЕР МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Профессор Джон Мейди (Стэнфордский университет) считает, что лазер на свободных электронах можно использовать в медицине для уничтожения раковых опухолей. Такой лазер в сто раз мощнее лазеров, используемых сейчас в медицине, и при операциях по удалению злокачественных опухолей значительно снижает опасность повреждения прилегающих к опухолям здоровых тканей.

Экспериментальное применение лазера на свободных электронах для удаления камней из желчного пузыря и почек человека предполагается осуществить через один-два года.

«Вашингтон Таймс» (США).

НОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Оборудование, разработанное фирмой «Крей здвандс материалз», дает возможность соединять металлы с волокнами и изготавливать детали размером до 2 м как простой, так и сложной формы, с различной прочностью на срез и разрыв. На этом оборудовании можно изготавливать поршни для двигателей внутреннего сгорания, гребные винты для морских судов и стволы для оружия.

Для армирования могут применяться тонкая стальная проволока и керамические волокна.

«Файнэншл Таймс» (Англия).

МИКРОСХЕМЫ ИЗ КРЕМНИЕВЫХ ПЛАСТИН

Фирма «Интернэшл бизнес мэшинз» (штат Бермонт) освоила серийное производство микросхем на основе кремниевых пластин диаметром 200 мм.

По сравнению с ранее использовавшимися для этих целей кремниевыми пластинами диаметром 125 мм количество получаемых из каждой кремниевой пластины интегральных схем увеличилось со 150 до 450.

«Металукинг Ньюс» (США).



специалист по палеомагнитной датировке А. В. Пеньков. Но присланный им доклад помог уточнить возраст памятника. Вывод: возраст памятника — от 1,5 до двух миллионов лет или от 2 до 2,8 миллиона лет.

Ю. И. Ефимов, доктор философских наук, профессор Ленинградской кафедры философии АН СССР.

Исследования на Диринге позволяют по-новому решать философско-эволюционные аспекты комплексной проблемы антропогенеза. Следует подчеркнуть, что на конференции проблема прародины человечества, антропогенеза ее концепция, обсуждалась в аспекте общей теории естественного исторического происхождения и эволюции живых организмов. Находки в районе Диринга проливают свет на вопро-

исходит сейчас в районе Диринга, имеет беспрецедентный характер как по масштабу исследований, так и по количеству специалистов, привлеченных к поиску. В этой связи хочется отметить, что руководство таким масштабным производством, «разномасштабным» коллективом, требует особого умения. Необходимые качества в очень большой степени присущи руководителю Приленской экспедиции, доктору исторических наук Ю. А. Мочанову. На нас, участников конференции, произвели большое впечатление масштабы работ на Диринг-Юрях, атмосфера глубокой заинтересованности, какая-то одержимость. Здесь еще предстоят очень крупные обобщения, имеющие большое философское значение.

Евразии и Азии, обсужден широкий круг проблем, связанных с этапами развития палеолита.

Большинство участников конференции, обсудив археологические комплексы Диринга и их стратиграфическое положение, согласились с выводами исследователей Приленской экспедиции об уникальности, большом общетеоретическом фундаментальном значении Диринга. Речь шла о возможности его включения, наряду с другими памятниками, в общепланетарный процесс антропогенеза, постановке проблемы антропогенеза.

Н. В. Гуров, кандидат философических наук, Ленинградский госуниверситет.

— Мне бы хотелось выделить еще один неожиданный аспект дискуссии. Директор Института

ДИРИНГ — ЮРЯХ
С РАЗНЫХ ТОЧЕК ЗРЕНИЯ

Вот уже семь лет археологи Якутии ведут работы в местечке «Диринг-Юрях» (Диринг-Юрях в переводе с якутского — «глубокий ручей», «глубокое ущелье»). Результаты Приленской экспедиции ЯФ СО АН СССР под руководством доктора исторических наук Ю. А. Мочанова оказались столь любопытными, что на базе Диринга (так вкратце именуют археологи место своих изысканий) проведена Всесоюзная конференция по проблемам прародины человечества в свете новых археологических и антропологических открытий. В ее работе приняли участие специалисты почти из 20 организаций Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Красноярска, Душанбе, Уссурийска, других городов. Большую делегацию составили хозяева — якутяне.

Вот что рассказывают участники конференции:

И. И. Коробков, кандидат исторических наук, Ленинградское отделение Института археологии АН СССР: Очень сложный вопрос решала здесь группа геологов — датировка уникального памятника «Диринг-Юрях». Сложность в том, что самая высокая терраса, на которой расположен Диринг, ранее не была им известна. Поэтому все составляющие ее отложения мало изучены, не существовало единого мнения о их генезисе и структуре. Большинство специалистов пришло к выводу, что подстилающие слои очень раннего плейстоценового возраста, перекрывающие толщину, носят алувиальный характер. То есть образовались тогда, когда Лена имела высокий уровень — на 105 метров выше нынешнего. Почему важно было подтвердить именно это? Чтобы доказать древность песчаных отложений Диринга. К сожалению, из-за болезни не смог приехать основной

сы происхождения человека, живого на Земле, углубляют общую теорию развития материи.

— Ваша оценка работы якутских ученых, в частности, Приленской экспедиции Ю. А. Мочанова?

— На мой взгляд, то, что про-

А. К. Филиппов, кандидат исторических наук, Ленинградское отделение Института археологии АН СССР.

— Мы с сожалением расстаемся с великодушным Дирингом. На материалах Диринга, а также памятников древнейших культур из

клинической и экспериментальной медицины СО АН СССР, академик В. П. Казначеев связал тематику конференции с новым научным направлением, которое только-только зарождается и набирает силу — антропоэкологией. Он показал, что проблемы антропогенеза — это не только область отдаленного прошлого человека. Учитывая то, что многие ученые обосновывают сегодня связь процессов, происходящих на Земле, с более масштабными процессами, происходящими в Галактике, с космическими процессами, В. П. Казначеев обосновал многие из положений этой теории.

На конференции высказана мысль о необходимости организации в Якутске, пока на общественных началах, Института человека.

Беседу вел В. СТЕПАНОВ, ЯКУТСК.

На снимках:

О Диринге доктор исторических наук Ю. А. Мочанов может говорить часами — вдохновенно, страстно, ярко. Он убежден, что человек жил на Севере и 10, и 35 тысяч лет назад, и 1,5 миллиона. И получает все больше доказательств своей гипотезы.

На раскопках в «Диринг-Юрях».

Фото А. Мархотина.



ОБЪЯВЛЕНИЯ

Тувинский комплексный отдел Сибирского отделения АН СССР объявляет конкурс на замещение вакантных должностей заведующих лабораториями:

социально-экономических проблем;

техничко-экономических исследований;

рационального природопользования;

углепереработки;

технической физики;

физико-химических методов исследования;

экспериментальной техники;

математического моделирования;

технологии металлургических процессов;

рудообразования;

магматической геологии.

Предложения на выдвижение кандидатов направляются директору Тувинского комплексного отдела. Регистрации подлежат только кандидаты, давшие письменное согласие на участие в конкурсе.

Каждый кандидат представляет Ученому совету программный доклад.

Срок конкурса — 1 месяц со дня публикации объявления.

5 ноября 1988 г. в 16.00 в большом зале Дома ученых Совет ветеранов Советского района проводит праздничный вечер для ветеранов войны и труда, посвященный 71-й годовщине Октября. Вход свободный.

Для отъезда будут поданы автобусы.

Совет ветеранов.

С 26 по 31 октября в ГПНТБ СО АН СССР проводится выставка «Научная книга ГДР». На ней будет представлена литература по техническим, естественным, гуманитарным наукам.

КИНО В ДК «АКАДЕМИЯ»

25 октября — Сад желаний — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

26 октября — Грешник — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

27—28 октября — Пасодобль на троих — 12, 14, 16, 18, 20, 22.

Наука в Сибири

За редактора
О. С. УШАКОВА.

Адрес редакции: 630090, Новосибирск, Морской проспект, 2. Телекс 63-1831. Мир. Телефоны: редактора — 35-31-58, ответственного секретаря и отдела писем — 35-09-03, отделов точных, естественных, общественных наук и фотоиллюстраций — 35-75-59.

Типография издательства «Советская Сибирь». Печать офсетная.

Тираж 6450. Заказ 11168.

Подписано к печати 20.10.88 г.

Набор Л. Рядковой, В. Коробкиной.

Верстка Т. Гамоскиной, Л. Вахмяниной, А. Марковой.

Корректура К. Львовой, Н. Донских.

Монтаж Н. Дементьевой.

Печать С. Недзельюка, А. Лапина.

При перепечатке ссылка обязательна.

Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогам местных отделений «Союзпечати» Сибирского региона.