



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.
24 мая
1979 г.

ЧЕТВЕРГ

№ 20 (901)

Цена 4 коп.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК
ПРЕЗИДИУМА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ АКАДЕМИИ НАУК СССР
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА ПРОФСОЮЗА СО АН СССР



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

★ ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПАРТИИ —
В ЖИЗНИ!

Научность.

Проблемность.

Наступательность

«Наука должна все активнее служить развитию главной производительной силы общества — развитию самого человека, его способностей и дарований, увеличению пользы, которую он приносит обществу», — говорил товарищ Л. И. Брежнев в речи на торжественном заседании, посвященном 250-летию Академии наук СССР.

Действительно, полноценное, гармоничное, глубокое развитие человека выступает в качестве важнейшего условия полной реализации возможностей развитого социализма.

Постановление ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы» является в этом смысле этапным.

Задачи формирования нового человека рассматриваются в нем в диалектическом единстве, комплексно, всесторонне, в русле идей и политических выводов XXV съезда партии, с учетом опыта, накопленного партией после съезда.

Постановление ЦК КПСС выдержано в духе конструктивной критики весьма существенных слабостей и недостатков нашей информационной, идейно-воспитательной работы.

Динамичность социально-экономических и духовных процессов современного советского общества требует нового качества этой работы, интеллектуальной мобильности, умения обеспечить оперативную и адекватную реакцию на события.

Партия призывает к прочной и последовательной научности пропаганды и агитации. К проблемности. К наступательности.

Партия, и это подчеркнуто в постановлении, выступает за открытое обсуждение вопросов нашей общественной жизни, за привлечение активного внимания к нерешенным проблемам, за развитие гласности в общественных делах, критики и самокритики.

Критика, откровенная товарищеская дискуссия — мощные инструменты разрешения противоречий, условие нашего движения вперед.

Всегда ли мы используем эти инструменты? Нет, не всегда. Многие недостатки, трудности, существующие в реальной, полной диалектических противоречий, жизни научных коллективов, принято подчас обходить.

Это в значительной мере относится и к стенной печати научно-исследовательских институтов и СКБ, на страницах которой критические материалы редки. А, между тем, у нас есть острее проблемы, требующие вдумчивого и корректного критического анализа.

Происходит дальнейшая актуализация вопросов идеологической борьбы. Этим вопросам были посвящены партийные собрания во многих наших институтах. В июле сего года состоится пленум Советского РК партии, где предполагается обсудить задачи идейно-воспитательной работы партийных организаций в условиях современной идеологической борьбы.

Речь, в частности, идет о нашем умении противостоять деструктивной линии империалистических и пекинских политиков и идеологов в вопросах войны и мира. О все большем вовлечении наших ученых в активную борьбу за мир. О разоблачении фальшивых клеветнических утверждений буржуазных и китайских пропагандистов относительно характера научных ис-

(Окончание на 2 стр.)

Читайте в номере:

В Президиуме СО АН СССР

стр. 2

Норильскому району—комплексное развитие

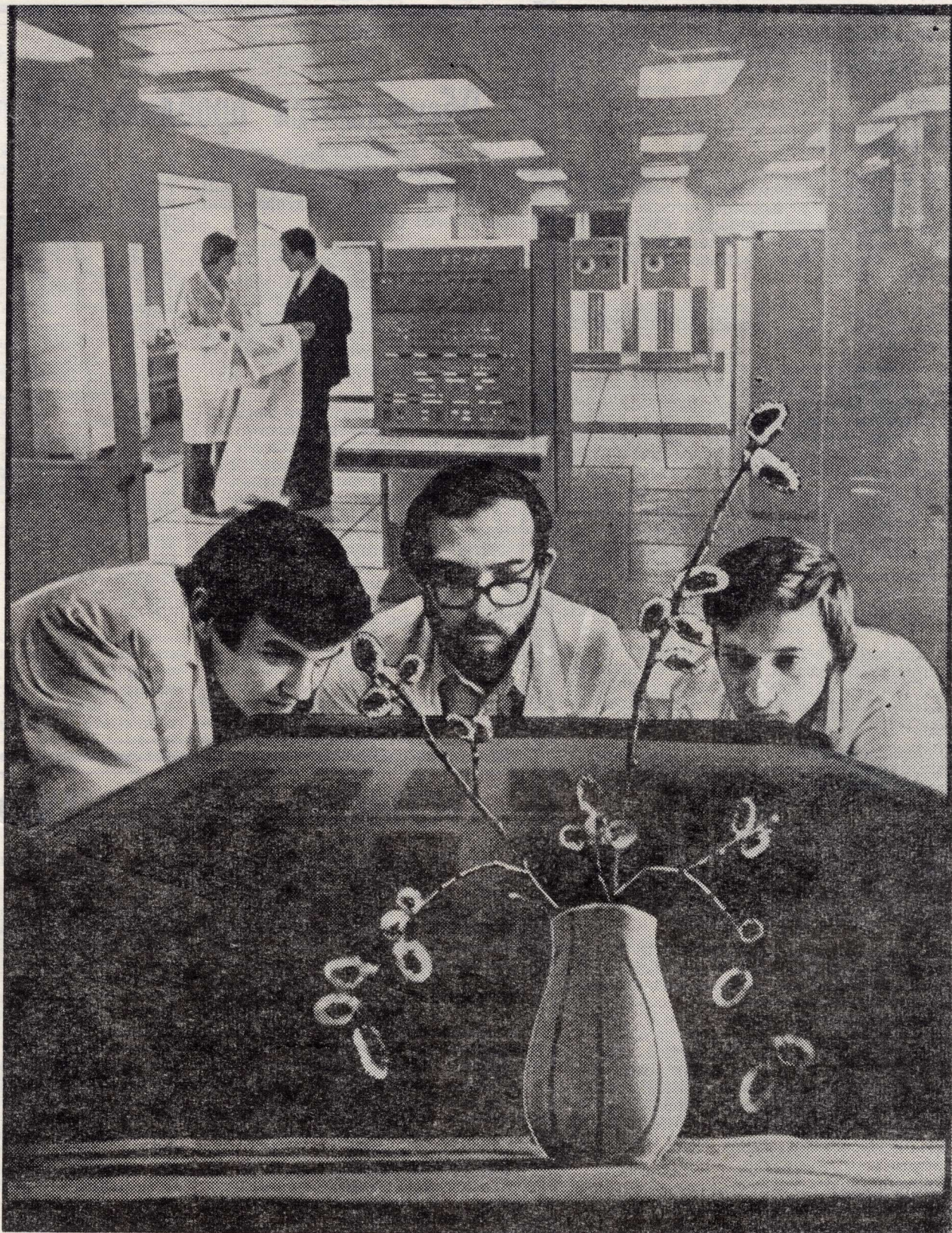
стр. 3

Новосибирскому отделению

ГИПРОНИИ АН СССР—20 лет

стр. 4, 5, 6

У нас в гостях—болгарский еженедельник «Орбита» стр. 6, 7



На снимке: в машинном зале Вычислительного центра Красноярского филиала СО АН СССР. На первом плане (справа налево) — младший научный сотрудник Н. Ф. Новиков, аспирант О. Ю. Трушкин, младший научный сотрудник А. Г. Красноштанов.

На втором плане — ученый секретарь Президиума СО АН СССР по общественным и экономическим наукам кандидат экономических наук А. П. Дубнов (справа) и сотрудник ВЦ кандидат технических наук А. В. Ланко.

Фото В. Новикова.

Научность.

Проблемность.

Наступательность

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

следований в СССР. О широкой пропаганде правды о созидательных, мирных устремлениях нашей науки.

Ясным свидетельством этих устремлений является крупномасштабная, долгосрочная программа «Сибирь», на работе по осуществлению которой все более концентрируются усилия коллектива СО АН СССР.

Вопрос о задачах по пропаганде программы «Сибирь» был рассмотрен на последнем пленуме Советской районной организации общества «Знание». По этому вопросу будет принято совместное постановление Президиума СО АН СССР и Президиума правления общества «Знание» РСФСР.

Громадное значение Центральный Комитет партии придает углублению, детальному совершенствованию воспитательной работы с молодежью.

К вопросам работы с молодежью было привлечено внимание пленума Советского районного комитета КПСС, заседаний Президиума СО АН СССР, десятков партийных собраний в институтах.

Наша работа с научной и студенческой молодежью должна стать более концентрированной и разносторонней.

Этому будет способствовать предстоящее обсуждение в рамках философских (методологических) семинаров и межинститутской конференции философских (методологических) семинаров темы «Проблемы преемственности поколений в науке, формирования и воспитания научной смены».

Этому будет способствовать дальнейшее наращивание инициатив в работе Совета научной молодежи СО АН СССР.

«Советский человек, — говорится в постановлении ЦК КПСС, — должен ясно сознавать общественную значимость своего личного участия в выполнении народнохозяйственных планов, ускорении научно-технического прогресса как решающего условия дальнейшего укрепления могущества Родины, победы коммунизма».

Требуется улучшения деятельности наших партийных, профсоюзных, комсомольских организаций с целью повышения эффективности научно-производственной работы коллективов.

Центральный Комитет КПСС еще раз обращает наше внимание на громадные воспитательные возможности социалистического соревнования.

В показателях соревнования следует более полно включать задачи, связанные с программой «Сибирь». Хорошо продуманные социалистические обязательства могут быть частью несущей конструкции этой программы.

В социалистических обязательствах должны быть отражены вопросы автоматизации исследований, интенсификации исследовательского процесса.

Автоматизация — главный резерв повышения эффективности и качества исследований. Но работы по автоматизации разворачиваются все же медленно. Задача партийных организаций — комплексно, остро, настойчиво ставить и решать вопросы автоматизации.

Повышение уровня политического и нравственного сознания советских людей ведет к неуклонному укреплению сознательной трудовой дисциплины. Задача дальнейшего совершенствования внутриколлективных связей, дисциплины в труде продолжает оставаться одной из важнейших наших задач. Эта задача, отмечал В. И. Ленин, «ни в коем случае не может быть решена героизмом отдельного порыва, а требует самого длительного, самого упорного, самого трудного героизма массовой и будничной работы» (В. И. Ленин, Полн. собр. соч., т. 39, с. 17).

Постановление ЦК КПСС требует от идеологических кадров партии, от ученых большой и постоянно углубляющейся аналитической работы и работы по обобщению. Оно требует инициативы, ответственности, активизации жизненной позиции. Его реализация, несомненно, приведет к обогащению содержания духовной жизни наших коллективов, нашего общества в целом.

На соискание Государственной премии СССР

Опубликованы списки соискателей Государственных премий СССР 1979 года, допущенных Комитетом по Ленинским и Государственным премиям в области науки и техники при Совете Министров СССР к участию в конкурсе. Среди 67 работ — несколько выдающихся трудов сотрудников Сибирского отделения Академии наук СССР.

Отдельные коллективные работы представили:

Институт ядерной физики СО АН СССР — «МЕТОД ЭЛЕКТРОННОГО ОХЛАЖДЕНИЯ ПУЧКОВ ТЯЖЕЛЫХ ЗАРЯЖЕННЫХ ЧАСТИЦ» (цикл работ). Авторы — Будкер Г. И., Скринский А. Н., Диканский Н. С., Мешков И. Н., Пархомчук В. В., Салимов Р. А., Дербенев Я. С., Пестриков Д. В., Сухина В. Н.

Институт оптики атмосферы СО АН СССР — «РАЗРАБОТКА ФИЗИЧЕСКИХ ОСНОВ И МЕТОДОВ ЛАЗЕРНОГО ЗОНДИРОВАНИЯ И АЭРОЗОЛЯ В АТМОСФЕРЕ» (цикл работ). Авторы — Зуев В. Е., Захаров В. М., Иванов А. П., Кабанов М. В., Козинцев В. И., Костко О. К., Розенберг Г. В., Самохвалов И. В., Ушаков Г. В.

Вычислительным центром СО АН СССР — «РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА СТАТИСТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ МНОГОМЕРНЫХ ЗАДАЧ ТЕОРИИ ПЕРЕНОСА ИЗЛУЧЕНИЯ»

(цикл работ). Авторы — Марчук Г. И., Ермаков С. М., Золотухин В. Г., Михайлов Г. А., Ченцов Н. Н.

Институтом земной коры СО АН СССР — «ЦИКЛ РАБОТ ПО СЕЙСМОГЕОЛОГИИ И РАЗРАБОТКЕ ПАЛЕОСЕЙСМОГЕОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА ПРОГНОЗА ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ (МЕСТА И СИЛЫ) ДЛЯ СЕЙСМИЧЕСКОГО РАЙОНИРОВАНИЯ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ЕГО ВНЕДРЕНИЕ В НАРОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО». Авторы — Солоненко В. П., Тресков А. А., Курушин Р. А., Павлов О. В., Рубанов Г. И., Хилько С. Д., Хромовских В. С.

Кроме того, Нестерихин Ю. Е. входит в состав коллектива авторов работы «ПРИНЦИПЫ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ СУБНАНОСЕКУНДНОЙ ЭЛЕКТРОННО-ОПТИЧЕСКОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРОЦЕССОВ В ФИЗИЧЕСКИХ ИСЛЕДОВАНИЯХ», представленной Институтом атомной энергии им. И. В. Курчатова, Физическим институтом им. П. Н. Лебедева АН СССР и Всесоюзным научно-исследовательским институтом оптико-физических измерений; Боровков А. А. — в состав коллектива авторов «ЦИКЛА РАБОТ ПО АСИМПТОТИЧЕСКИМ МЕТОДАМ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ», представленного Математическим институтом им. В. А. Стеклова АН СССР; Салганик Р. И. — в состав коллектива авторов работы

«ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ НАУЧНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТА «ОБРАТНАЯ ТРАНСКРИПТАЗА (РЕВЕРТАЗА)», ПОСВЯЩЕННОЙ ФЕРМЕНТАТИВНОМУ СИНТЕЗУ СТРУКТУРНЫХ ГЕНОВ И ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ГЕНЕТИЧЕСКОГО АППАРАТА ЖИВОТНЫХ И ВИРУСОВ» (цикл работ), представленной Институтом молекулярной биологии АН СССР; Долгов А. В. — в состав коллектива авторов работы «РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ НЕПРЕРЫВНЫХ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ГЛУБОКОЙ ОЧИСТКИ ОЛОВА С КОМПЛЕКСНЫМ ИЗВЛЕЧЕНИЕМ СОПУТСТВУЮЩИХ МЕТАЛЛОВ И ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ», представленной Министерством цветной металлургии СССР.

* * *

Роман Коптелова А. Л. «ТОЧКА ОПОРЫ» допущен Комитетом по Ленинским и Государственным премиям СССР в области литературы, искусства и архитектуры при Совете Министров СССР к участию в конкурсе на соискание Государственной премии СССР 1979 г.

Среди представлявших организаций — ученый совет Института истории, филологии и философии СО АН СССР.

★ Выездное заседание Президиума СО АН СССР

Обсуждаются проблемы интегральной оптоэлектроники

4 мая 1979 года было проведено выездное заседание Президиума Сибирского отделения АН СССР в Институте физики полупроводников СО АН СССР.

Заседание открыл председатель Сибирского отделения АН СССР академик Г. И. Марчук. С краткой характеристикой научных направлений деятельности института и основных результатов исследований выступил директор института член-корреспондент АН СССР А. В. Ржанов.

Заместитель директора института доктор физико-математических наук К. К. Свитаев сделал доклад о физических проблемах интегральной оптоэлектроники. Результаты фундаментальных исследований в области интегральной оптоэлектроники дают возможность создать новую элементную базу для вычислительной техники, систем аэрокосмического исследования природных ресурсов полупроводниковых лазеров и ряда других функциональных устройств, имеющих важное значение в народном хозяйстве.

Исследования в области интегральной оптоэлектроники проводят-

ся в рамках координационного плана Сибирского отделения «Научные основы элементной базы микро- и оптоэлектроники и ее технологической реализации» (координатор — член-корреспондент АН СССР А. В. Ржанов). Этот план объединяет исследования, ведущиеся в институтах физики полупроводников, автоматизации и электрометрии, неорганической химии, геологии и геофизики, органической химии, Вычислительного центра, Института математики, Сибирского физико-технического института.

Докладчик охарактеризовал основные направления дальнейшего развития интегральной оптоэлектроники. Это — переход к субмикронным размерам элементов и создание новой технологии, позволяющей каждый определенный атом помещать в точно определенное для него место. Коллектив Института физики полупроводников в настоящее время уже реализует эти идеи.

С интересными сообщениями выступили доктор химических наук Ф. А. Кузнецов и доктор физико-математических наук Л. С. Смирнов. В своих сообщениях они развили основные концепции по созда-

нию новых технологий получения как исходных материалов, так и самих элементов.

После выступлений по докладу члены Президиума ознакомились с работами в лабораториях, где ведущие ученые института рассказали о достижениях и перспективах в области фундаментальных исследований.

Подводя итоги выездному заседанию Президиума, академик Г. И. Марчук сказал: «Я думаю, что выражу общее мнение, если скажу — мы познакомились с очень интересным комплексом исследований. Они носят глубоко фундаментальный характер. Очень приятно, что исследования ведутся в кооперации со многими учреждениями. И наша задача состоит в том, чтобы каждый институт по крайней мере на 5 лет опережал потребности промышленности, потому что фундаментальный задел будет дальше подхвачен промышленностью».

В. ГРИГОРЬЕВ,
ученый секретарь по физико-математическим и техническим наукам Президиума СО АН СССР, кандидат технических наук.

ПОИСК МОЛОДЫХ

★ КОНФЕРЕНЦИЯ

24—25 апреля в Бурятском филиале Сибирского отделения Академии наук СССР проводилась IX конференция молодых ученых сотрудников и аспирантов по естественным наукам. В работе конференции приняли участие сотрудники отдела биологически активных веществ, Института геологии, Института естественных наук Бурятского филиала СО АН СССР и других организаций Улан-Удэ. На секциях физики, химии, вычислительной техники и математики, биологически активных веществ, биологии и геологии было заслушано 76 докладов молодых ученых (научные руководители секций — доктор геолого-минералогических наук Ф. П. Кренделев, доктор медицинских наук Л. Л. Хунданов, кандидат физико-математических наук Н. Б. Чимитдоржиев, кандидат химических наук Ф. П. Алексеев, кандидат технических наук А. Н. Буинов, кандидат биологических наук М. В. Ефимов, доктор геолого-минералогических наук В. Г. Кушев; секретарь — Ю. Б. Баш-

куев, председатель совета молодых ученых БФ СО АН СССР В. Ф. Булатова). По сравнению с предыдущей конференцией повысилась активность молодых сотрудников Бурятского филиала, которая измеряется не только количеством участников, но и качеством научных исследований: большинство работ вызвали интерес старших товарищей, опытных ученых. Замечательное явление: при обсуждении докладов, имеющих специализированный характер, участвовали ученые, занимающиеся, казалось бы, совершенно другими вопросами. Например, работа С. Анисеевой по источниковедению — краткое содержание и анализ тибетского медицинского трактата «Маннаг ринчен чжунгнай» — вызвала интерес не только сотрудников отдела биологически активных веществ, но и физиков, химиков, геологов; доклад Ю. Руденко «Метаморфические породы Северного Прибайкалья и методы их изучения», в котором предлагается новый метод изучения и поиска полезных иско-

паемых, вызвал интерес у сотрудников, занимающихся изучением препаратов индо-тибетской медицины, где используются некоторые минералы. Живой интерес сотрудников всех специальностей вызвал доклад А. Семенова «Установка для выращивания тонких пленок с помощью ионных пучков».

Некоторые доклады представляли непосредственный интерес для использования результатов научных работ в народном хозяйстве. Лучшие доклады были отмечены премиями и Почетными грамотами комитета ВЛКСМ и Совета молодых ученых Бурятского филиала СО АН СССР, представлены на соискание республиканской премии Ленинского комсомола, рекомендованы на другие конференции; статьи и монографии молодых сотрудников с учетом замечаний и советов, получаемых в ходе обсуждения, предполагается издать в трудах Бурятского филиала Сибирского отделения Академии наук СССР.

Б. ЖИГМЫТОВ,
г. УЛАН-УДЭ, наш соб. корр.

Что же такое — Норильск? Город в Заполярье, гигантский комбинат, романтика. Вы будете правы, если кратко ответите так. Но давайте по порядку.

Город, непреклонно год за годом отвоевывающий у вечной мерзлоты жизненное пространство, это не просто некое поселение, это — современные дома, стройные Ленинградские проспекты, Дворцы культуры, бассейны, спортивные комплексы, это, наконец, рекордное для северных широт число жителей — по последней переписи — 180 тысяч.

И где бы они ни работали, все они работают на комбинат — известный во всем мире Норильский горно-металлургический, дающий стране медь, никель, кобальт, редкие и благородные металлы и неуклонно наращивающий свои мощности. Сейчас это — огромный комплекс: открытые и подземные рудники, обогащательные фабрики, металлургическое производство, развитое энергоснабжение, железнодорожный и автомобильный транспорт, предприятия стройиндустрии, складское хозяйство и даже небольшие заводы по изготовлению запчастей. Здесь есть солидная минерально-сырьевая база, крупные запасы каменного угля, природного газа, гидроэнергетические ресурсы, подземные воды — все, чтобы развивать и укреплять комплексное энергоемкое производство. Значение этого района в деле наращивания промышленного потенциала страны отражено и в Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 гг., принятых на XXV съезде КПСС: «Обеспечить дальнейшее развитие Норильского горно-металлургического комбината и увеличить производство цветных металлов из сырья этого комбината...».

Теперь о романтике, этом неуклонном чувстве нового, необычного. У людей, живущих за полярным кругом, оно, конечно, есть, ведь они трудятся в суровых условиях Севера, в рудниках на глубине до 1000 м, у раскаленных печей... Это романтика героического труда, романтика буден. Ведь не только высокая зарплата удерживает здесь людей. Олег Трушкин, сотрудник Красноярского ВЦ, например, сказал: «Я родился в Норильске, вырос. И не могу без этого города. С другой стороны — ежегодно около 30 тысяч новых работников приезжают в Норильск и далеко не все остаются, а ведь нужно учесть, что обложение на комбинате одного новичка обходится государству в 29—30 тысяч рублей! Мы знаем расхожую поговорку «Специалисты везде нужны». Но согласимся: в Норильске с его экстремальными условиями специалисты

Норильскому региону — комплексное развитие

Как уже сообщалось в нашей газете, 27 апреля 1979 г. в Красноярске по завершении краевой научно-практической конференции «Научно-технические проблемы Норильского промышленного района и пути их решения» состоялось заключение договора о научно-техническом сотрудничестве между Сибирским отделением АН СССР и Норильским горно-металлургическим комбинатом имени А. П. Завягина. Договор подписали председатель СО АН СССР академик Г. И. Марчук и директор комбината Б. И. Колесников. Сделан важный шаг по претворению в жизнь комплексной программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края».

Сегодня мы публикуем заметки нашего специального корреспондента Ю. Тюрина с научно-практической конференции в Красноярске.

просто необходимы, а романтика, как говорят здесь, часто сочетается с неопытностью. Зато, если человек закрепился (адаптировался — выражение медиков), нашел свое дело — он становится патриотом Севера. Коренных норильчан уважают.

ГОРОД, комбинат, люди. За каждые из этих слов — проблемы. Одни проблемы требуют вдумчивого анализа, тщательного рассмотрения, взвешивания, другие, острые, требуют безотлагательного решения. Но и в том и в другом случае ясно одно — без помощи науки здесь не обойтись. Этому и была посвящена научно-практическая конференция, состоявшаяся в Красноярске: «Научно-технические проблемы Норильского промышленного района и пути их решения».

УЖЕ сегодня некоторые институты Сибирского отделения АН СССР, отметил в своем выступлении первый секретарь Красноярского крайкома КПСС П. С. Федирко, имеют устойчивые связи с Норильским горно-металлургическим комбинатом: В выполнении программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края», входящей в суперпрограмму «Сибирь», участвуют 16 научных коллективов, из них 9 институтов СО АН СССР, 4 красноярских вуза, 3 отраслевых НИИ. Жизнь, однако, диктует необходимость более широкого участия институтов и лабораторий, при доминирующей роли СО АН СССР, в решении проблем развития как Норильского горно-металлургического комбината, так и всего Северного территориально-производственного комплекса. Большое значение здесь приобретают, подчеркнул П. С. Федирко, научные и практические вопросы геологического изучения земных недр этого региона

для выявления новых запасов различных полезных ископаемых, руд, остро стоят проблемы разработки эффективных методов добычи, обогащения и переработки руд цветных металлов.

К числу актуальных относятся также: программа повышения уровня механизации и автоматизации всех работ и производственных процессов, вопросы совершенствования строительства, проблемы прогноза изменения окружающей среды и разработки эффективных мер по ее охране, создание предприятий металлургии в стороне от города, исследование многих социально-экономических и медико-санитарных факторов.

ДИРЕКТОР Норильского горно-металлургического комбината Б. И. Колесников, рассказав о достижениях комбината и перспективах его развития (в 11-й пятилетке, например, будет произведено цветных металлов в 2 раза больше, чем в девятой), подробно остановился на трудностях, испытываемых производственными подразделениями, требующих активной научной проработки. Назовем лишь некоторые, чтобы понять, решение каких сложных задач возлагается на науку. Месторождения медно-никелевых руд уже разрабатываются на глубинах до 1500 м, а это — горное давление, сложная тектоника, водоносность, горючие газы... Большую проблему представляет собой заполнение отработанных пространств; до 2,5 миллиона кубометров бетона будут опускаться ежегодно под землю, чтобы заполнить пустоты. А проблемы разработки бедных вкрапленных руд? Или, например, нейтрализации вредных газовых выбросов? По подсчетам специалистов, заводы Норильска ежегодно отправляют в атмосферу около 800

тысяч тонн серы. В то же время неподалеку от комбината — месторождения апатитов, а значит есть возможность производства ценных химических удобрений. Если, конечно, удастся решить проблему утилизации сернистых газов и получения серной кислоты.

К слову сказать, академик Г. К. Боресков, директор Института катализа СО АН СССР, здесь же, выступая следом, предложил ряд интересных аппаратов, созданных в институте, которые способны перерабатывать в серную кислоту вредные газовые выбросы с низкой концентрацией двуокиси серы. Для убедительности Георгий Константинович взял мел и нарисовал схемы аппаратов на доске. Конкретная передача опыта.

ЭТОТ факт отметил потом в своем выступлении председатель Сибирского отделения АН СССР академик Г. И. Марчук. И назвал еще ряд примеров участия академической науки в решении проблем, связанных с Норильском.

Одно из магистральных направлений научно-технического прогресса, сказал в частности академик Г. И. Марчук, — автоматизация управления технологическими процессами. Это особенно важно для условий Сибири и Севера, где имеется постоянный дефицит трудовых ресурсов. Значительный объем работ по созданию автоматизированных систем оптимального управления обогащательного металлургического передельного Норильского комбината выполняет Вычислительный центр СО АН СССР в Красноярске. В настоящее время построена математическая модель пиromеталлургического цикла, которая успешно прошла опытную проверку, а ее программное обеспечение передано комбинату. Разработанные в красно-

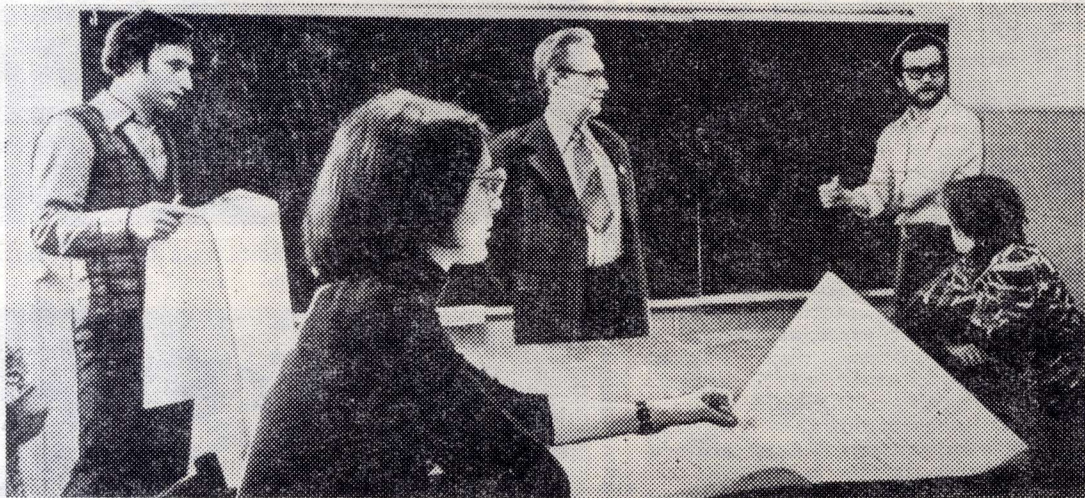
ярском Вычислительном центре адаптивные модели позволяют использовать их для оперативной оценки количества и качества выходных и промежуточных продуктов комбината, не дожидаясь окончания процесса производства. На основе этих моделей, просчитывая несколько вариантов при различных наборах сырьевых материалов, можно будет выбирать наиболее приемлемый вариант. В дальнейшем этот процесс будет выполняться в автоматическом режиме.

...ПРОГРАММА сотрудничества Сибирского отделения АН СССР и Норильского горно-металлургического комбината продолжает углубляться и расширяться. Это свидетельствует о том, что она живет и действует, что в ней возникают новые взаимосвязи, выявляются новые направления. Первый секретарь Красноярского крайкома КПСС П. С. Федирко подчеркнул, что сегодня на примере Норильского промышленного района отрабатывается опыт совместного использования научно-технического потенциала СО АН СССР и Красноярска для решения проблем развития производственных сил всего края.

ТАКИМ образом, норильский вариант это первый этап, это подступ к глобальной реализации комплексной программы «Сибирь». Заметим: из 30 ее научных разделов, нацеленных на решение узловых проблем, изучения и использования минеральных, энергетических, земельных, водных, сельскохозяйственных ресурсов восточного региона (а каждый из этих разделов, по сути, является самостоятельной комплексной программой), более половины так или иначе связаны с Ангаро-Енисейской системой народнохозяйственных комплексов (большая часть которых — в Красноярском крае) — явлением, можно смело сказать, уникальным в мировой экономике. Внимание сибирских ученых недаром приковано к этому региону. Здесь огромное поле деятельности для науки, для национальной экономики.

ПОДПИСАНИЕ договора о творческом научно-техническом сотрудничестве между Сибирским отделением АН СССР и Норильским горно-металлургическим комбинатом, шаги, предпринятые по практической реализации программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края» — это знаменательные факты; сетевой граф — модель огромной комплексной программы «Сибирь» начинает наполняться конкретным жизненным содержанием.

КРАСНОЯРСК-
НОВОСИБИРСК.



Фоторепортаж
Владимира
Новикова

Вычислительный центр Красноярского филиала СО АН СССР является головным в числе 16 научных учреждений, занятых выполнением комплексной программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края», входящей в общую суперпрограмму «Сибирь».

На снимках: слева — группа сотрудников Вычислительного центра КФ СО АН СССР обсуждает вопросы построения адап-

тивных моделей многосвязных процессов и возможности их применения на Норильском горно-металлургическом комбинате (в центре — директор вычислительного центра член-корреспондент АН СССР В. Г. Дулов); справа — кандидат технических наук А. В. Лапко — ученый секретарь программы «Благородные и редкие металлы, медь и никель Красноярского края».

Время свершений

«Не каждому дано так щедро жить — друзьям на память города дарить». Эти прекрасные строки из песни стали уже символом, девизом строителей. Это целиком относится и к проектировщикам. Ведь проектирование есть неотъемлемое, важнейшее звено в создании любого объекта.

Сегодня нам — двадцать лет! Казалось бы, небольшой срок. Но для нас этот срок — важный этап становления и возмужания, расцвета и зрелости. И поэтому ветераны института и молодежь с большим волнением, радостью и гордостью встречают эту дату. Ведь сегодня Новосибирское отделение ГИПРОНИИ по праву занимает место одной из ведущих проектных организаций города.

Институт молод, а вместе с ним молодые и его сотрудники. Комсомольцы и молодежь нашего института вносят значительный вклад в работу по выполнению производственных планов, по улучшению качества выпускаемых проектов, участвуют в социалистическом соревновании коллектива. Молодежь постоянно повышает свое профессиональное мастерство, активно участвует в технической учебе, применяет достижения науки и техники в проектом деле, широко внедряя в процесс проектирования вычислительную, организационную и множительную технику. Молодой специалист, приходя в наш институт, сталкивается с решением конкретных задач индивидуально-го проектирования. В этом ему помогают опытные специалисты. Они передают молодежи необходимый запас практических знаний и, вместе с тем, лучшие традиции института. Так возникает школа преемственности традиций, наставничества, коллективизма. Молодые инженеры и архитекторы института под руководством ведущих специалистов участвуют в проектировании крупнейших научных и учебных комплексов.

В числе наиболее значительных объектов, выполненных с участием комсомольцев и молодых специалистов, следует назвать Дом Советов и институт повышения квалификации преподавателей общественных наук при НГУ, пристройку к Институту экономики и организации промышленного производства СО АН СССР (Советский район г. Но-

восибирска), Лимнологический институт и вычислительный центр Восточно-Сибирского филиала СО АН СССР в г. Иркутске, культурный центр Сибирского отделения ВАСХНИЛ, Научно-исследовательский институт клинической и экспериментальной медицины Сибирского филиала АМН, развитие учебной базы электротехнического, сельскохозяйственного институтов, институтов народного хозяйства и водного транспорта (г. Новосибирск) и многие другие.

С участием комсомолки Н. Мамаевой в отделении ведется разработка подсистемы КСИТ (капитальное строительство и использование территории) АСУ Советским районом г. Новосибирска.

В числе передовиков производства можно назвать А. Барановского, Т. Колбецкую, Л. Дьячину, Г. Сологуб, Е. Чернышеву, которые в то же время являются и комсомольскими активистами.

Комитет ВЛКСМ отделения совместно с партийной организацией постоянно ведет поиск новых форм и методов работы с молодежью, направляет свою работу на повышение общественной активности, идейно-политического, общеобразовательного и профессионального уровня юношей и девушек. Значительная роль в этой работе отводится и недавно созданному Совету молодых специалистов.

Заслуживает внимания организация открытых конкурсов и выставок работ наших сотрудников, в проведении которых большую помощь оказывают руководство отделения, партийная и профсоюзная организации.

Организована работа по оказанию шефской помощи подшефному совхозу. Комсомольцами ведется разработка проекта оформления центральной площади совхоза «Бочкаревский» Новосибирской области, планировка нового сквера, создается его эмблема.

Многое сделано, а предстоит сделать еще больше. Но несомненно одно. Общественно-политическая школа комсомола, комсомольская закалка служат человеку всю жизнь. И наши комсомольцы достойно несут эстафету поколений.

С. МИЛОВЗОРОВ,
секретарь комитета ВЛКСМ.

Выставка достижений

25 мая в Доме ученых СО АН СССР открывается выставка проектных работ Новосибирского отделения ГИПРОНИИ АН СССР, которая подводит итоги работы отделения за 20 лет. В проектных работах, представленных на этой выставке основными объектами настоящих и прошлых лет, наглядно иллюстрируются успехи и трудности создания материальной базы науки Сибири, ее многоплановое развитие и совершенствование.

Отдавая необходимое внимание развитию научной базы СО АН СССР в Красноярске, Иркутске, Якутске, Магадане, Улан-Уде и других крупных городах Сибири, основной объем информации выставки посвящен этапам строительства новосибирского Академгородка и

перспективам его дальнейшего развития.

Большой интерес представляют проекты по развитию материальной базы высших учебных заведений. Новосибирское отделение ГИПРОНИИ своей деятельностью охватывает вопросы развития почти всех крупнейших вузов города — НГУ, НЭТИ, сельхозинститута, институтов народного хозяйства, водного транспорта, советской кооперативной торговли и других, что представляет собой серьезный вклад в формирование индивидуального облика Новосибирска.

Приглашаем посетить выставку, которая будет работать в течение месяца.

Наш обществ. корр.
г. НОВОСИБИРСК.

СЕДМИЧНО ИЗДАНИЕ на ЦК на ДКМС за НАУКУ и ТЕХНИКА

ОРБИТА



В июле прошлого года на специальном пленуме ЦК Болгарской Коммунистической партии, посвященном проблемам научно-технического прогресса в Болгарии, обсуждалась необходимость ускоренного развития некоторых областей науки и техники, имеющих особенно важное значение для решения основных задач экономики страны. Были намечены главные направления в дальнейшем развитии науки и техники. К ним относятся и квантовая электроника, широкое внедрение лазерной техники в фундаментальных и прикладных научных исследованиях и в промышленности. Член Политбюро и секретарь ЦК БКП Огнян Дойнов подчеркнул в своем докладе на пленуме: «Проведение электронизации производства материальных ценностей и быта, использование разнообразных возможностей лазерной техники сопровождаются быстрым ростом роли квантовой электроники».

Решения пленума легли в

БАН. Именно под его руководством был создан первый в Болгарии аргонный лазер, а еще раньше — гелиеонный. Сделана и необходимая для регистрации комбинационных спектров аппаратура. Сотрудничество между секцией «Оптика и спектроскопия» этого института и Физико-техническим институтом имени Иоффе в Ленинграде началось давно. С 1969 года Иванка Саватинова была на двухлетней специализации в лаборатории, руководимой известным советским ученым Евгением Федоровичем Просом. Другая сотрудница секции Ягода Узунова уже дважды специализировалась в Физико-техническом институте в Ленинграде, где начала работать над кандидатской диссертацией. А молодой физик Евгения Аначкова два года назад окончила Харьковский университет. Руководитель секции профессор Параскева Симона была в числе первых болгарских аспирантов, которые еще в 1946 году приехали в Ленинград, а возвратившись на родину,

Конечно, прежде всего, коллектив ученых занимается фундаментальными исследованиями. Здесь изучаются нелинейные явления в атомах. Не так давно сконструирован лазер, излучающий в ультрафиолетовом диапазоне спектра. Ведутся работы по созданию рентгеновского лазера. По словам профессора Московского университета Сергея Ахманова, который частый гость на кафедре квантовой электроники, этот коллектив один из сильнейших в данной области науки.

Большое внимание уделяется и прикладным задачам. В этом отношении кафедра квантовой электроники играет ведущую роль в Болгарии. В сотрудничестве с химиками получены соединения пятивалентного хрома с некоторыми органическими веществами. Вместе с биологами изучается влияние лазерных лучей на живые организмы. Два года тому назад разработана технология и создана соответствующая лазерная аппаратура для пробивания отверстий в деталях из раз-

◆ ПО ГЛАВНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ

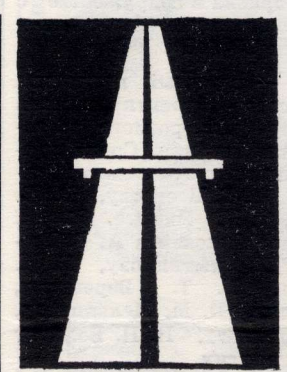
С БРАТСКОЙ ПОМОЩЬЮ

СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ

основу комплексной программы развития и внедрения лазерной техники на период до 1990 года, которая в свою очередь вошла в Национальную программу по электронизации промышленности. Разработаны и текущие координационные планы, в соответствии с которыми перед определенными организациями поставлены конкретные задачи по созданию, производству и приложению лазерных источников, по проблемам оптической связи, интегральной оптики и оптической обработки информации, по лазерному зондированию атмосферы и т. д.

Болгарским ученым предстоит преодолеть много трудностей на этом пути, что отмечалось и в докладе товарища Огяна Дойнова. Но начало уже заложено. И заложено оно благодаря бескорыстной, братской помощи советских ученых.

В ИНСТИТУТЕ физики твердого тела Болгарской академии наук в 1973 году был пущен в действие первый в стране аргонный лазер. Он был предназначен для исследования некоторых кристаллических веществ методами комбинационной спектроскопии. На этом торжественном событии присутствовали представители болгарской общественности, журналисты, а также ленинградский ученый Эдуард Числер, старший научный сотрудник Физико-технического института имени Иоффе. Но он был не только официальным гостем, а, как говорится, и виновником торжества вместе с Иванкой Саватиновой, старшим научным сотрудником ИФТТ



способствовали развитию науки в своей обновленной стране. Так что каждый в этом научном коллективе получил конкретную помощь от советских ученых. Естественно, что здесь царит атмосфера признательности и сердечной благодарности советским друзьям. А коллектив этот не исключение в Болгарии.

НА КАФЕДРЕ квантовой электроники Софийского университета та же самая атмосфера и та же ситуация. В 1964 году заведующий кафедрой доцент Константин Стаменов был на специализации в Московском университете, где работал под руководством советского ученого Рема Хохлова. Там защитили свои диссертации Иван Томов и Любомир Павлов, а позднее и другие сотрудники кафедры. После возвращения в Софию они продолжили начатые в Москве исследования.

личных сплавов. Сейчас она внедряется на заводе «Электра». Другая лазерная технология для вырезания контрольных участков из металлизированных графитовых электродов для доменных печей внедряется на металлургическом комбинате «Кремиковци». На кафедре обращались даже строительные организации с просьбой... проверить, не будет ли бетон лучше затвердевать, если воду облучать лазерным лучом.

В ИНСТИТУТЕ по электронике Болгарской академии наук создана секция «Лазерная локация». Здесь с помощью и под руководством специалистов Института оптики атмосферы Сибирского отделения Академии наук СССР и Физического института имени Лебедева создана аппаратура для лазерной локации атмосферы, проведены ее многократные испытания.

В июле прошлого года любители горных прогулок были свидетелями интересного эксперимента, проводившегося на одной из горных вершин Витоши, по лазерному зондированию атмосферы над Софией. Подобные эксперименты были проведены и в других районах страны. Например, в окрестностях города Разлог были получены ценные результаты о специфических воздушных течениях над Разложской долиной.

Это только три примера, показывающих, какую огромную роль играет помощь советских ученых в становлении и развитии болгарской науки, а их можно привести бесчисленное множество.

У нас в гостях болгарский еженедельник по науке и технике

В этом году болгарская газета о науке и технике «Орбита», орган ЦК ДКМС, отметила свое десятилетие. Это научно-популярное издание на 16 страницах. Газета знакомит читателей с постановлениями и решениями партии и правительства, ведет разъяснительную и воспитательную работу, помогает молодежи найти свое место в общенародном деле — строительстве социализма в Болгарии, помогает повышать свое профессиональное мастерство. На страницах газеты обсуждаются проблемы просвещения и научно-технического творчества молодежи, достижения болгарских, советских и зарубежных ученых. В соответствии с этими задачами в газете существуют постоянные и временные рубрики. В 1972 году была открыта специальная рубрика «Под знаком сигмы», под которой печатались материалы, знакомящие читателей с достижениями ученых Сибирского отделения АН СССР. Позднее в связи с открытием выставки «Сибирь и наука» рубрика тоже стала называться «Сибирь и наука».

Кроме того, в газете печатаются научно-фантастические рассказы, проводятся конкурсы на лучший рассказ или карикатуру с научно-техническим уклоном, в каждом номере имеется соответствующий тематике газеты кроссворд. Она знакомит своих читателей с выходящей из печати научно-популярной литературой. На четырех средних страницах помещены коротенькие сообщения о новостях в области науки и техники.

Теперь, по прошествии десяти лет, можно с уверенностью сказать, что опыт создания научно-популярной газеты, а не журнала оказался успешным. По анкетным данным возраст читателей газеты далеко выходит за пределы понятия «молодежь», хотя она рассчитана именно на эту читательскую аудиторию. Газета «Орбита» выходит тиражом 82 000, а в заявке, полученной от пунктов по распространению печати, стоит цифра 130 000, что красноречиво говорит о том, что в Болгарии интерес к проблемам науки и техники постоянно растет.

СЫБИТИЯ • НОВИНИ • ФАКТИ

С 20 по 28 мая в Болгарии проводится четвертый фестиваль дружбы советской и болгарской молодежи. Важное место в программе фестиваля занимает семинар на тему: «Участие молодежи НРБ и СССР в строительстве социализма и коммунизма и в воплощении в жизнь курса БКП и КПСС за всестороннее сотрудничество и сближение Болгарии и Советского Союза». Работа семинара проходит в четырех секциях. Особенный интерес для читателей «Орбиты» представляет секция, где встречаются представители молодой научно-технической интеллигенции обеих стран.

На заводе вычислительной техники в Софии работают сотни молодых специалистов. Многие молодежные бригады добились высоких результатов в борьбе за эффективность и качество. Так, под руководством инженера Николая Кирова создан новый операторский пульт ЕС-7074-02 с печатающим устройством, который упрощает связь оператора с вычисли-

тельной машиной. Экономический эффект от внедрения этого пульта составит 163000 левов.

На холме Царевец — древней густонаселенной крепости старой столицы Болгарского государства Велико Търново археологи нашли предметы, которые, как они считают, принадлежали кельтам. Некоторые ученые и раньше считали, что воинственные кельтские племена, которые в III веке до нашей эры проникли в Мизию, Фракию и Македонию, вторглись и в районы, лежащие на север от Балканских гор. Найденные предметы пока что не подтверждают этого предположения. Ученые надеются, что при дальнейших раскопках будут найдены и остатки укреплений, которые помогли бы ответить на вопрос: действительно ли кельты были на Царевце.

В Научно-исследовательском институте связи имени Хараламби Трайкова создан первый болгарский автомат для продажи газет и журналов, которые имеют различную цену. Спе-

циальное электронное устройство рассчитано на 48 комбинаций из различных монет. Автомат получил высокую оценку комиссии СЭВа.

За 1977 год в Болгарии произведено в 111 раз больше электроэнергии по сравнению с 1939 годом. К 1980 году эта цифра увеличится до 140. Недавно Национальный Совет Отечественного фронта ЦК Димитровского Коммунистического союза молодежи и Министерства энергетики обратились с призывом эффективно использовать электроэнергию. Приводятся интересные цифры. Вот некоторые из них. Если в каждой семье работа электронагревательных приборов мощностью в 2000 ватт будет сокращена только на 30 минут, экономия электроэнергии для всей страны составит 2000000 киловатт-часов. Оказывается, что для работы телевизоров, которых насчитывается в стране 2 миллиона 400 тысяч, необходим генератор мощностью 1000 мегаватт. Если их не держать постоянно включенными, как это часто делается, можно сэкономить значительное количество энергии. Если уменьшить потребление энергии по всей стране только на один процент, сэкономленное количество угля даст возможность отапливать 47000 квартир.

Отзвучали прощальные речи, слова благодарности, пожелания счастливой дороги. Семья Папазовых отправилась в кругосветное путешествие на яхте «Тивия», которую им предоставил Комитет Болгарского телевидения. Это последний этап их двенадцатилетней программы «Планктон» и пятное по счету плавание. Фамилия Папазовых, как и их путешествия на различных типах спасательных лодок, известны нашим читателям — они широко освещались в советской прессе, в частности в журнале «Техника — молодежи».

В 1970 году Дончо Папазов в течение 14 дней один плывал в лодке по Черному морю и питался планктоном.

В 1972 году Дончо и Юлия Гуровская проплыли расстояние от Варны до Сочи за 26 дней в небольшой лодке «Джу-3». Они также использовали в пищу планктон.

В 1974 году Дончо и Юлия (уже Папазова) пересекли Атлантический океан.

В 1976 году Папазовы переплыли Тихий океан. И вот теперь они отправились в кругосветное плавание. Впервые не на спасательной лодке, а на яхте. В этот раз с ними и их дочь Яна, которой пять лет и восемь месяцев. За плечами у Яны уже 5200 миль морского пути. Зимой прошлого года вместе с родителями она совершила путешествие от Гданьска, где была построена яхта «Тивия», до Бургаса. Как и в первой экспедиции, так и сейчас Дончо выбрал за пункт отправления Созополь. А на вопрос журналистов «почему?», он со смущением отметил: «из sentimentalности».

Созополь... Его не всегда найдешь на карте, это маленький городок южнее болгарского порта Бургаса. И все же он известен не менее, чем шумевшие курорты Болгарии «Золотые пески» и «Солнечный берег». С давних времен Созополь — традиционное место отдыха многих болгарских семей, художников, писателей. Здесь нет фешенебельных отелей и все же, побывав однажды, сюда вновь возвращаются иностранные туристы. У этого древнего приморского города сугубо свое очарование и трудно сказать, в чем именно оно. Рожденному на материке кажется странным

и зачаровывает то, что солнце здесь встает над морем и, проплывая над головой, снова погружается в море. Оно повсюду, куда ни помотришь, и только на юге Созополь связан узким перешейком с континентом. Привлекают и небольшие, чистенькие и тихие улочки старой части города, которую местные жители называют просто старым городом. Кое-где прямо на мостовой стоят столики под пестрыми зонтами — своеобразные быстро,

12-ЛЕТНЯЯ ПРОГРАММА «ПЛАНКТОН»

Путешествие

всей

семьей

где можно посидеть, выпить чего-нибудь прохладительного и поглазеть на толпу. Созополь не просто любил, к нему привязываешься как к чему-то живому, одухотворенному. Конечно, совсем не случайно Папазовы избрали его начальным и конечным пунктом своего большого путешествия.

Созополь — Гибралтар — Каракас (Венесуэлла) — Панамский канал — острова Галапагос — Полинезия — Новая Гвинея — Порт Дарвин (Австралия) — Индонезия — Кейптаун (мыс Доброй Надежды) — Ресифе (Бразилия) — Гибралтар — Созополь. По такому маршруту пройдет кругосветное путешествие семьи Папазовых. Они проплывут 37 000 миль, что составит приблизительно 70 000 километров и на что уйдет около двух лет. Конечно, это не семейная прогулка по морям и океанам. Перед Юлией и Дончо стоят важ-

ные научные задачи. Так было и во всех предыдущих экспедициях. Естественно, сейчас отпадает изучение надежности спасательной лодки при различных ситуациях в океане, а также использование планктона как пищи при бедственном положении. По этому вопросу уже собрано достаточно данных. Сейчас для Юлии, Дончо и маленькой Яны соответствующие институты и организации составили специальное меню, в которое входят различные пищевые продукты, приготовленные по новым технологиям. Так что даже их питание представляет интерес для ученых. Большое внимание уделено психофизиологическим исследованиям. Кроме специальных тестов, Папазовы будут пользоваться и аппаратурой «Средец-2», которая регистрирует состояние рефлекторной деятельности и реактивности организма, степень работоспособности и т. д. Она создана специально для них группой болгарских ученых под руководством Кирила Златарева, члена - корреспондента Международной академии по астронавтике и члена Международной академии по авиационной и космической медицине. По заказу ЮНЕСКО и Международной комиссии по океанографии Юлия и Дончо Папазовы будут вести наблюдения за загрязнением морей и океанов. Они будут также наблюдать за передвижениями рыбных косяков, местами скопления планктона, измерять некоторые физические параметры океанской воды. Болгарское телевидение поручило им заснять пять кинофильмов. Только перечисление организаций, которые возложили какие-то задачи на смелых мореплавателей, заняло бы целую страницу, не говоря уже о самих задачах. Даже у Яны есть своя программа. Она должна наблюдать за предметами, плавающими в воде, будет вести дневник, в котором будет рисовать то, что произведет на нее сильное впечатление.

Еще с самого начала программа «Планктон» была посвящена 1300-летию создания первого болгарского государства. Перед отплытием прибавлены два новых посвящения: столетие со дня объявления Софии столицей и Международный год детей.

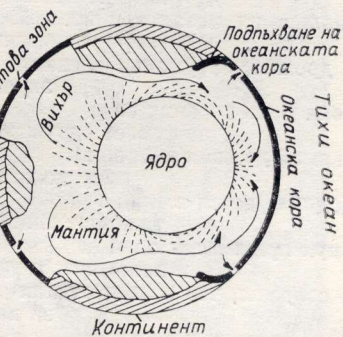
Почему

дрейфуют

КОНТИНЕНТЫ

Многие ученые мира согласны с основными положениями Новой глобальной тектоники, с тем, что континенты движутся и что движение это началось 200 миллионов лет тому назад. Но теория не отвечает на такой важный вопрос — почему это произошло? Существует немало гипотез и каждая из них претендует стать теорией и все же этот вопрос далек от разрешения. Так считает болгарский геофизик Димитр Зидаров, доктор физико-математических наук. У него есть своя гипотеза, о которой впервые он докладывал в 1971 году на Генеральной ассамблее Международного союза по геодезии и геофизике. С тех пор гипотеза получила дальнейшее развитие; составлены и решены новые уравнения, которые подтверждают его первоначальное предположение. А оно состоит в следующем.

Изучая палеомагнитное поле Земли, доктор Зидаров с удивлением заметил, что центр магнитного диполя в прошлом не совпадал с геометрическим центром планеты. При этом, чем более далекая эпоха, тем больше расхождение между центрами. Вывод напрашивался сам — ядро Земли не занимает центрального положения, а движется к центру. Из анализа палеомагнитных данных следует, что в далекие геологические эпохи земное ядро находилось на довольно большом расстоянии от центра, где-то под современной Японией. Оно занимало такое положение с самого начала, с момента образования Земли, а двигаться к центру начало в результате гравитационного



воздействия Солнца и Луны на нашу планету. Решение чисто механической задачи о движении сферического тела в сферической гомогенной и вращающейся среде показывает, что примерно 200 миллионов лет назад скорость движения земного ядра должна была резко увеличиться. Движущееся ядро должно породить вихревые течения в полужидком веществе мантии. С возрастанием скорости ядра растет и их сила. Так что 200 миллионов лет назад она могла увеличиться настолько, чтобы расколоть первоначальный континент Пангею на части, которые стали отделяться друг от друга, носимые вихревыми потоками мантийного вещества и постепенно превращаясь в современные континенты.

В настоящее время ядро находится в 35 километрах от центра Земли. С каждым годом оно приближается к нему со скоростью 0,6 сантиметра. Если принять, что ядро будет продолжать свое движение с той же скоростью, то приблизительно через 6 миллионов лет оно должно занять центральное положение. Означает ли это, что континенты тогда перестанут двигаться, что на Земле не будет землетрясений и успокоятся вулканы? Доктор Зидаров не ищет ответ на эти вопросы, но в принципе не отрицает такой возможности.

Материалы подготовлены специальным корреспондентом еженедельника «Орбита» Хенриеттой ТИМАШОВОЙ.

Мы живем, радуемся миру и каждый год все дальше отдаляет от нас те «сороковые огневые», ставшие периодом больших испытаний для советского народа, социалистического строя на крепость, жизнестойкость, несокрушимость. Мы радуемся миру, и потому должны, обязаны знать, какой ценой он нам достался.

...В редакцию зашла женщина, положила на край стола листки. Стихи. «Нет, это не я. Подруга написала. Не в газету — для себя.



ного производства СО АН СССР Лилии Бондаренко. Она написала его сразу после просмотра первых серий фильма-эпопеи «Великая Отечественная». Фильма, до предела документального, в котором каждый кадр — Правда.

А солдаты, что жизни отдали за нас, Снова встали и снова воюют сейчас...

Как верно сказано! Они завоевали нам победу, мирное небо, и снова воюют... За нашу с вами совесть,

в первых рядах десантников. 3,5 миллиона метров киноплёнки! Кинорежиссеры Р. Кармен, И. Гутман, Т. Семенов, И. Григорьев, Л. Кристи, Д. Фирсова, И. Гелейн и другие выбрали самые главные, самые эмоциональные кадры, и каждая серия, как часть единого, стала отдельным законченным фильмом.

...Кадры военные перемежаются кадрами наших дней, фильмы продолжают. И снова воюют солдаты... Они воюют за победу, за на-

ДВАДЦАТЬ
ВСТРЕЧ
С «ВЕЛИКОЙ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ»

СОРОКОВЫЕ ОГНЕВЫЕ...

Но мне кажется — они совершенны». Взгляд скользнул по строчкам. Конечно, они не совершенны, просты и бесхитростны, но, что понятно сразу, — от души написаны, от сердца, от полноты чувств. Вчитайтесь:

Нам билеты достались
в последнем ряду,
Зал был полон и весь на виду.
Сотни сдвинутых спин,
неприкрытых голов,
Благородных седи
непокорных вихров.
Рядом в зале большом
люди разных наук,
Разных званий и лет —
мать и сын, дед и внук.
Все охвачены, скованы
мыслью одной...
Снова встреча с далекой
Великой войной.
Сколько их, незалеченных
временем ран.
И дрожит, затуманен слезами,
экран.
Если мать горьких слез
не сумеет сдержать,
Сын ей должен уверенно
руку пожать.
Дед забудется в мраке
тяжелых минут,
Внук прижмется плечом
и напомним: я тут.
А солдаты, что жизни отдали
за нас,
Снова встали и снова
воюют сейчас...

Остановимся на этой строчке в стихотворении младшего научного сотрудника Института экономики и организации промышлен-



за живую память о прошлом, за правду. Сорок минут одной серии пролетают быстро, «на одном дыхании». И невозможно отвлечься, отвести глаза.

21 июня 1941 года. Блицкриг — молниеносная война. Летят бомбы, горят самолеты, танки. Победные ухмылки завоевателей. Распаленная речь Гитлера: полтора-два месяца, и Россия будет повержена. Так он рассчитывал. Но блицкрига не получилось. Советская Армия, хоть и отступала (значительно превосходили силы противника), но дралась самоотверженно, нанося врагу чувствительные удары. И мы видим поразительные по достоверности кадры: мужество советских солдат, сосредоточенность на лицах тружеников тыла, слышим взволнованное обращение Верховного главнокомандующего. Страна собирается в единый кулак. И первый могучий удар: жестоко побиты немецко-фашистские войска под Москвой...

Но впереди еще восемнадцать серий фильма. 3,5 года до Победы. Несколько часов наедине с бесценными кадрами-фактами.

Хроника! Муза нашего времени. Все 1418 дней и ночей войны рядом с бойцами шагали фронтовые кинооператоры, люди, чьим оружием была кинокамера. Каждый пятый из 252 фронтовых летописцев сложил на войне голову. Это благодаря им мы сейчас словно бы оказываемся в самой гуще схваток, среди разрывов бомб и снарядов, за спиной летчика, на броне танка,

ше счастье, за мирное небо над головой и, повторим еще раз, за правду, за великую правду о войне.

Двадцать серий этой огромной кинопрограммы (вспомним: в зарубежном прокате она называется «Неизвестная война») будут показаны по телевидению Соединенных Штатов Америки, Англии, Франции, многих стран мира. Их увидят миллионы зрителей. Увидят и, наверное, поймут, что эту войну могла выиграть только наша страна. Потому что она обладала, по сравнению с фашистской Германией, коренными, внутренне ей присущими преимуществами. Назовем их — это идейно-политическое единство советского общества, тесная сплоченность вокруг Коммунистической партии, огромные возможности социалистического общественного способа производства. «Никогда не победят того народа», — писал В. И. Ленин, — в котором рабочие и крестьяне в большинстве своем узнали, почувствовали и увидели, что они отстаивают свою, Советскую власть — власть трудящихся, что отстаивают то дело, победа которого им и их детям обеспечит возможность пользоваться всеми благами культуры, всеми созданными человеческим трудом». Должны понять это миллионы жителей нашей многострадальной планеты, открыв для себя «Неизвестную войну».

Ю. ВАСИЛЬЕВ.

На снимках: кадры, снятые фронтовыми операторами.

Памяти товарища



тель, Ю. А. Лосев со школьных лет проявил инженерный склад ума, удачно сочетавший с умением прекрасно работать руками. Предлагаю новое решение, он всегда доводил его до авторского свидетельства, до действующей модели. Юра очень любил придумывать и мастерить подарки друзьям... Щедро одаренный физически, умевший сочетать спортивное упорство и техническое мастерство, — он один из лучших яхтсменов и подводников Академгородка.

И, наконец, главное. Юру Лосева с его гитарой знали многие по передачам телевидения, выступлениям в концертных залах и на вечерах, песням у костра... Человек с песней, он продолжал искать свой путь: оставляет профессию инженера, поступает в консерваторию, успешно учится. Переезжает в Москву, здесь его услышал и пригласил солистом в свой хор Свешников. Упорная работа и успешные выступления с хором...

Дорога, идущая вверх, и вдруг оборвавшаяся. Хороший товарищ, настоящий человек... Навсегда остающийся в нашей памяти молодым, вместе с шумной и беспокойной юностью новосибирского Академгородка.

Друзья.

8 мая этого года в Крыму во время тренировочного полета на дельтаплане в результате несчастного случая получил тяжелые травмы Юрий Анатольевич Лосев. Борьба за его жизнь, продолжавшаяся пять дней, окончилась поражением: 13 мая в пять часов вечера Лосева не стало.

Так трагически неожиданно ушел от нас этот разносторонне одаренный и самолюбивый человек, не привыкший «плыть по течению», упорно искавший свою дорогу. Человек, немало уже успевший сделать в жизни, но веривший, что у него все еще впереди.

Прирожденный изобрета-

Приближается летний сезон — время массовых отпусков, летних каникул, время работы экспедиционных отрядов, туристических походов и массовых выездов на отдых. В стремлении укрепить здоровье, набраться новых сил за наше короткое лето люди будут проводить свое время на различных водоемах. Однако до сих пор это общение с водой небезопасно. В 1978 году 322 человека погибли в водоемах Новосибирской области и города. Из них 39 — дети.

Анализ причин гибели людей убеждает в том, что большинство трагических случаев могло не произойти, если бы в свое время в различных

Вступайте в ОСВОД

учреждениях и предприятиях уделили более серьезное внимание работе первичных организаций. Всероссийского общества спасения на водах (ОСВОДа). К сожалению, в нашем Советском районе рост первичных организаций членов общества идет крайне медленно.

Видимо, любой руководитель понимает полезность деятельности группы людей, которые занимались бы вопросами обучения плаванию, подготовкой судоводителей-любителей, вопросами безопасности на воде, проведении лекций и бесед, различ-

ных мероприятий на воде. Тем не менее в большинстве учреждений и предприятий до сих пор первичные организации ОСВОДа не созданы. Районный совет ОСВОДа РСФСР призывает руководителей и общественные организации предприятий и учреждений избрать председателей первичных организаций общества и оказать необходимую помощь в их работе.

В. ЗАПРУДКОВ,
председатель Советского
райсовета
ОСВОДа
РСФСР.

г. НОВОСИБИРСК.

ИДЕТ МЕСЯЧНИК

Пожарам — общественный заслон

С 15 мая по 15 июня 1979 г. в Новосибирской области проводится месячник противопожарной безопасности. В Советском районе г. Новосибирска в I квартале текущего года увеличилось число пожаров и есть жертвы. Так, в феврале на спасательной станции в нетрезвом состоянии погиб вахтенный. Есть случаи возникновения пожаров в научных учреждениях. В том же феврале произошло загорание в здании Вычислительного центра СО АН СССР. Эти примеры говорят о том, насколько серьезно нужно относиться к противопожарным ме-

рам. Приближаются дни летних каникул. В связи с этим необходимо напомнить родителям, что ни в коем случае нельзя оставлять детей без присмотра, разрешать им играть со спичками.

В дни противопожарного месячника необходимо всем жителям произвести уборку территорий и навести образцовый порядок в подвальных помещениях жилых домов.

М. АГЕЕВ,
инспектор государственного
пожарного надзора
Советского района г. Новосибирска.

АНОНС

В ДОМЕ УЧЕНЫХ
СО АН СССР

24 мая — Симфонический концерт. Дирижер Марк Старр (США), абонемент № 2 — в 20.

27 мая — Концерт заслуженного артиста РСФСР Сергея Юрского — в 18, 21.

30 мая — Симфонический концерт, абонемент № 2 — в 20.

31 мая — Концерт оркестра народных инструментов «Боян» в 20.

Редактор
В. Б. МАТВЕЕВ.

