



ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

Выходит
с июля 1961 г.

ЧЕТВЕРГ

29 ноября

1979 г.

№ 46 (927)

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-Уде, Якутске
и в других городах Сибири и Северо-Востока страны.

XX ОТЧЕТНО-ВЫБОРНАЯ
ПРОФСОЮЗНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
СО АН СССР

АКТИВНО, ПО-ДЕЛОВОМУ

21 ноября в Доме ученых СО АН СССР состоялась XX отчетно-выборная профсоюзная конференция Сибирского отделения Академии наук СССР.

С отчетным докладом о работе МКП СО АН СССР (за период с ноября 1976 по ноябрь 1979 года) выступил его председатель доктор геолого-минералогических наук С. А. Архипов. На конференции были заслушаны также отчеты

председателя ревизионной комиссии МКП Г. М. Медведева, председателя правления Дома культуры «Академия» доктора геолого-минералогических наук Ю. Г. Щербачева и члена правления детского Дома культуры «Калейдоскоп» младшего научного сотрудника Института гидродинамики В. И. Самсонова.

стр. 2

Читайте

в номере:

Наука —
человеку
труда

стр. 3

Взгляни
на дом свой,
студент

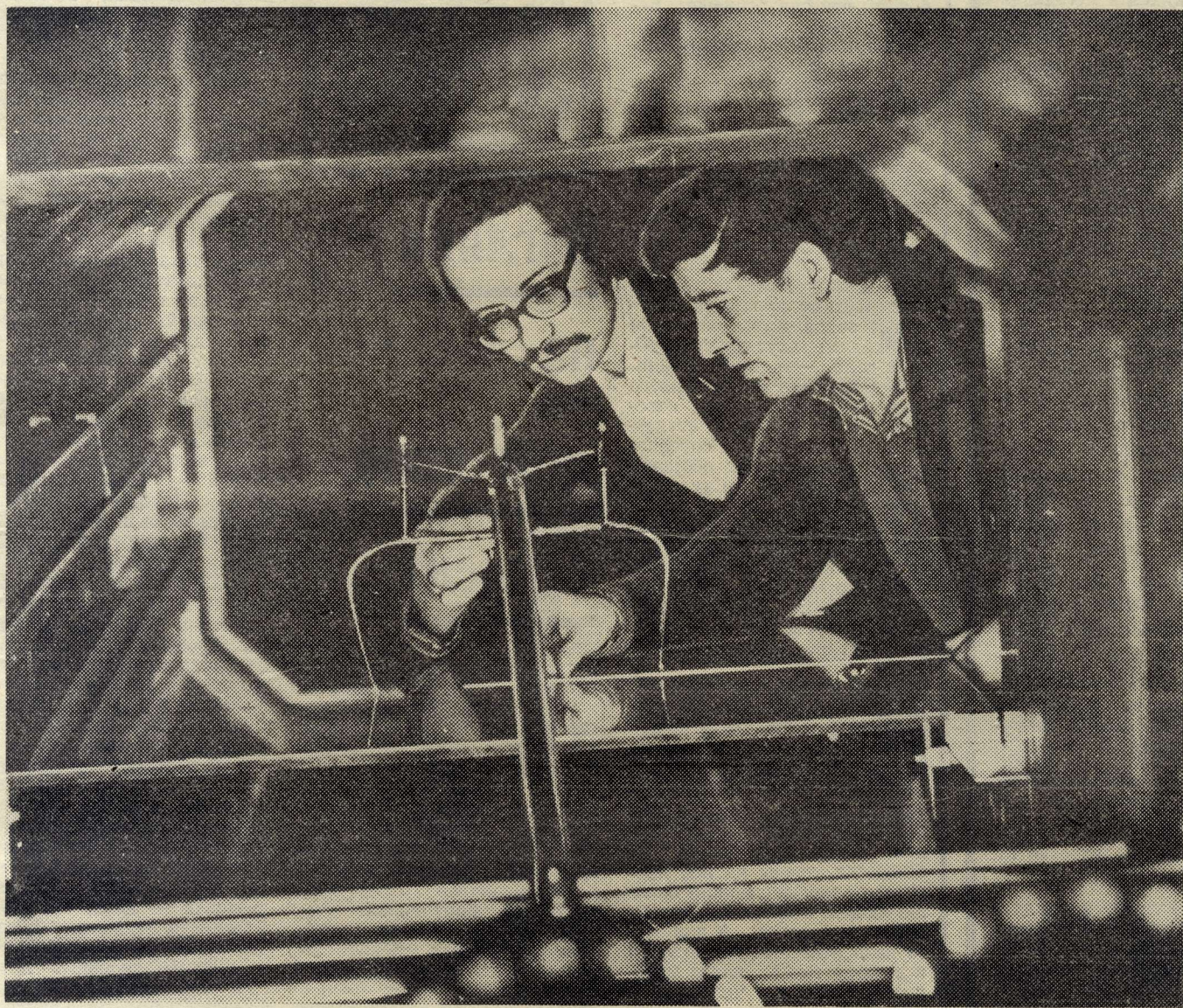
В ПОСЛЕДНИЕ годы в Новосибирском государственном университете имени Ленинского комсомола получили развитие новые формы воспитательной работы в общежитиях студгородка. Опыт НГУ в этом направлении одобрен обкомом профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений, обобщен и рекомендован другим вузам для изучения и творческого применения у себя. В основу воспитательной работы в общежитиях положено три принципа: социалистическое соревнование, комплексный подход и перспективное планирование.

стр. 2

...И придет
ВДОХНОВЕНИЕ

Три дня проходила в Доме ученых СО АН СССР Всесоюзная научно-практическая конференция «Проблемы развития и повышения эффективности научного и технического творчества трудящихся». На ней работали ученые и специалисты из различных организаций нашей страны, а также из Болгарии, Венгрии, ГДР, Чехословакии, Югославии. Сегодня редакция публикует заметки участника конференции.

стр. 6



В Институте теоретической и прикладной механики СО АН СССР одной из главных тем в программе фундаментальных исследований является проблема турбулентности. На этом снимке — обычный рабочий момент в лаборатории аэрофизических

исследований дозвуковых течений — очередной эксперимент в малотурбулентной трубе готовят кандидаты физико-математических наук Ю. С. Качанов (слева) и рабочий высокой квалификации Н. И. Руденко.

Фото В. Новикова.

НОВОСТИ ♦ СОБЫТИЯ ♦ ФАКТЫ

Совещаются стратиграфы

В новосибирском Академгородке прошло Всесоюзное совещание по разработке унифицированных стратиграфических схем по докембрию, палеозою, четвертичной системе Средней Сибири. Его организаторы — Академия наук СССР, Министерство геологии СССР, Межведомственный стратиграфический комитет, Институт геологии и геофизики СО АН СССР, СНИИГиМС Мингео СССР.

Цель совещания — на основе наблюдений, полученных советскими геологами в течение последних десятилетий, разработать стратиграфические унифицированные схемы, которые являются основой для крупномасштабных геологических карт.

В работе совещания приняли участие около 250 человек из Москвы, Ленинграда, Новосибирска, Якутска, Иркутска, Хабаровска и других научных центров Советского Союза.

«Нефть: настоящее и будущее»

В Доме культуры «Академия» новосибирского Академгородка продолжаются естественно-научные чтения из цикла «Жизнь замечательных идей». Первая встреча — с геологами. С лекцией — «Нефть: настоящее и будущее» выступил директор Института геологии и геофизики СО АН СССР лауреат Государственной премии СССР, Герой Социалистического Труда, академик А. А. Трофимук.

Во встрече участвовали ученые-геологи: директор Сибирского научно-исследовательского института геологии, геофизики и минерального сырья член-корреспондент АН СССР В. С. Сурков, доктор геолого-минералогических наук В. С. Вышемирский, лауреат Ленинской премии С. Г. Гурари и начальник Новосибирского геологического управления Н. П. Запивалов.

В заключение слушатели посмотрели цветной документальный фильм «Сибирь нефтяная».

З. ХУТОРЯНСКИЙ.

г. НОВОСИБИРСК.

АКТИВНО, ПО-ДЕЛОВОМУ

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

В ОТЧЕТНЫЙ период первичные профсоюзные организации СО АН СССР в своей работе руководствовались решениями XXV съезда КПСС, XVI съезда профессиональных союзов, постановлениями вышестоящих профсоюзных органов, а также решениями XIX профсоюзной конференции СО АН СССР. Под руководством партийных организаций они значительно активизировали организаторскую и воспитательную работу по мобилизации коллективов на дальнейшее развитие фундаментальных исследований, всемерно ускоряя внедрение в народное хозяйство новейших научных разработок, совершенствуя и развивая формы социалистического соревнования. Местные комитеты профсоюза немало сделали для улучшения условий труда, быта и отдыха рабочих, служащих и студентов. Особое внимание уделялось вопросам коммунистического воспитания молодежи. На более высокий уровень поднято медицинское обслуживание, санаторно-курортное лечение, культурно-массовая и спортивно-оздоровительная работа.

После докладов развернулись прения. В них приняли участие: председатель научно-производственной комиссии МКП доктор физико-математических наук В. Г. Романов, младший научный сотрудник Института теплофизики СО АН СССР, кандидат физико-математических наук А. Е. Зарвин, председатель Сибирского отделения АН СССР академик Г. И. Марчук, председатель местного Института физико-химических основ переработки минерального сырья СО АН СССР, кандидат технических наук В. Н. Речкин, председатель спортивно-массовой комиссии МКП кандидат биологических наук В. А. Драгавцев, член комиссии по охране труда и технике безопасности МКП старший инженер РСУ СО АН СССР Л. М. Елисеєва, заведующая яслями-садом № 300 Е. Н. Воронцова, водитель Центральной автобазы СО АН СССР П. П. Фадеев, член комиссии общественного контроля МКП младший научный сотрудник Института неорганической химии СО АН СССР Е. Д. Попова, главный врач поликлиники Центральной клинической больницы СО АН СССР В. Г. Козлов, заведующий лабораторией Института математики СО АН СССР кандидат физико-математических наук Э. Х. Гимади, председатель цехкома Опытного завода СО АН СССР фрезеровщик А. Н. Москвин, дежурный администратор гостиницы «Золотая долина» В. В. Мартынец, старший научный сотрудник Института ядерной физики кандидат физико-математических наук Н. И. Алиновский.

На конференции были обсуждены различные вопросы многогранной жизни и деятельности коллективов новосибирских учреждений СО АН СССР. Отмечались как успехи, так и слабые стороны профсоюзной работы, происходил обстоятельный разговор о способах устранения недостатков.

В частности, было отмечено, что в организации социалистического соревнования

используются не все имеющиеся формы и методы работы, недостаточное внимание уделялось гласности, при подведении итогов не учитывалась идейно-воспитательная работа в коллективах, что имеют место необоснованные сверхурочные работы, нарушения производственной и трудовой дисциплины, а следовательно, и норм охраны труда и техники безопасности; что в ряде учреждений имеют место прогулы, опоздания и преждевременный уход с работы и нарушения общественного порядка; что неполностью использовались свои возможности комиссии по коммунистическому воспитанию молодежи и культурно-массовая комиссия по организации отдыха и досуга молодежи и подростков, что мало уделялось внимания работе по оборудованию детских спортивных площадок по месту жительства, строительству и ремонту спортивных сооружений в Академгородке; что не достигнуто снижения количества нуждающихся в местах в детских дошкольных учреждениях.

Учитывая положительный опыт работы, накопленный за отчетный период Местным комитетом профсоюза СО АН СССР, а также отмеченные недостатки, XX профсоюзная конференция признала его работу удовлетворительной. Она еще раз подтвердила ленинские слова, что профсоюзы «есть организация воспитательная, организация вовлечения, обучения, это есть школа, школа управления, школа хозяйничания, школа коммунизма».

Конференция прошла по-деловому, при высокой активности делегатов. Это отметил в своем выступлении первый секретарь Советского райкома КПСС г. Новосибирска И. А. Лавров.

Конференция избрала новый состав МКП СО АН СССР в количестве 69 человек и делегатов на X областную профсоюзную конференцию работников просвещения, высшей школы и научных учреждений.

Состоялся организационный пленум МКП СО АН СССР, который избрал президиум МКП в количестве 11 человек.

Председателем президиума МКП СО АН СССР вновь избран старший научный сотрудник Института геологии и геофизики СО АН СССР С. А. Архипов, первым заместителем председателя — А. Г. Трофимович, заместителями председателя — В. С. Шмаков и П. Т. Боровых. В состав президиума вошли также Г. П. Бачило, Л. Я. Ковшевская, А. И. Курбатов, А. А. Курдин, В. И. Лотов, В. Д. Рабко, В. Г. Романов.

В работе конференции приняли участие заведующий отделом науки и учебных заведений Новосибирского ОК КПСС М. В. Глазырин, заместитель заведующего отделом науки и учебных заведений ОК КПСС А. Н. Подсосов, секретарь Новосибирского областного совета профсоюзов В. А. Старовойтов, председатель обкома профсоюза работников просвещения, высшей школы и научных учреждений В. И. Купчинский.

г. НОВОСИБИРСК.

Наш корр.

СОВЕЩАНИЕ ПОЛИТИНФОРМАТОРОВ...

В Доме ученых СО АН СССР состоялся семинар пропагандистов, политинформаторов и агитаторов Советского района г. Новосибирска, в работе которого приняли участие около 400 человек. На семинаре выступили: член-корреспондент АН СССР Т. И. Заславская, кандидаты философских

наук А. Г. Чусовитин и В. М. Фигуровская. Состоялась встреча участников семинара с партийными, советскими и хозяйственными руководителями района — заместителем председателя Советского райисполкома Н. П. Фисковым, начальником УРСа «Сибкадемстрой» Н. А. Борисовым, начальни-

ком отдела внутренних дел Советского райисполкома Н. М. Хоменко, которые в своих выступлениях осветили строительство и благоустройство, состояние торговли и общественного порядка в Советском районе г. Новосибирска.

Наш обществ. корр.

(Окончание. Нач. на 1 стр.)

СТУДСОВЕТ и администрация — это два работающих органа управления в общежитии. Чем обычно занимался студенческий совет: расселение, проверка чистоты, организация танцев. Иногда студсоветы выступали в роли помощников коменданта: найти ребят для погрузки-разгрузки постельного белья, мебели. А чаще всего отношения между ними доходили до состояния «холодной войны» или открытых столкновений. Одна сторона шла жаловаться в деканат — комендант для собственного спокойствия готова запретить все мероприятия. Другая — в профком или партком: со студентами невозможно работать, все они ленивые, неаккуратные, бесцеремонные. Их мирили. Но разногласия так и оставались.

Были, конечно, исключения. Некоторые коменданты (Н. М. Ломеко, М. П. Кочершенко) умели находить общий язык со студсоветами, и их общежития были на хорошем счету.

Так было раньше. Но два года назад хождения за справедливостью кончились. Теперь между комендантами и студсоветами прекрасные деловые отношения, они стали необходимы друг другу в общем деле — соревновании.

В СЕНТЯБРЕ нынешнего года на расширенном заседании объединенного студсовета был дан старт соревнованию студенческих общежитий под девизом «Студенческому общежитию — образцовый быт». В нем принимают участие все общежития студгородка. Если вспомнить предысторию, то два года назад в орбиту соперничества было втянуто только пять общежитий, то есть половина.

Практически вся деятельность в общежитиях теперь поставлена на рельсы социалистического соревнования. Выпуская стенгазету или оформляя стенд, ребята стараются сделать их так, чтобы они были лучше, чем у соседей. Организуя лекцию, добиваются, чтобы на ней присутствовало как можно больше людей, потому что оценивается массовость. А для этого надо ответственно подойти к выбору темы, найти интересного лектора, человека.

...Взять, к примеру, такой факультет, как гуманитарный. Он очень небольшой и всегда стоял несколько особняком среди громада других факультетов, и жил своей интересной жизнью. У них уже давно вся внеаудиторная работа проводится в общежитии, которое традиционно занимает первое место в соревновании. Почти каждый вечер там бывает лекция, встреча, беседа. Но мероприятия гуманитариев не пользовались популярностью среди остального студенчества. Когда в условиях социалистического соревнования массовость стала немаловажным показателем, в университете запестрели объявления о событиях в десятом («гуманитарном») общежитии. Теперь в холле «десятки» можно встретить и математиков, и физиков, и геологов — любителей поэзии, изысканной словесности, пушкинистов и поклонников Толстого, Достоевского и

т. д. Соперничество, как это ни странно, не разъединяет, а вызывает интерес к жизни друг друга.

СОРЕВНОВАНИЕ между факультетами проводится по семи направлениям: организационная, идеологическая, профессионально-воспитательная, культурно-массовая и спортивно-оздоровительная, жилищно-бытовая и санитарно-гигиеническая, административно-хозяйст-



Взгляни

на

дом свой,

студент

венная и профилактическая работа по охране общественного порядка. Эти направления соответствуют секторам студсовета. Под руководством членов студсовета находятся небольшие рабочие группы. Строгое функциональное разграничение обязанностей традиционно сохранилось, как сохранилась и персональная ответственность за порученный участок, но в работе студсовета появилось новое качество. Это — общая ответственность всех членов студсовета за выполнение планового мероприятия. Студсовет превратился в штаб. Санитарный сектор теперь не только грозный страж чистоты и порядка, но и активный организатор генеральных уборок, субботников, встреч с врачами, подготовки и оформления общежитий к праздникам. Работать стало интересно. В студсовет входит обычно около двадцати человек, есть еще актив, составляющий около семидесяти студентов. Функции студсоветов расширились, желающих работать стало много, а это подтверждение того, что авторитет студенческого органа самоуправления растет из года в год.

Живительный толчок получила работа объединенного студсовета с выбором на пост председателя Евгения Чиркина. Он принялся за дело добросовестно, инициативно и энергично, сумев расшевелить и заразить своим эн-

тузиазмом студенческие советы. Став заместителем председателя профкома университета в прошлом году, он продолжает заниматься делами студсоветов.

ОПИСАТЕЛЬНЫЙ алгоритм работы студсоветов выглядит так: в сентябре идет заселение общежитий, проводится подписка на периодические издания, проходят собрания в студсоветах. На расширенном заседании оглашаются итоги соревнования за прошедший год и дается старт новому кругу соревнования. Они проводятся в два этапа, по семестрам. На рабочих заседаниях каждое общежитие получает обязательную программу на месяц. Она не надуманная, не произвольная, а синхронизированная с установившимися традициями страны, университета, студгородка.

Началу работы предшествует организационное заседание факультетского совета, на котором эта программа обсуждается и распределяются обязанности. Факультетский совет в НГУ — это нововведение. И, к сожалению, он создан не на всех факультетах. В него входят представители партийного, комсомольского, профсоюзного бюро, заместитель декана по внеучебной работе, комендант общежития, председатель студсовета, президент факультетского клуба, командир дружины. Опыт показывает, что там, где есть такие советы, дела обстоят лучше — выше ответственность студсовета, лучше координация и шире участие общественных организаций в жизни общежития.

УСЛОВИЯ, в которых живут студенты университета, необычны для вузов Сибири. Они пребывают в некоторой изоляции от города с его традициями, культурной и общественной жизнью, лишены возможности общения с учащейся молодежью других вузов. С первых дней пребывания в Академгородке они предоставлены сами себе и до многого доходят самостоятельно: путем бесконечных разговоров по душам, методом проб и ошибок. Преподаватель — нечастый гость в комнате студента, потому что кураторы в университете — острый дефицит. Штатных преподавателей здесь немного, совместители же — сотрудники научных институтов — слишком заняты по месту своей основной работы. А за студентами, особенно младших курсов, присмотр необходим. Математики, например, нашли такой выход — у них существует шефство старшекурсников над младшими. Выходом, в какой-то мере, может быть и хорошо отлаженная, четкая система студенческого самоуправления — студсоветы, которые бы занимались организацией досуга, культурно-массовой, кураторской, идеологической работой во внеучебное время. То есть явились бы всеобъемлющей формой комсомольской работы в общежитии. Примером такой организации может служить студенческое самоуправление в Московском университете. Первые шаги к этому в НГУ сделаны.

В. САДЫКОВА.
г. НОВОСИБИРСК.



Чтобы дело — по плечу

В начале года комсомольцы детских дошкольных учреждений новосибирского Академгородка (около 300 человек) проводили свое собрание. Оно было бурным. Как всегда, говорили о том, что не используют всех своих возможностей, что могли бы сделать больше, что нужно проверять свои силы в настоящем деле. Начальник медицинского управления СО АН СССР А. З. Игнатьев предложил обратить внимание на один из главнейших объектов в медицинской службе — родильный дом; помочь в осуществлении ремонта, взять его под свой постоянный контроль. Комсомольцы записали это в свое решение.

Большую предварительную организационную работу провела Люба Волосатова. Составили график работы. Каждые субботу и воскресенье группа комсомольцев детских дошкольных учреждений выходит на помощь строителям. Особенно активны коллективы детских садов №№ 366, 364, 352, 305, 328. Недавно тридцать человек в течение двух дней наводили чистоту в операционной. Благодаря помощникам ремонт родильного дома идет успешно.

А еще комсомольцы думают — хорошо, если бы все члены ВЛКСМ Советского района Новосибирска стали шефами медицинских учреждений района. Дело здесь нашлось всем.

З. ГОРЛОВА,
заведующая детским садом № 352.
г. НОВОСИБИРСК.

Премия имени академика А. А. Скочинского ежегодно присуждается за разработку фундаментальных проблем горного дела, направленных на повышение безопасности подземных работ. Основоположающие труды академика А. А. Скочинского по механике газонасыщенных сред, рудничной аэрогазотермодинамике и вентиляции шахт стали фундаментом современной рудничной аэрологии. Ученый с мировым именем был крупным организатором науки, являясь первым председателем Западно-Сибирского филиала АН СССР.

На заседании Президиума СО АН СССР вручен диплом лауреата премии имени академика А. А. Скочинского заведующему лабораторией Института горного дела СО АН СССР доктору технических наук, профессору Олегу Игнатьевичу Чернову за разработку и внедрение методов прогноза выбросоопасности угольных пластов.

В 1979 году комплексный отдел физико-химических и экологических проблем Института неорганической химии и Кемеровское производственное объединение «Химпром» начали совместные исследования по разработке аминного способа очистки коксового газа от двуокиси углерода, окислов азота и других кислых примесей.

В настоящее время коксовый газ, идущий на переработку в цех синтеза аммиака п/о «Химпром», освобождался от двуокиси углерода на установке водно-щелочной очистки. Замена этой установки на систему аминной очистки позволит получить крупную экономию за счет многократного уменьшения потерь ценных компонентов коксового газа при абсорбции и снижении энергозатрат, увеличить выпуск аммиака и продуктов переработки этилена. Одновременно будет прекращено загрязнение прилегающей к предприятию территории и водоемов известковым шламом.

Аминная очистка, в отличие от водно-щелочной, способна обеспечить практически полное удаление окислов азота из коксового газа. Это

РАЗРАБОТКА полезных ископаемых на больших глубинах от поверхности земли сопряжена с преодолением ряда естественных препятствий: горное давление, обводненность, газонасыщенность угля. Давление газа в пористо-трещиноватой среде, например, в угольных пластах и включающих горных породах может достигать 50—100 атмосфер, поэтому при ведении горных работ нередко возникают условия для различного рода газодинамических явлений.

В настоящее время эти явления принято разграничивать на три вида: внезапные выбросы угля и газа, внезапное выдавливание угля с повышенным газовыделением, внезапные обрушения угля с сильным газовыделением.

К наиболее сложным явлениям относятся внезапные

ля и газа способствуют гравитационные силы.

Внезапные выдавливания угля с повышенным газовыделением можно рассматривать как недоразвившиеся внезапные выбросы угля и газа. Под воздействием горного давления происходит быстрая деформация угольного массива в сторону выработки, его частичное разрушение, в результате которого содержащийся в массиве газ выходит из него, но не может совершать работу дробления и отброса угля по выработке.

Внезапное обрушение угля с повышенным газовыделением чаще всего происходит в нависающих частях угольного массива, под воздействием механических напряжений и веса нависающего массива. Газ при этом выделяется сравнительно с малой скоростью: энергии расширяю-

работок, взрывами выброшенного метана и, как следствие — гибелью людей.

Прогноз и разработка мер борьбы с таким грозным явлением имеет большое значение.

Основываясь на научных представлениях академика А. А. Скочинского о природе и механизме внезапных выбросов угля и газа, с учетом энергетической теории газодинамических явлений в пористо-трещиноватых разрушаемых средах, под руководством О. И. Чернова в пятидесятых годах был начат комплекс работ, в результате которых создан метод текущего выявления выбросоопасных зон.

Исследователи сделали предположение, что в угольных пластах можно выделить опасные и неопасные зоны по комплексу признаков, учитывающих способность угольного массива разрушаться под действием горного давления и содержащегося в угле газа. Метод разграничения зон опасных по внезапным выбросам угля и газа позволяет своевременно применять специальные меры предотвращения внезапных выбросов угля и газа, а в выделенных неопасных зонах не проводить дорогостоящие мероприятия, что позволяет значительно сократить расходы на добычу полезного ископаемого.

По предложенному методу прогноз выбросоопасности в основном заканчивается классификацией зон пласта, причем в зонах, отнесенных к неопасным, более 20 лет проводятся горные выработки, и не наблюдаются внезапные выбросы, что свидетельствует о достаточной надежности разработанных рекомендаций.

В последние годы в ИГД СО АН СССР под руководством профессора О. И. Чернова ведутся исследования по созданию новых способов и технических средств, которые позволят повысить достоверность, точность и область применения методов прогноза внезапных выбросов угля и газа, что позволит повысить безопасность горных работ и производительность труда в шахтах.

Н. ПЕТРОВ,
заведующий лабораторией рудничной аэрогазодинамики ИГД СО АН СССР, кандидат технических наук.
На снимке: доктор технических наук О. И. Чернов.
Фото В. Новикова.
г. НОВОСИБИРСК.

РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ — В ПРАКТИКУ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

ОБЕЗОПАСИТЬ ТРУД ШАХТЕРОВ

ПРЕДСТАВЛЯЕМ ЛАУРЕАТА ПРЕМИИ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА А. А. СКОЧИНСКОГО

выбросы угля и газа. Они происходят при совместном воздействии сил горного давления и давления газа, причем на первом этапе основную роль играет горное давление, а на втором — содержащийся в угле газ, когда, частично разрушенный горным давлением угольный массив продолжает бурно разрушаться и выносятся газовым потоком в выработку. В начальный период работы газ, находящийся в поровом пространстве массива в свободном состоянии. По мере увеличения объема пор, вызванного деформацией и разрушением массива, количество газа в свободном состоянии возрастает за счет десорбирующегося метана из угля. При развитии внезапного выброса удельная значимость десорбированного газа все более увеличивается.

В горных выработках с нависающим угольным массивом внезапным выбросам уг-

щегося газа недостаточно для отброса и выноса разрушенного угля. По этому признаку внезапные обрушения угля с повышенным газовыделением можно также отнести к категории недоразвившихся внезапных выбросов угля и газа.

Внезапные выбросы угля и газа обладают высокой динамичностью и представляют наибольшую опасность по сравнению с другими газодинамическими явлениями.

Впервые с этим грозным явлением людям пришлось встретиться 140 лет назад на глубинах 150—200 метров при отработке угольных месторождений Франции, когда на одной из шахт за считанные секунды были выброшены сотни тонн угля и несколько тысяч кубических метров метана.

Катастрофические последствия от внезапных выбросов обусловлены опрокидыванием вентиляционных струй, загазованностью горных вы-

НАУКА И ЧЕЛОВЕК ТРУДА

особенно актуально в связи с переходом Кемеровского коксохимического завода на бездымную загрузку коксовых печей. Бездымная загрузка улучшит условия труда коксохимиков и уменьшит загрязнение воздушного бассейна Кемерово, но, по

ных задач. В перспективе предполагается разработка нового аминного способа очистки различных газов (коксового, природного, генераторного и других) от различных кислых примесей.

Способ должен обладать преимуществами известных

систем очистки. Используемый в качестве абсорбента амин должен полностью регенерироваться при нагреве. Это важно как в экономическом отношении (экономию ценного продукта), так и в санитарном (отсутствие загрязнения водоемов побочными продуктами взаимодействия амина с компонентами очищаемого газа). Десорбция кислых компонентов из насыщенного раствора должна быть селективной. Это позволит перерабатывать ядовитые примеси (например, H_2S) в концентрированном виде, в компактной аппаратуре. Амин должен быть ингибитором коррозии, что позволит избавиться от применения аппаратуры и дорогостоящей легированной стали.

М. МОГИЛЕВСКИЙ,
кандидат химических наук, старший научный сотрудник комплексного отдела физико-химических и экологических проблем Института неорганической химии СО АН СССР.

А. МИРОШНИКОВ,
кандидат технических наук, начальник ЦЗЛ производственного объединения «Химпром».

ЛУЧШЕ ТЕХНОЛОГИЯ — ЧИЩЕ СРЕДА

специфике технологии, одновременно приведет к увеличению содержания окислов азота в коксовом газе. Перерабатывать такой газ на существующих в п/о «Химпром» аппаратах без предварительной очистки нельзя из-за опасности накопления взрывчатых нитросмол.

Предполагается, что результаты начатого исследования не ограничатся решением упомянутых приклад-

промышленных систем аминспиртовой очистки (компактность аппаратуры, эффективность абсорбции, малые потери газа, низкие энергозатраты) и по технологическим параметрам должен соответствовать типовой аппаратуре этих промышленных систем.

Одновременно новый способ необходимо избавить от основных недостатков существующих аминспиртовых

ЗАМЕТКИ УЧАСТНИКА КОНФЕРЕНЦИИ

«ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА ТРУДЯЩИХСЯ».

Учить конструированию

...ТЕХНОЛОГИЯ конструкторско-технического творчества (конструкторско-изобретательского) изучена еще весьма слабо. Подавляющее большинство книг учит инженера не творить, а копировать. Настольными книгами конструкторов считаются до сих пор альбомы заводских нормалей, альбомы систематизированных деталей, чертежи прошлых машин и очень редко альбомы конструктивных приемов исполнения отдельных узлов с технологическими характеристиками и экономическими оценками. Существующая массовая методическая литература содержит сведения об обычных методах расчета и анализа, описания и сравнительной оценки конструкций и их отдельных элементов, «голые» методические построения, основанные на случайных фактах из самых различных отраслей техники. Литература же по изобретательству до недавнего времени содержала чаще всего наборы авторских примеров. Если же речь заходила о психологии, структуре творческого мышления и деятельности, то чаще всего вспоминали, «учили» на следующих примерах: периодическая таблица элементов в окончательном варианте пришла Д. И. Менделееву во сне, к Шиллеру вдохновение приходило тогда, когда он чувствовал запах гнилых яблок, известного шведского хирурга Ценблота озаряло во время мытья посуды, а гениальный И. В. Гете никогда не скрывал того, что самым сильным побудительным мотивом его творческих взрывов уже в поздней зрелости было присутствие женской красоты. Неужели это единственный путь для того, чтобы сделать творческим обычный 8-часовой рабочий день? Пожалуй, сегодня только инженеры взялись за управление творчеством всерьез и получили первые приличные результаты.

В памяти 1941 г. в Оборонгизе вышла «Азбука конструирования» П. И. Орлова. Если бы не тяжелые события последующих лет, то книга положила бы начало научной дисциплине — основам рационального проектирования. Но понадобилось для выявления этого направления 30 лет. В 1968—72 годах вышел двухтомник этого же автора, мгновенно исчезнувший с прилавков, а в 1978 г. его же — но уже посмертно — трехтомник «Основы конструирования». Почти параллельно в Минске вышли книги В. С. Шевченко об оптимальном проектировании машин и общая методология проектирования машин москвича В. А. Борисова. После выхода книг в свет оказалось, что это именно то, что нужно было. Эти книги должны лежать на столе каждого конструктора. В них были не азы и даже не арифметика конструирования. Это была сразу алгебра конструирования. Пианист, не освоивший техники игры, не станет творческой личностью. Инженер, не научившийся рационально конструировать, вряд ли станет изобретателем.

Ряд центральных издательств конечно же, выпустил несколько популярных книг и брошюр по этой тематике — Ю. Соболева, А. Алексеева, И. Дружинского, В. Трушина. Суть их можно было охарактеризовать так: «Конструктор — это сложившаяся профессия. Конструированию можно и должно учить». Речь в них шла о том, чему, к сожалению, до сих пор не учат ни в одном вузе. Почти половина выпускаемых в стране инженеров становятся по роду своих занятий конструкторами, но курса основ конструирования или даже введения в конструирование до сих пор нет. Парадоксально, но факт.

Зарождение школ

ЧЕЛОВЕКА можно научить конструировать, рисовать, изобретать. Конструировать? Доказывать это нет никакой необходимости. Рисовать? Известны превосходные отечественные результаты обучения под гипнозом рисованию людей, не обладающих к этому особыми способностями. Массовое обучение (не под гипнозом) художественному творчеству по 8—10-летней программе детей, юношей и взрослых в Японии доказало жизнеспособность и правоту исходных принципов. Изобретать? И зарубежная и отечественная практика показывает, что приемам изобретательского труда можно и нужно обучать.

Из книг, которые доказывали эту, в сущности, далеко не тривиальную точку зрения, можно было назвать серию интересно написанных в последние 5—10 лет книг специалистов из ГДР В. Гильде и К. Д. Штарке, а затем И. Мюллера. Они были переведены на многие европейские языки, вышли они и у нас. Особое место среди переводных книг последних лет занял иронический трактат Дж. Родари «Грамматика фантазии», который пользуется в Италии большим успехом среди специалистов самых различных профилей; он принят как пособие по методике преподавания по математике в Пизанском университете, а на последнем всеитальянском конгрессе математиков этой проблематикой занималась целая секция. Так что учиться выдавать идеи — идеи нужны!

Новые научные результаты по рациональному методу конструирования дали рижанин Э. Розенталь и группа новосибирских исследователей, выпустившие к своему первому симпозиуму по техническому творчеству в 1972 г. исследование по программам поиска в инженерных задачах. Идеи оказались настолько многообещающими и продуктивными, что ко второму симпозиуму породили по крайней мере две эвристических школы — матричного и автоматизированного поиска.

Кто первый?

ЛЮБОЙ язык имеет грамматику. Без знания грамматики язык становится бессвязным набором слов, абракадаброй, разумный разговор и передача мыслей оказываются весьма затруднительными. Имеет свою

грамматику музыка (нотная грамота). Грамматике изобразительного языка обучают живописцев, графиков, скульпторов. А вот проектирование до недавнего времени правил творческой работы, грамматик своего дела не имело. Попытки создания алгоритмов проектирования и управления, даже осознание самого факта возможности и необходимости этих алгоритмов говорят о важном явлении — на наших глазах пишется первые страницы грамматики «прикладного» творчества.

Бесспорно, что в нашей стране Г. Альтшуллер был первым, кто всерьез и глубоко занялся проблемами системного решения изобретательских задач; первую свою книгу он издал в Воронеже в 1964 г., самую последнюю в Москве в 1979 г. Альтшуллер вместе со своими последователями из Петрозаводска А. Селюк, Г. Слутным и другими убедительно показал, что по меньшей мере 2/3 изобретательских задач эффективно решаются типовыми приемами — эвристиками. Его работы издавались и неоднократно комментировались за рубежом. Но это не означает, что все его положения бесспорны. Вряд ли тот словесный порядок правил, которые он изложил, можно строго называть алгоритмом. Он настолько сильно дробит творчество на ступени (до десятка и более) и столь сильно увлекается рекомендуемым разнообразием приемов

Новый метод индуцирования психоинтеллектуальной деятельности (ИПИД), предложенный и развитый профессором В. В. Чавчанидзе, разработан под его руководством коллективом сотрудников Института кибернетики АН ГССР. Метод хорошо показал себя в большом количестве экспериментов по планированию решения научных проблем, выработке суждений в самых разнообразных областях оргдеятельности. В них с успехом участвовало много научных работников из Москвы, Ленинграда, Тбилиси, Киева, Новосибирска, Донецка, Иркутска и др. Новый метод не подменяет и не отрицает иных направлений исследований, в частности работ Г. Альтшуллера, упоминая которого, авторы едко пишут: «Для некоторых предвзятых (чтобы не сказать резко) трактователей нашего метода, сводящих его к чистой психологии, хочется раз и навсегда отметить, что успех ИПИД достигается с помощью программы, представляющей развернутый алгоритм обсуждения со всеми необходимыми правилами, переходами и критериями. Что же касается чистой психологии, то от нее не гарантирован ни один творческий деятель, не исключая упомянутого автора».

Праксеология—это наука

ОНА ЗАНИМАЕТСЯ изучением и выработкой рациональных действий на основе всестороннего анализа потребительских или полезных эффектов. Сформулировал праксеологическую точку зрения на уникальные инженерные сооружения польский ученый З. Васютинский, а применительно к техническим объектам серийного производства ее развил В. Гаспарский. Это делалось в рамках Института праксеологии ПАН. Соединил прикладную праксеологию с системным подходом в конструировании один из авторитетнейших польских инженеров профессор Я. Дитрих (Политехника Шленска). Наконец, объединив усилия секции эвристики Польского товарищества кибернетиков и Института философии и социологии, выступила с обобщающей интересной программой группа профессора А. Гуральского (Варшава). В значительной своей части эта программа опирается на советские исследования (прежде всего на бакинские разработки и новосибирские ДМП — десятичные матрицы поиска). Сегодня можно говорить об оригинальной польской школе в теории технического творчества.

Конечно же, нельзя умолчать о западной, весьма прагматичной школе в эвристике, которая известна советским читателям в переводных прекрасно изданных монографиях Д. Диксона, Э. Крика, П. Хилла, Джона К. Джонса и др. Фактически это готовые, прекрасно иллюстрированные примерами учебные пособия по методике изобретательства. Имея их все вместе под рукой, очень легко построить занятия и на 6, и на 20, и даже на 30—40 часов. Просто надо брать реальную производственную проблематику (достаточно для начала 2—3 смежных проблем) и затем «прокатывать» ее по многочисленным, иногда очень интересным методикам — страница за страницей по книгам, методика за методикой.

Известная американская фирма «Дженерал электрик», организующая курсы стимулирования инженерного творчества на протяжении более чем 20 лет, выступила со следующим официальным заявлением: «Специалисты, окончившие курсы инженерного творчества, дают примерно в 3 раза больше новых разработок и патентов по сравнению с теми, кто не проходил такого обучения». Представитель другой крупной американской фирмы считает, что проведение 12 семинаров по курсу творческого мышления увеличило количество выдвигаемых идей почти на 80 процентов. В нашей стране эти книги активно используют на учебных и научных семинарах в Баку, Риге, Челябинске, Свердловске, Москве, Ленинграде, Йошкар-Оле, Новосибирске.

В диалоге с ЭВМ

МОЛОДОЙ доктор технических наук А. И. Половинкин начинал свою работу в Новосибирске, в СО АН. Теперь у него сложилась мощная группа исследователей, имеющих опыт разработки программ решения конструкторско-изобретательских задач на ЭВМ и формализации постановки изобретательских задач, поиска их решений. Формализация технического творчества осуществляется путем расчленения изобретательского процесса на элементы и конструирования системы предписаний, иначе говоря, эвристических алгоритмов, раскрывающих логику творческого мышления. Если оставить в стороне замечания по оценке весомости и выделению наиболее эффективных эвристических приемов, можно утверждать, что в целом работы А. И. Половинкина носят принципиальный, новаторский характер и по сути дела очерчивают передний край методики изобретательства. Не изобретатель-индивидуалист, не изобретатель-ремесленник, не изобретатель, мающийся в одиночку в меру своей ограниченной информированности, но изобретатель в симбиозе с ЭВМ, подключенной к патентному фонду отрасли, науки, человечества — вот перспективная фигура изобретательства завтрашнего дня.

* * *

В ДРЕВНОСТИ считали, что тайна создания изобретений доступна только богам. Боги, в представлении древних, создали плуг, хлеб, астрономические приборы. Многие изменилось в мире, но до сих пор в представлении людей лишь «божьи искры» таланта освещают пути-дороги творчества в науке, технике, искусстве. Познавание природы этой «божьей искры», овладение законами зарождения, жизнеутверждения и развития придаст человечеству силы, сравнимые с энергией, которая дремлет в недрах атомов, солнца, звезд.

Р. ПОВИЛЕЙКО,
кандидат технических наук.

г. НОВОСИБИРСК.



(в некоторые таблицы он сводит их сразу свыше 500—600), что невольно вспоминаешь гусеницу, которой задали вопрос: «А как она переступает 40-й парой ног после 39-й». Гусеница задумалась и остановилась.

Рядом с бакинцем Альтшуллером обычно называют талантливого философа и инженера из Риги Г. Я. Буша. Если речь заходит о прошлом, настоящем и будущем теории изобретательства, то с полной информационной убежденностью можно утверждать, что ни у нас в стране, ни за рубежом нет работ более полных, более строгих и более систематичных в изложении, чем цикл монографий Г. Я. Буша. Приходится только сожалеть, что они практически неизвестны широкому читателю (около десятка его книг тиражом до 1 тыс. экз. и все изданы в Риге).

И психология тоже

СЕГОДНЯ никакая научная дисциплина не обходится без своих историков и психологов. В этом отношении эвристике повезло. Здесь поучаствовали весьма активно в историко-психологическом плане Ж. Адамар, К. Платон, И. Мамыкин, Т. Кудрявцев, А. Эсаулов. Все они разными своими гранями в конце концов выходят на методику изобретательства. И в этом отношении наиболее примечательна работа психолога А. Ф. Эсаулова, построенная в основном на массиве методов, систематизированных Г. Альтшуллером, и на очень интересных самонаблюдениях ленинградского инженера В. А. Шубина.

УВЛЕЧЕННОСТЬ ЛЮБИМЫМ ДЕЛОМ

ТВОРЧЕСТВО
КАВЫ, ЛЮБИТЕЛИ ЛИТЕРАТУРЫ И ИСКУССТВА

Увлечателен и по-своему поучителен путь в науку доктора медицинских наук, старшего научного сотрудника отдела биологически активных веществ индо-тибетской медицины Бурятского филиала СО АН СССР Л. Л. Хунданова, являющегося крупным специалистом в области онкологии и пересадки органов. Он родился в деревне Тараса Боханского района Иркутской области в 1939 году. Окончил Киргизский медицинский институт. В 28 лет стал кандидатом наук, в 32 защитил докторскую диссертацию, став таким образом третьим доктором на-

ук в семье Хундановых. Работал в Институте хирургии им. А. В. Вишневского, на кафедре инфекционных болезней 2-го Московского медицинского института, автор таких монографий, как «Некоторые закономерности метастазирования злокачественных опухолей», «Иммунология канцерогенеза», «Актуальные проблемы трансплантационной иммунологии».

Лев Лукич участвовал в первой в Советском Союзе пересадке сердца — руководил разделом работы по преодолению несовместимости тканей после трансплан-

тации. Об этом писали еще в 1969 году. Например, в апрельском номере журнала «Наука и жизнь» в статье «Наука. Вести с переднего края. Трансплантация органов — актуальная проблема медицины», один из ведущих хирургов доктор медицинских наук Ф. В. Баллюзек так отзывался о Л. Л. Хунданове: «Важность проделанной им работы переоценить трудно».

Об этом многие знали и раньше, но оказывается, что у ученого есть еще одно увлечение, которое как бы с другой стороны подчеркивает его все ту же увлечен-

ность своей профессией, своим любимым делом. Доктор наук пишет, делится своими мыслями и раздумьями о медицине, буднях врача. Уже выпустил или издаст документально — публицистические, научно-популярные или художественные вещи. Так, в издательстве «Знание» вышла книжка «О врачебной этике», в журнале «Наш современник» — очерк «Пережившая тысячелетия (об опыте тибетской медицины)», выходит в том же журнале повесть «Тревожная ночь», в Бурятском книжном издательстве (в соавторстве) — «Слово о тибетской медици-

не», в издательстве «Советская Россия» — книга «Раздумья врача». Уже в этом написанном перед нами явно встает облик ученого, врача, радеющего о здоровье человека, предстаёт образ нашего современника.

Что же побудило его писать? В предлагаемом отрывке из книги «Раздумья врача» и содержится ответ на этот вопрос.

Э. А. УЛАНОВ.
Бурятский филиал СО
АН СССР.

г. УЛАН-УДЭ.

Существуют некоторые истины, в которых недостаточно убеждать кого-либо, но которые следует дать почувствовать: таковы истины морали. (Ш. МОНТЕСКЬЕ).

БЫВАЮТ случаи в жизни человека, когда он неожиданно задумывается над теми вещами и событиями, которые никогда раньше не привлекали его внимание и казались само собой разумеющимися. И вдруг они в силу каких-либо неожиданных обстоятельств становятся настолько реальными и необходимыми, что заставляют человека органически их ощутить.

Подобное произошло однажды со мною. Было это в один из тоскливых осенних вечеров. С неба моросил мелкий надоедливый дождь. До отхода экспресса Москва—Ленинград оставалось несколько минут. Я ожидал отправления поезда, стоя у входа в свой вагон.

— Нет ли у вас прикурить, — неожиданно обратился ко мне стоящий рядом высокий, статный мужчина с седой на висках. Воротник его плаща был поднят, и, несмотря на дождь, он был без головного убора. Из-за темноты я в первое время не мог ясно разглядеть его лица, но когда поднес к нему зажженную спичку, то при тусклом ее свете вдруг узнал моего знакомого по институту.

— Николай? — взволнованно проговорил я. Тот от неожиданности отпрянул, спичка погасла.

— Кто вы? — спросил он в ответ.

— Да я же твой знакомый по студенческой скамье!

— Ах, это ты, — радостно воскликнул он и заключил меня в свои крепкие объятия.

Николай, а по-нынешнему возрасту уже Николай Николаевич, некоторое время в упор рассматривал меня и, наконец, еще раз убедившись, что это я, вновь заключил меня в объятия.

Вначале не находилось слов, чтобы создалась та непринужденная атмосфера, которая возникает с первых минут встречи только в студенческие годы.

Хорошо, что в этот момент объявили об отправлении нашего поезда, и проводник молчаливым жестом пригласил пройти в вагон. К счастью, мы оказались в одном купе.

Ничто не сближает людей так близко, как дорога, хотя и короткая. В институте мы с ним особо не дружили, и за пять лет совместной учебы я о нем собственно ничего не знал, а видел лишь на лекциях. А теперь за несколько часов узнал о нем почти все. Оказывается, что в те годы, окончив с отличием институт, по распределению он был назначен судовым врачом.

— Все было бы не так печально, — сказал он перед сном, грустно улыбнувшись, — если бы я любил море, или оно хоть немного привлекало меня. Но более того, врачом я стал по настоянию родителей: врачи они у меня. Видишь ли, я-то хотел стать архитектором. Вот и получается, что жизнь исковеркана вдвойне — морем и врачеванием. — Но затем, словно успокаивая себя, Николай Николаевич, немного подумав, добавил, — вообще-то, дружище, человек привыкает к своей профессии. Могу добавить больше. Службу несусь весьма исправно, замечаний и выговоров нет, одни благодарности. Не жизнь, а сплошная паточка. Но зато нет никакой романтики, нет риска, о чем мы мечтали в институтские годы. Одно успокоение, что судовая команда — здоровая, разве, что иногда попадает аппендицит. Но ты-то знаешь, что это не наш идеал. Вот оперировать на сердце! Это истинная красота врачебной работы. Представь себе на минутку, что в твоих руках жизнь человека и ты в считанные минуты решаешь его судьбу!

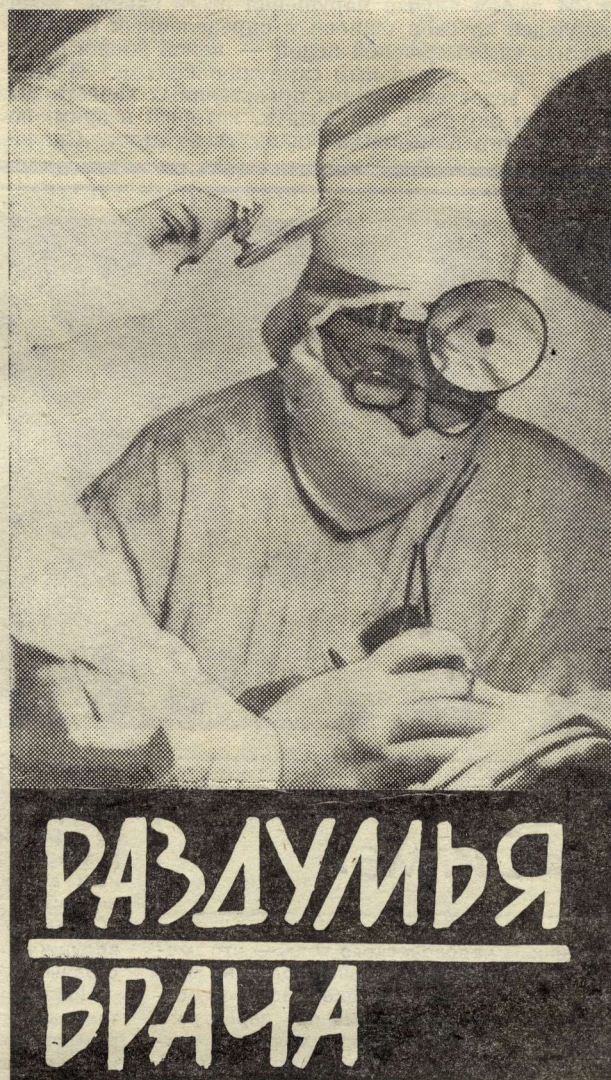
— Да, — затем после некоторой паузы добавил он, — везет же некоторым людям, стоят на переднем крае науки, кроме всего прочего, о них регулярно пишут в газетах, журналах, их знают, у них слава и почет — словом все, что надо нашему брату для духовного удовлетворения. Но ничего, у меня есть друг, он и обещал, что переведет меня в Москву на работу в одну из ведущих клиник. Это уже точно!

Пока он рассказывал мне о своих радужных мечтаниях, я тихо заснул под его монотонную речь и мерный перестук колес. На какой-то промежуточной станции поезд заскрежетал тормозами и задержался словно в нервной лихорадке. Я проснулся и больше не мог заснуть до самого Ленинграда. Мой знакомый мерно поспыпывал. По-видимому, во сне он видел, как сбываются все желания, о которых он мне рассказывал буквально полчаса назад.

А мне вспомнились все прежние, прошедшие как один день, годы моей врачебной работы. Как сейчас помню, врачом я почувствовал себя, или может мне кажется, на выпускном вечере, когда нам вручали

Л. ХУНДАНОВ,
доктор медицинских наук.

ОТРЫВОК ИЗ КНИГИ



дипломы. Мы не повторяли в тот памятный вечер, как это делают сейчас выпускники институтов, кляты Гипократа, но многие из нас знали ее наизусть. Особенно мне памятны слова «НЕ ВРЕДИ». Они и до сих пор являются главным девизом в моей врачебной работе.

Дело в том, что по распределению я должен был ехать в один из отдаленных районов области.

ТОЧНО такой же сырой и дождливой ночью я высадился с небольшим чемоданом на одной из железнодорожных станций. Поезд здесь останавливался всего на две-три минуты. Вместо каменного здания, какой она мне представлялась, стоял всего-навсего один деревянный дом с большим медным колоколом. Я думал, что мне придется ночевать здесь до утра одному. Но как ни странно, как только я сошел с поезда, ко мне, единственному пассажиру, подошли двое мужчин и спросили меня:

— Это не вы, наш новый доктор?

— Да, — удивленно ответил я. — Но как вы догадались?

— Не мудрено. У нас только два раза останавливаются поезда, днем и ночью. Но днем вас не оказалось, а согласно вашей телеграмме, вы должны были прибыть именно сегодня.

Один из них представился мне председателем колхоза, а другой оказался шофером.

Через несколько минут мы были в машине. В кабине было тепло и сухо. Я не знал с чего начать разговор. Очевидно председатель понял это и первым заговорил со мной.

— Мы вас уже давно ждем, доктор, а особенно сегодня. Рожает у нас одна колхозница уже вторые сутки, а разродиться так и не может. Уже плохо ей совсем. Дай нам удачу подоспеш.

И больше в течение полутора часов мы не обмолвились ни словом. Лишь как только кончалась папироса, он закуривал новую.

К сожалению, мы приехали немного поздно, при-

будь мы часа на два раньше, может быть, моя врачебная помощь и пригодилась.

Когда я вошел в родильное отделение, то роженица была еще жива, а ее ребенок издавал крики, словно приветствуя свое вступление в мир. Фельдшер сделал все, что мог. Но судя по ее лицу, она потеряла много крови. Когда я попытался прощупать пульс, то в первые минуты можно было еще ощутить его слабое биение, а затем он постепенно в моих руках исчез. Но как сейчас помню, перед самой смертью женщина взглянула на своего ребенка, и на ее лице появилась слабая улыбка.

Умерла она от большой потери крови, а кровь ей нужна была редкой группы. Я был ошеломлен увиденной на редкость трагической картины и еще тем, что был пассивным наблюдателем приходящей и уходящей жизни. Более того, если бы я сразу сообразил в чем дело, то предложил бы взять у меня кровь: она именно той группы, которая ей была нужна. Возможно, жизнь роженицы была бы спасена. Все зависело от врача. А врач (именно я!), к сожалению, оказался не только не в силах помочь ей, даже не попытался этого сделать. Спустя долгие годы я иногда вспоминаю этот эпизод. В такие минуты мучит меня вопрос: а могла ли ее спасти моя кровь?

То, что я был прав, было вне всяких сомнений. В случившемся меня даже никто не мог попрекнуть. Но совесть? Она живуча. Вид этой умирающей женщины, которая могла остаться в живых, прояви я в тот момент сообразительность, а также судьба ребенка, который с первого момента появления на свет оказался сиротой, лишенным материнской ласки, — все это долгие годы висит тяжким грузом на моей совести.

ЭТО БЫЛА первая в моей жизни врачебная самостоятельная практика и так печально закончившаяся. В дальнейшем было много радостей и огорчений, но первого было в неисчислимое количество раз больше. Всех их даже не упомянешь. Но даже та мизерная толика неудач, которая всегда подстерегает врача, постоянно дает о себе знать и заставляет врача ощущать боль огорчения.

Прошли годы, и я, проработав в районной больнице, попал в одну из клиник Москвы, где занимались трансплантацией органов, в частности почек и сердца. Я был свидетелем работы врачей, отдававшихся без остатка новой медицинской науке — трансплантологии. Был очевидцем их переживаний, связанных с успехами и неудачами.

Сейчас достижения этой науки очевидны, пересадка почки прочно вошла в арсенал клинических методов лечения больных. Однако мне хотелось бы рассказать об одном эпизоде, происшедшем несколько лет назад. При этом я участвовал в качестве иммунолога в одной из операций по пересадке почки. Операция была на редкость сложной, но еще большую трудность представляла послеоперационная терапия. Донором служила мать, которая отдала свою здоровую почку своей дочери. Вторая почка у нее самой была больная, и по лучшим прогнозам врачей, ей с этой почкой оставалось прожить не более двух лет. Но мать настояла на том, чтобы почку взяли только у нее, а не у трупца, как это делается обычно. Как правило, органы, взятые у родственников, приживаются лучше, чем от неродственных доноров. У врача не было иного выхода, больная в ожидании другого подходящего донора могла погибнуть. Все решило не недели, а считанные дни. В дальнейшем о судьбе матери мне не было известно, а дочь, по сведениям лечащих ее врачей, жива до сих пор.

Можно было бы не приводить этот пример, чтобы не волновать лишней раз читателя экстраординарными случаями из медицинской практики, если бы мне не хотелось показать, насколько сильна материнская любовь. Разбирая мысленно этот эпизод, я невольно задал себе вопрос: а разве нельзя сделать аналогично между материнской любовью к своему ребенку и любовью врача к своему больному.

Следующим моментом к размышлению явилась другая история, произошедшая также в процессе операции пересадки почки. Я специально привожу примеры из области трансплантологии, так как именно в ней наиболее тесно сконцентрированы нравственные моменты врачебной деятельности.

В одну из ленинградских хирургических клиник был доставлен идеальный донор почки для человека, который уже несколько недель был подготовлен для операции. Донор этот подходил к реципиенту по всем специальным медицинским тестам. Все было готово к операции. Бригада хирургов заняла свои места, опе-

(Окончание на 8 стр.).

(Окончание. Нач. на 7 стр.).

рация началась. Но почка у донора еще не была изъята, а операционное ложе у реципиента уже вскрыто. В этот самый ответственный момент кто-то из ассистентов ведущего хирурга сказал, что донором является сын одной из служащих руководимой им клиники. На какой-то момент он задумался и сказал: «Начнем!».

Дело было в том, что все без исключения родственники погибшего в автомобильной катастрофе дали согласие на изъятие почки, кроме его матери, которая в этот момент была больна и находилась в больнице. Если бы вы находились на месте хирурга, то представьте, какими глазами впоследствии смотрели своей сотруднице в лицо и что бы вы ей сказали. Трудно представить! Но жизнь такова, она словно нарочно подготовила такую ситуацию. Иногда от врача требуется крайняя смелость и решительность. Читатель безусловно заметит, зачем же автор приводит нам такие печальные примеры из медицинской практики. Но дело в том, что грустные примеры из врачебной практики вызывают у нас далеко не праздные размышления.

Здесь же мысленно встает незабываемая картина, когда нами впервые в Советском Союзе в Ленинграде производилась пересадка сердца. Для реципиента, т. е. кому пересаживали сердце, было необходимо около десятка литров крови, и когда командование объявило об этом курсантам Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, то сотни курсантов глубокой ночью почти все просили, чтобы именно у них взяли кровь. Разве это не говорит лишний раз о моральных качествах наших будущих врачей.

УЖЕ СВЕТАЛО. Наш поезд подходил к Ленинграду. Мой сосед уже проснулся и, с удивлением глядя на мои воспаленные глаза, спросил:

— Разве ты не спал?

РАЗДУМЬЯ ВРАЧА

— Что-то не спалось, — ответил я и стал одеваться.

Через полчаса мы уже умытые и чисто выбритые выходили из вагона.

Мы расстались на перроне вокзала, пожелав друг другу всего хорошего.

Из ночного разговора с моим знакомым я, наконец, пришел к мысли, которая уже давно не давала мне покоя, что, по-видимому, у каждого человека существует определенный потенциал настоящих человеческих чувств, в большей или меньшей мере. Его только необходимо правильно реализовать в нужный момент. У врача этот нравственный запас должен обладать необычайной мобильностью и адекватностью по отношению к каждому своему пациенту. В любом случае нарушения этого завета врач вынужден за свои ошибки в определенных случаях платить самой высокой ценой — ценой жизни больного и своим моральным самоуничтожением. В этих случаях недостаток наших нравственных качеств мы начинаем ощущать как воздух, который незрим, но без которого немислима жизнь. А до этого? Сколько

ко раз мы по своему незнанию пренебрегали нравственными заповедями, и все это проходило бесследно, незамеченным и, как нам казалось, без ущерба здоровью больного. Иногда мы чувствовали, что где-то нам не хватает такта и душевного отношения к своим пациентам. В такие минуты казалось, что этот пробел восполнится автоматически в процессе повседневной врачебной практики. Однако с годами к нам приходило врачебное совершенство, а нравственное развитие по-прежнему заставляло желать лучшего. В силу чего это происходит, что является причиной отставания развития нравственного от умственного? По-видимому, этот вопрос вскрывает целый ряд причин, главной из которых является недооценка моральных качеств по сравнению с профессиональными навыками. Нравственность человеку необходимо прививать одновременно с преподаванием специальных дисциплин. Хорошо и правильно сказал великий педагог А. С. Макаренко: «Человек не воспитывается по частям, он создается синтетически всей суммой влияний, каким он подвергается». Поэтому сейчас совершенно очевидно, что люди, решившие себя посвятить делу врачевания до того как они станут специалистами, ни в коем случае не должны в стенах медицинского института испытывать «нравственный голод», ибо потом им очень трудно в процессе самостоятельной врачебной деятельности восполнить пробел в своем нравственном развитии. Все эти раздумья побудили меня написать книгу, рассказывающую о нравственных заповедях людей, занимающихся самым благородным делом. По всей вероятности, она поможет в определенной степени врачам разобраться в основных понятиях их профессиональной этики, без знания которых невозможна правильная ориентация в моральных явлениях, в осмысливании тех или иных нравственных ситуаций, которые так часто сопровождают деятельность врача.

г. УЛАН-УДЭ.



В Доме культуры «Юность» новосибирского Академгородка прошел 14-й традиционный праздник «Золотые листья» которым обычно народный коллектив РСФСР, ансамбль современного балетного танца «Сигма» открывает танцевальный сезон, отдавая дань любви искусству Терпсихоры. Этот праздник — одна из форм работы ансамбля, он всегда привлекает внимание не только любителей балетного танца, но и вызывает глубокий интерес у жителей Академгородка. Свой четырнадцатый традиционный праздник Дом культуры «Юность» посвятил шестидесятилетию Новосибирского комсомола и Международному году ребенка.

Прикоснуться к прекрасному, увидеть молодость в ритме музыки, ощутить чувство восторга от красоты и гармонии



❖ ОТКРЫТ СЕЗОН

Танцует «Сигма»

ритмов... Гости праздника радостно аплодировали выступлениям участников конкурсов по европейским и латиноамериканским танцам, показательным выступлениям народного ансамбля «Сигма», ансамблей «Сигма-М» и «Микросигма», ведущим танцевальным парам страны.

Праздник закончился общим танцевальным балом, в котором приняли участие и гости, и организаторы этого прекрасного вечера.

Наш. корр.
Фото В. Новикова.
г. НОВОСИБИРСК.

❖ ИНФОРМАЦИЯ В НОМЕР

Барокамера начинает действовать

В Центральной клинической больнице СО АН СССР впервые в Новосибирской области проведен пуск в эксплуатацию двух лечебных барокамер «Ока». Специалисты отделения гипербарической оксигенации (ГБО) в составе врача анестезиолога-реаниматолога, врача-педиатра, медицинской сестры и инженера прошли подготовку во Всесоюзном центре гипербарической оксигенации.

ГБО — новое направление клинической медицины — прочно вошло в практику ряда крупных клиник страны. Гипероксигенотерапия, являясь компонентом комплексного лечения, определяет успех

лечения при целом ряде хирургических и терапевтических заболеваний, а также реанимационных состояниях, в патогенезе которых лежит кислородная недостаточность.

ГБО успешно применяется в комплексном лечении больных ишемической болезнью сердца, является высокоэффективным методом при проведении реанимации новорожденных.

Больницей получена специальная барокамера для лечения новорожденных.

В. КОЗЛОВ,
главный врач Центральной клинической больницы СО АН СССР.

г. НОВОСИБИРСК.

человеческого тела — что может быть лучше! Красочно разнообразные цвета золотой осени промчались по паркету в вихре вальса, в ярких и ритмичных танцах Латинской Америки, темпераментном танго.

Радужная гамма нарядов и пестрый kaleidoscope сменяющих друг друга танцевальных

В залах картинной галереи Дома ученых СО АН СССР закончила свою работу выставка произведений искусства «Природа и мы». На выставке были представлены работы более пятидесяти авторов — графические и живописные произведения.

Нарисованные художниками плакаты заставляют посетителей выставки задуматься, а все ли мы сделали для охраны окружающей среды? Человек не может существовать без природы, и авторы представленных на выставке работ убеждают нас в этом, показывая, насколько она прекрасна и насколько тактичным должно быть наше отношение к ней.

Выставка «Природа и мы» вызвала большой интерес у жителей и гостей новосибирского Академгородка.

Наш обществ. корр.
г. НОВОСИБИРСК.

❖ АНОНС

В ДОМЕ УЧЕНЫХ
СО АН СССР

30 ноября — Спектакль Новосибирского театра юного зрителя. Джанни Родари «ПРИКЛЮЧЕНИЯ ЧИПОЛИНО» — в 10, 14.

1 декабря — Камерный концерт (гитара) — в 20.
3 декабря — Концерт

«ЭРА СВИНГА». Ансамбль «АЛЬФА-БЕНТ» (Новосибирск) — в 20.

В ДК «АКАДЕМИЯ»
1—2 декабря — Пена — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

4—5 декабря — Ресторан господина Септима — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

6 декабря — Человек в железной маске — в 12, 14, 16, 18, 20, 22.

В. М. КАНТЕР

16 ноября 1979 года скончалась Валентина Михайловна Кантер — член КПСС, невропатолог, профессор отдела неврологии и нейрохирургии Клинического центра СО АН СССР.

В. М. Кантер родилась 17 июня 1908 г. в г. Вятке в семье врача. В 1930 году, окончив медицинский факультет Ростовского университета, начала работать врачом в г. Благовещенске. С 1933 года — во вновь созданном Хабаровском медицинском институте. Она прошла путь от ординатора до заведующей кафедрой нервных болезней. Во время Великой Отечественной войны Валентина Михайловна работала в тыловых госпиталях. Много сил В. М. Кантер отдала изучению клещевого энцефалита на Дальнем Востоке. Этой теме посвящены ее кандидатская и докторская диссертации. Результаты исследований изложены в многочисленных научных работах и монографиях.

В 1970 году Валентина Михайловна Кантер приглашена в СО АН СССР на заведование лабораторией неврологии, с 1974 года она — научный консультант этой же лаборатории.

Творческий, добросовестный труд В. М. Кантер отмечен правительственными наградами. До последнего часа жизни она не прекращала работу, заботилась о больных.

Многочисленные друзья, коллеги, пациенты, студенты в Новосибирске, на Дальнем Востоке знали В. М. Кантер как человека исключительной отзывчивости, благородства, скромности, как высококвалифицированного специалиста, коммуниста. Светлая память о Валентине Михайловне надолго останется в наших сердцах.

Коллективы Медицинского управления СО АН СССР, отдела неврологии и нейрохирургии Клинического центра СО АН СССР, Центральной клинической больницы СО АН СССР.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

Адрес редакции: 630090, г. Новосибирск-90, ул. Терешковой, 30, комн. 333. Индекс для подписки на газету — 53012 по каталогу Новосибирского областного агентства «Союзпечать».



Телефоны и комнаты: редактора — 65-31-58 (комн. 328); отдела партийной жизни, общественных наук и ответственного секретаря — 65-09-03 (комн. 331, 335); отделов точных, естественных наук и фотоиллюстрации — 65-75-59 (комн. 329, 335); отдела писем (комн. 333).