

# Университетская ЖИЗНЬ

ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, ОМА, МЕСТКОМА И ЕТА ВЛКСМ ЯРСКОГО РСТВЕННОГО СИТЕТА

основана в 1972 году.

Понедельник, 23 февраля 1981 г.

№ 7 (270)

«ЦК КПСС ВЫРАЖАЕТ ТВЕРДУЮ УВЕРЕННОСТЬ ТОМ, ЧТО СОВЕТСКИЙ НАРОД ПОД РУКОВОДСТВОМ ПАРТИИ ЛЕНИНА ДОБЬЕТСЯ НОВЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В КОММУНИСТИЧЕСКОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ, УКРЕПЛЕНИИ МОГУЩЕСТВА НАШЕЙ РОДИНЫ».

(Из проекта ЦК КПСС к XXVI съезду партии).

## УНИВЕРСИТЕТ ПОДГОТОВИТ К СЪЕЗДУ

лектив преподавателей, стов и сотрудников КГУ ает открытие XXVI съез- СС в обстановке высоко- энно-политического под- Все преподаватели, сту- и сотрудники КГУ все- не изучили проект ЦК к XXVI съезду КПСС вные направления эко- ного и социального ия СССР на 1981— оды и на период до ода».

У был принят специаль- ан организационных ме- тий по обсуждению и ниению проекта ЦК. Сей- жно доложить о том, от план и дополнитель- оциалистические обяза- ва к XXVI съезду КПСС о выполнены.

ды десятой пятилетки ржалось развитие Крас- ого государственного ситета, развернулось ельство его комплекса. ервый новый корпус — физического факульте- дено в строй общежи- 2, завершается строи- го жилого дома для авателей.

ды десятой пятилетки уровень квалификации профессорско-препо- ьского состава. Коли- штатных преподавате- ющих ученую степень не достигло 42,8 про-

В десятой пятилетке внимание уделялось кафедр в учебном про- Это нашло выражение е научной и педагогич- квалификация препода- го состава кафедр. кафедр общественны- настоящее время воз- от доктора наук.

е тесными стали связи ситетских кафедр с уч- иями АН СССР, пред- ми и организациями арского края. Творче- договорные связи с итетом имеют 9 ком- и заводов края, 14 ых отраслевых НИИ и ний, 24 академических га страны. Все это по- довести количество ов, участвующих в на- исследовательской ра- о 1339 человек (56,5 ов от общего чис- зчительно выросла за тилетки экономическая ьность НИР — она та 2800 тысяч рублей. договорной и госбюд- тематике работает око- преподавателей КГУ.

риод с 1975 по 1980 ем студентов в уни- вырос с 685 до 775, количество достигло овек, на дневной фор- ения — 2525 человек. ная успеваемость на отделении выросли процентов студентов, на «отлично» и «хо- — 41, 8 процентов. 5,4

процента выпускников в 1980 году получили диплом с отличием.

Постоянно повышая качество подготовки специалистов ректорат широко привлекает к работе высококвалифицированных специалистов из академических институтов, расположенных в городе Красноярске. В преподавательской и научной работах на кафедрах университета участвуют 58 ученых Красноярского филиала СО АН СССР (в том числе 4 члена-корреспондента АН СССР), 13 докторов наук (каждый 4-й доктор наук города Красноярска работает в университете).

Студенческими строительными отрядами университета за пятилетие выполнена производственная программа на 4,5 млн. рублей, построено почти 500 объектов. Студенты университета внесли свой вклад в строительство Саяно-Шушенской ГЭС, Норильского горно-металлургического комбината, сельских объектов. Они работали в путинных отрядах на Сахалине, на олимпийских объектах Москвы.

Летом 1980 года в университете впервые в крае был создан отряд безвозмездного труда «Искра». Все деньги, заработанные бойцами отряда перечислены в фонд детского дома.

Комсомольская организация выступила с почином «Свой вуз — своими руками». Студенческими отрядами на строительстве университета выполнено работ на 350 тысяч рублей. Ежегодно 400 бойцов сельскохозяйственных отрядов выезжают в подшефный Саянский район для уборки урожая. Университет первым в крае начал и в этом году заканчивает перевод сельхозотрядов в рамки студенческих строительных отрядов.

В феврале 1981 года проведена XVII универсиада Урала, Сибири, Средней Азии, Казахстана и Дальнего Востока, посвященная XXVI съезду КПСС. Честь проведения была предоставлена нашему университету. Наша команда заняла почетное III место.

С воодушевлением воспринял коллектив КГУ постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР «О мерах по дальнейшему комплексному развитию в 1981—1990 годах производительных сил Красноярского края». Ученые, сотрудники, студенты примут самое активное участие в претворении этого документа в жизнь. Материалы и решения XXVI съезда КПСС безусловно станут могучим ускорителем развития народного хозяйства СССР, производительных сил Красноярского края. Они станут руководством к действию для коллектива КГУ.

А. РОГАЧЕВ.

### Сегодня начинает свою работу XXVI съезд Коммунистической партии Советского Союза!

## Наука—производству

«...НА 1981—1985 ГОДЫ ГОСКОМИТЕТ СССР ПО НАУКЕ И ТЕХНИКЕ, ГОСПЛАН СССР И АКАДЕМИЯ НАУК СССР РАЗРАБОТАЛИ 160 НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИХ ПРОГРАММ, В ТОМ ЧИСЛЕ 38 ЦЕЛЕВЫХ КОМПЛЕКСНЫХ, ПРЕДУСМАТРИВАЮЩИХ МАСШТАБНУЮ РЕАЛИЗАЦИЮ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ НАИБОЛЕЕ ЗНАЧИМЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕНЫХ. ЭТИ ПРОГРАММЫ БУДУТ ОБЕСПЕЧЕНЫ ФИНАНСАМИ И МАТЕРИАЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ. НАДО ПОЗАБОТИТЬСЯ, ЧТОБЫ ОНИ ВЗЯЛИ ХОРОШИЙ СТАРТ».

«ПРАВДА», № 48, 17.02.81.

СРЕДИ АКАДЕМИЧЕСКИХ ВУЗОВ СИБИРИ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ЦЕЛЕВЫЕ КОМПЛЕКСНЫЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИЕ ПРОГРАММЫ, КРАСНО ЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЗАНИМАЕТ ВЕДУЩЕЕ МЕСТО. ЕГО ЦЕЛЕВАЯ КОМПЛЕКСНАЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ПРОГРАММА ПРЕДУСМАТРИВАЕТ:

создание и освоение экономических процессов и способов комплексной переработки канско-ачинских углей и других нефтяных видов горючих ископаемых в облагороженные твердые, жидкие, газообразные виды топлива и химическое сырье; использование продуктов переработки в энергетике, металлургии, хи-

мии и нефтехимии; транспортировку топлива и передачу электрической энергии с целью увеличения ресурсов топлива, химического сырья и энергии; разработку технологического процесса переработки канско - ачинских углей на основе МГД-электростанций; проведение научно - иссле-

довательской работы по изучению процессов, протекающих в канале МГДГ с Т-слоем, и выдачу данных для создания демонстрационной модельной установки с МГДГ; создание и введение в действие демонстрационной модельной установки с МГДГ, выдачу рекомендации по совершенствованию методов МГД-

Творческий отчет ученых съезду



## Наши достижения

Красноярский университет в X пятилетке проводил научные исследования по следующим основным направлениям:

1. Рациональное использование и сохранение природных ресурсов Красноярского края.
  2. Разработка проблем прикладной математики применительно к задачам АСУ, АСУПТ, надежности и качества продукции.
  3. Разработка комплексной энерго - химической технологии бурых углей КАТЭКа на основе МГД-генераторов.
  4. Разработка и внедрение на промышленных предприятиях технологии обработки материалов взрывом.
  5. Исследование социологических проблем трудовых коллективов и промышленных комплексов на территории края.
  6. Разработка теории и методов интенсивной светокультуры сельскохозяйственных высших растений.
- На указанных направлениях сконцентрировано 75 процентов всех хозяйственных работ, а 70 процентов исследований ведется по заказам предприятий и организаций Красноярского края. Университет имеет творческие и

договорные связи с 12-ю крупнейшими заводами и комбинатами (Норильский горно - металлургический комбинат, Красноярский и Саянский алюминиевые заводы, комбайновый завод, Саянский ТПК, завод цветных металлов, завод «Сибтяжмаш» и др.), с 11-ю проектными и отраслевыми НИИ Красноярского края и 24 академическими институтами. Особенно тесно ведется научно - исследовательская работа с институтами Сибирского отделения АН СССР, расположенными в Красноярске и Новосибирске.

За годы X пятилетки объем научно-исследовательских работ вырос в три раза и составил в 1980 году 1 млн. 830 тыс. рублей. По важнейшей тематике выполняется 60 процентов общего объема хозяйственных работ. Экономический эффект от внедрения результатов НИР в народное хозяйство составил в 1980 году свыше 1 млн. 600 тыс. рублей.

В выполнении научно - исследовательских работ принимает участие 92 процента профессорско - преподавательского состава, из них 8 докторов и 105 кандидатов наук. В научных исследованиях участвуют 56 процентов студентов дневного отделения.

В 1976—1980 гг. по результатам научно-исследовательской работы издано 5 монографий, 24 сборника научных статей, 10 учебников и учебных пособий. Получено 10 авторских свидетельств на изобретения. Ежегодно публикуется 160—170 научных статей.

Коллективом преподавателей и сотрудников университета в X пятилетке были по-

лучены следующие основные научные результаты.

Университетом совместно с Институтом теоретической и прикладной механики СО АН СССР и Институтом химии и химической технологии КФ СО АН СССР предложена принципиально новая технология комплексной энергетико-химической переработки углей Канско-Ачинского бассейна. Работа проводится по программе Минвуза СССР «Энергия» под руководством д. ф. -м. н., профессора В. С. Соколова и д. х. н., профессора С. П. Губина. В основе предлагаемой схемы лежит МГД генератор, использующий эффект Т-слоя и позволяющий объединить в едином технологическом комплексе следующие процессы:

- 1) прямое преобразование энергии топлива в электроэнергию в МГД-генераторе;
- 2) пиролитическую обработку исходного угля с использованием тепла отработанного газа, в результате которой происходит выделение жидких и газообразных продуктов, а также твердого остатка в виде полукокса;
- 3) использование полукокса непосредственно как топлива.

Проблемной лабораторией светофизиологии и светокультуры растений под руководством д. б. н., профессора Г. М. Лисовского и д. б. н., профессора В. М. Гольда выполнены исследования по оптимизации светового режима растений люцерны и гороха с целью ускоренного развития растений и повышения их продуктивности. Установлено, что непрерывное освещение значительно сокращает сроки

(Продолжение на 2-й стр.)



# СТРОКИ ИЗ БИОГРАФИИ

Есть автобиографии, которые можно уместить на половине странички школьной тетради. Есть автобиографии подобно этой. Возьмись Александр Сергеевич Исаев, зав. кафедрой экологии нашего университета, директор Института леса и древесины, председатель Красноярского филиала Сибирского отделения Академии наук СССР, член-корреспондент Академии наук СССР, депутат Верховного Совета СССР за написание своей биографии и ...его жизненные вехи уместились бы только в книге, многие страницы из которой уже написаны современными Несторами-летописцами.

«Биография — жизнеописание...» Но между этими однозначными словами наш век провел незримую смысловую грань. Не каждое жизнеописание хочется назвать биографией; лишь ту, что своими строками вписывается в общую биографию страны. Нашу биографию пишут наши дела...

«Родился я в Москве в 1931 году, — пишет Александр Сергеевич, — детские и юношеские годы прожил в Саратове. До сих пор люблю этот замечательный город... Шла война, Саратов бомбили фашисты. Почти у всех отцы воевали. По эту сторону фронта боролись за победу и мы, дети, наши матери. Растили и убирали хлеб, «ковали» оружие... Мне думается, трудности военного детства наложили большой отпечаток на мое поколение, выработали у него, прежде всего, чувство высокой ответственности за порученное дело — большое и малое. И всю свою последующую жизнь я старался придерживаться этого принципа: работать с полной отдачей, несмотря на то, на каком посту я нахожусь».

Жизненные интересы Александра Сергеевича — биология — определились еще в школьные годы. Увлекался охотой, рыбалкой на Волге, очень любил лес. После окончания школы уехал учиться в Ленинград, в лесотехническую академию, где получил специальность инженера лесного хозяйства.

Еще в студенческие годы начал работать в экспедициях в Сибири и на Дальнем Востоке, был очарован безбрежными таежными просторами.

Затем, после окончания академии потянулись долгие километры лесоустроительных экспедиций; за сезон выхаживал по тайге тысячи километров, составлял карту лесов. Одновременно занимался и научными исследованиями: вида, какой вред приносит лесу вредители — (за сто лет

от сибирского шелкопряда погибло несколько миллионов гектаров, очаг поражения за два-три года нередко распространяется на десять тысяч гектаров) — решил посвятить себя защите тайги от вредных насекомых.

В 1960 году перешел на научную работу в Институт леса и древесины Сибирского отделения Академии наук и переехал из Москвы в Красноярск.

В институте прошел все «ступеньки» от младшего научного сотрудника до директора — защитил кандидатскую и докторскую диссертации, получил звание члена-корреспондента Академии наук СССР, написал много статей и книг (автор 57 научных работ и двух монографий). В 1964 году вступил в ряды КПСС, в 1979 году был избран депутатом Верховного Совета СССР.

За последние 20 лет А. С. Исаев работал по всей Сибири — в Туве и в Саянах, на Енисейском севере и в Якутии, на Байкале и на БАМе — проще сказать где не был... Много раз выезжал за рубеж — представлял нашу страну на международных конгрессах и совещаниях, читал лекции в университетах Швеции, Австрии, Финляндии, ГДР, Польши, Болгарии.

В 1976 году из 42 претендентов на международную премию и золотую медаль за успехи в изучении таежных лесов Международным союзом лесных научных учреждений было выбрано пятеро ученых: финский, голландский, американский, английский и наш, советский, ученый Александр Сергеевич Исаев. Награду ему на Всемирном лес-

ном конгрессе в Осло вручал король Норвегии. «Я был несказанно горд за нашу Родину, за нашу советскую науку, когда получал эту награду», — напишет Александр Сергеевич.

— Чем занимаюсь сейчас? Совместно со своими коллегами я разрабатываю методы контроля состояния наших сибирских лесов с помощью самолетов и спутников. Вадим Лейбовский, специальный корреспондент «Огонька» писал: «...Низко гудят моторы. Где-то справа поблескивает, удаляясь, лента Енисея. Летим пока низко, и самолет порядком болтает восходящими потоками. Тайга словно дышит. В салоне стало холодно — открыты люки для съемочной аппаратуры. Все мы надели кислородные маски, как-никак начальная высота съемки пять с половиной тысяч метров. В руках одной из сотрудниц прибор, мой старый знакомый, — ручной спектрограф РС-2Б. Писал я о нем не раз в репортажах из Центра управления во время космических полетов. Хорошо он работал на борту кораблей и орбитальных станций. Получали тогда космонавты и спектры лесов. Потом ученые уязвляли полученные данные с наземными исследованиями состава лесов, их состояние в разные времена года. И вот РСС работает на совсем других высотах...» Используя эти приборы, ученые обнаруживают лесные пожары, повреждение леса вредителями и болезнями, и другие отрицательные последствия деятельности человека, сказавшиеся на лесных массивах.

— Вести кафедру экологии при моей загруженности мне тяжело. Кафедра специализируется на базе нашего Института и потому очень хочется, чтобы специализация была эффективной, — отвечает Александр Сергеевич на заданные ему вопросы. — Экология как наука — многогранна; лесная экология, с точки зрения приложения сил студентов, представлена достаточно широко: экология почв, животных, экологическая география лесов, связанная с использованием аэро-



НА СНИМКЕ: Болгария. А. С. Исаев (в центре) со друзьями.

космических методов исследования...

В настоящее время готовлю курс лекций по экологии. Интересные лекции студентам университета также готовится профессору Дмитрию Михайловичу Кирееву, доктор наук.

Кроме этого я занят разработкой математической экологии. Это направление связано с пониманием экологических систем с математической точки зрения. К экологическим системам применима математическая формулировка. Для того, чтобы управлять экологическим процессом, очень важно знать взаимодействие его отдельных компонентов. Они поддаются математическим определениям, что дает возможность перевести их (экологические процессы) на язык системного анализа.

Природу нельзя покорять, ею нужно управлять. Для этого необходимо знать механизм управления. Мы сняли лозунг борьбы с вредными насекомыми. Понятие «вредные» с точки зрения человека — потребительское. В природе вредных насекомых нет. Бывают ситуации, когда насекомые выходят из-под контроля и размножаются в массе. Это природный процесс. Вот принцип управления и предполагает разумное взаимодействие человека с природой. Для этого и нужна хорошая математическая теория, позволяющая прогнозировать те ситуа-

ции, которые возникают в природе под воздействием человека. Наша задача — взаимодействие с природой, а не обухом, а с лем, как работает хирург.

— Мои научные планы на ближайшее время — создание единой теории динамичности лесных насекомых. Вместе со своими коллегами хочу написать большую книгу, которая явится обобщением тех работ, что я выполнил за последние 20 лет.

У меня есть административная должность — директор института. Задача нашего лектива — дальнейшая разработка научных основ экологии — направления, которые являются качественно новым этапом в изучении лесных ресурсов страны, в развитии экологического лесоведения. Бота должна быть направлена на рациональное использование лесных богатств страны.

— Моя заветная мечта — сохранить и приумножить бесценный дар природы — наш водный ресурс. Точник нашего здоровья — состояние водных ресурсов.

...Недавно в автобиографии Александра Сергеевича появилась новая строка: «Он — делегат XXVI съезда».

Автобиографию А. С. Исаев записала Т. Шипилова.

## Наши достижения

[Окончание. Начало на 1-й стр.]

вегетации растений и позволяет получить за осенне-зимний период два поколения люцерны и три поколения гороха. Гибридный материал передан опытным станциям Красноярского края для дальнейшей селекционной работы.

По программе Минвуза РСФСР «Платиновые металлы» проводились исследования по теме «Развитие исследований по аналитической химии платиновых металлов, золота и серебра» (научный руководитель — к. т. н., доцент Г. В. Волкова). Разработаны физико-химические методы определения платиновых металлов, золота и серебра на основе ферроцена, методики избирательного определения палладия и рутения с бензолзозамещенными роданидами в шламах. Большинство разработанных методов определения благородных металлов опробовано на промышленных образцах предприятий цветной металлургии, а часть из них внедрена в производство с годовым экономическим эффектом 60 тыс. руб..

На кафедре вычислительной математики разработана и внедрена в производство первая очередь информационно-обработывающей системы

Дельта. За годы пятилетки получен экономический эффект в сумме 560 тыс. рублей. Рекомендовано использовать данную систему на других предприятиях отрасли.

Серьезные исследования проводятся на кафедре алгебры и математической логики. Коллектив преподавателей кафедры принимал участие в организации Всесоюзной школы по теории конечных групп (п. Шушенское, 1978 год), XV Всесоюзной алгебраической конференции (г. Красноярск, 1979 год) и VII Всесоюзного симпозиума по теории групп (п. Шушенское, 1980 год). Признанием научного авторитета кафедры явилось решение ВАК при совете министров СССР о включении Красноярского университета в список ведущих учреждений по защите диссертаций по специальности «Математическая логика, алгебра и теория чисел».

Кафедры общественных наук и социологическая лаборатория университета в рамках комплексной темы «Планирование и управление социальным развитием крупного региона» (научный руководитель — д. ф. н. Г. Ф. Куцев) подготовили «Социальный паспорт Красноярского края», «Социальный паспорт Хакасской автономной области», выполнили сравнительную оценку раз-

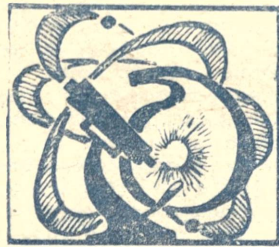
витости социальной инфраструктуры городов и районов края. Эти документы используются при разработке комплексного плана экономического и социального развития Красноярского края на XI пятилетку. Экономический эффект от внедрения мероприятий по выполнению планов экономического и социального развития промышленных регионов края составил за годы X пятилетки 380 тыс. рублей.

Университетом совместно с Вычислительным центром КФ СО АН СССР под руководством доцента В. Е. Корноухова предложен метод, позволяющий на основе адаптивных алгоритмов довести точность идентификации человека по папиллярным узорам до 93 проц.. Разработанный подход к автоматическому распознаванию структуры папиллярных узоров повышает производительность труда в десятки раз. Внедрение предложенного комплекса программ в практику работы УВД Красноярского края позволяет получить экономический эффект в сумме 200 тыс. рублей в год.

В XI пятилетке планируется дальнейшая концентрация сил и средств на основных научных направлениях и серьезное повышение эффективности научно-исследовательских работ, направленных на развитие производительных сил Красноярского края.

Г. ДУБОВИКОВ, начальник НИСА.

## Справочное бюро



## Посвящается съезду

В целях повышения активности в научных исследованиях молодых ученых университета ректором и советом молодых ученых учрежден ежегодный конкурс научных работ молодых ученых. Он призван способствовать: повышению эффективности научных исследований, концентрации усилий молодых ученых на решении задач, имеющих важное значение для развития производительных сил Красноярского края; расширению научных связей между кафедрами и факультетами университета; развитию комплексного подхода к решению народнохозяйственных задач.

В этом году конкурсы двух ученых посвящаются съезду КПСС. К участвующим в конкурсе допускаются студенты, инженеры, аспиранты и работающие в Красноярском университете, в возрасте старше 35 лет.

Право выдвижения на конкурс предоставляется кафедрам, семинарам, группам. Принимаются оформленные в виде докладов, тезисов, рукописей, авторских свидетельств, а также фотографии работ, могут быть выданы как одним автором, так и коллективом; в случае указывается индивидуальный вклад каждого участника.

Срок выдвижения работ факультетов университета — до 9 мая 1981 года, заключительная конференция молодых ученых состоится на 10 апреля 1981 года.

Совет молодых ученых университета активно участвует в конкурсе-81!

председатель совета молодых ученых,

зам. председателя

Редактор Т. ШИПИЛОВА