



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

Выходит
с июля 1961 г.

28

СЕНТЯБРЯ
1978 г.

ЧЕТВЕРГ

№ 39 (870)

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.

★ СТРАДА-78

ПРИЛОЖЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО АНАЛИЗА В МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ФИЗИКЕ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКЕ

В эти дни (с 26 по 29 сентября) Институт математики и Вычислительный центр (Новосибирск) Сибирского отделения Академии наук СССР проводят в новосибирском Академгородке конференцию «Дифференциальные уравнения с частными производными и приложения функционального анализа к задачам математической физики и вычислительной математики». Конференция приурочена к знаменательной дате — семидесятилетию со дня рождения и пятидесятилетию научной и общественной деятельности выдающегося советского ученого Героя Социалистического Труда, директора Института математики СО АН СССР, академика Сергея Львовича Соболева.

Труды С. Л. Соболева по праву входят в золотой фонд мировой науки. Еще в 1935 г. работой «Задачи Коши в пространстве функционалов» С. Л. Соболев заложил основы принципиально нового метода решения уравнений математической физики — метода обобщенных решений. Вышедшая вслед за тем в 1938 г. статья «Об одной теореме функционального анализа» ознаменовала создание нового раздела теории функций вещественной переменной — теории вложения функциональных пространств. За эти исследования С. Л. Соболев в тридцатилетнем возрасте был избран действительным членом АН СССР. Созданный С. Л. Соболевым новый аппарат исчисления оказал революционное воздействие на большинство разделов классической математики — уже более сорока лет производные в смысле Соболева, пространства Соболева, уравнения Соболева,

теоремы вложения Соболева служат главными инструментами фундаментальных исследований в области теории уравнений с частными производными, в теории функций многих переменных, в вариационном исчислении и функциональном анализе, в вычислительной математике и во многих других дисциплинах.

Выдающееся теоретическое и прикладное значение имеет развиваемая С. Л. Соболевым последние двадцать лет теория кубатурных формул, в которой на основе решения сложнейшей проблемы оптимизации формул интегрирования созданы принципиально новые методы приближенного вычисления интегралов функций многих переменных. Крупный вклад внесен С. Л. Соболевым во многие разделы механики, сейсмологии, гидродинамики, кибернетики и т. д.

Основная задача конференции — обсуждение современного состояния исследований в указанных направлениях математики и ее приложения, развитие которых определяется трудами С. Л. Соболева.

Оргкомитет конференции возглавил академик Г. И. Марчук. В состав оргкомитета вошли коллеги и ученики С. Л. Соболева: академики А. Д. Александров, Л. В. Канторович, С. М. Никольский, члены-корреспонденты АН СССР С. К. Годунов, Л. В. Овсянников, доктора наук Р. А. Александрян, А. А. Дезин, Т. И. Зеленьяк, В. Л. Макаров, В. Н. Масленникова, О. А. Олейник, Ю. Г. Решетняк, С. В. Успенский, кандидат наук Ю. А. Кузнецов.

На конференции будет заслушано около сорока докладов.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

Помогают студенты НГУ

Давнее трудовое содружество связывает студентов Новосибирского госуниверситета с совхозом «Морозовский» Искитимского района. Как всегда, в начале сентября более 500 первокурсников выехали в Морозово для уборки картофеля. Командиром отряда был назначен опытный педагог И. И. Сидицын. Он выезжает в совхоз седьмой раз.

Отряд университета поддержал и взял на вооружение обращение студентов Новосибирского института инженеров железнодорожного транспорта ко всем студентам, работающим на уборке урожая: каждому гектару — знак качества; закончить работы в поле к 22 сентября; выполнять дневные задания на 110—115 процентов.

Условия работы в Морозово несколько иные, чем у студентов НИИЖТа, — мало техники, да и план побольше. Решено было дневные задания выполнять на 120—125 процентов и закончить работы к 25 сентября. Обязательства эти были выполнены.

Среди звеньев, бригад и факультетов проводилось социалистическое соревнование. Итоги подводились ежедневно, выпускались боевые листки и стенгазеты.

Через каждые десять дней организовывалось чествование отличившихся. Для лучших бригад и звеньев накрывали праздничные столы, победители награждались подарками.

Вместе со студентами в качестве старших в Морозово работали аспиранты и стажеры. Хорошими организаторами и воспитателями зарекомендовали себя аспиранты математического факультета А. Романов, М. Зарубин. И не случайно по итогам соревнования первое место среди факультетов занял математический.

Вечера у студентов были все заняты: демонстрировали с фильмами, приезжали лекторы, устраивались танцы. Не теряли с первокурсниками связи и студенты, оставшиеся «дома». Приезжали со своими концертными программами строительный отряд «Анива» и интернациональный советско-кубинский отряд.

Группа студентов НГУ трудилась также и на базе УРСа «Сибкадемстрой» на закладке овощей и картофеля в овощехранилище.

Наш корр.

г. НОВОСИБИРСК.

1 октября — День учителя

Они приходят в нашу жизнь с первым школьным звонком, чтобы познакомить с миром, большим и прекрасным, научить мыслить, понимать, чувствовать. Они переводят нас со ступеньки на ступеньку, радуются, огорчаются вместе с нами, счастливы, когда испытывают гордость за своих воспитанников — их интересную жизнь, трудовые успехи. Сколько их, учителей нашей Советской страны, работают самоотверженно, честно и плодотворно. Именно они в первую очередь должны привить подрастающему поколению идейную убежденность, патриотизм, гордость за наши революционные завоевания, за исторические достижения Страны Советов, научить детей быть честными, трудолюбивыми, умеющими стойко защищать коммунистические идеалы, быть

непримиримыми ко всяким проявлениям антиобщественных настроений.

...Их ученики летают в космических кораблях, ведут атомодолы, строят, проектируют, открывают новые миры. И для учителей высшая радость — найти продолжение в своих учениках.

Вся страна относится к учителям с большим почтением, любовью и уважением. Один из примеров тому — вышедший в канун 1978 года Указ Президиума Верховного Совета СССР об установлении почетного звания «Народный учитель СССР», которое присваивается за особые заслуги в обучении и коммунистическом воспитании детей и молодежи, выдающуюся деятельность в области народного образования.

(См. стр. 7).



Ее уроки отличаются разнообразием методических приемов, целенаправленностью, эмоциональностью. Они всегда проходят на высоком научном уровне.

Галина Константиновна Ценина работает в Советском районе города Новосибирска со дня его образования. Тринадцать лет уже преподает историю в школе № 166. Ее ценит коллектив, любят ученики, уважают родители. О таких, как она, говорят, что они вкладывают в дело всю душу.

Галина Константиновна уделяет большое внимание оборудованию учебного кабинета истории, ведет большую общественную работу в школе и районе.

Недавно Г. К. Ценина награждена орденом «Знак Почета».

Фото В. Новикова.

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ:

Археология — вся жизнь

стр. 2

Генетика и мы

стр. 3-5

Будущее приполярной медицины

стр. 6

Успех шахматистов СО АН СССР

стр. 8



ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ НАУЧНОГО ПОИСКА

К 70-летию со дня рождения академика А. П. Окладникова

Имя академика Алексея Павловича Окладникова — археолога и историка, исследователя древнейшего прошлого человечества широко известно как у нас в стране, так и за рубежом.

Он по праву считается одним из основоположников сибирской школы археологов, получившей всеобщее признание.

Пятьдесят лет научной деятельности А. П. Окладникова — это пятьдесят лет творческого безудержного поиска, большая часть которого прошла в научных путешествиях, дальних и близких экспедиционных маршрутах. Палатки его экспедиции стояли в таежных лесах Приангарья, на островах Байкала, на берегах Амура и Шилки, на побережье Тихого океана, в предгорьях Сихоте-Алиня, на суровой Колыме и Чукотке, в голубых распадах Алтая и в глубине Забайкальских степей, в черной от пустынного загара Гоби и в оазисах Дариганги, в горных долинах Таджикистана и Киргизии, на овечьих легендах Алеутских островах...

За пятьдесят лет научной деятельности А. П. Окладникова проделана огромная работа по изучению древних культур Северной и Центральной Азии. Ему принадлежат приоритет открытия замечательных памятников, оставленных древнейшими обитателями нашей страны, — Кайрак-Кумы, Тешик-Таш, Буреть, Улалинка, Филмошки. Он открыл и исследовал многочисленные стоянки и поселения эпохи палеолита и мезолита на территории Узбекистана, Туркмении, Таджикистана, Киргизии, Якутской АССР и на Дальнем Востоке, где они не были известны ранее.

Успешные поиски палеолита и мезолита на территории Центральной Азии, особенно в ее южных, горных районах и на западе близ Алтая открыли новую область распространения ранних культур человека, которая имеет тем большую важность, что именно с нею связывается ареал предполагаемой родины человека и район, откуда, вероятнее всего, происходило первоначальное заселение Сибири, а затем и Американского континента палеолитическими охотниками. Десятки и сотни разнообразных

памятников палеолита, мезолита, неолита, бронзы, железного века, раннего и позднего средневековья — стоянки, поселения, городища, могильники, наскальные изображения, — открытые и изученные экспедициями А. П. Окладникова на Ангаре, Лене, Селенге, Колыме, Шилке, Зее, Амура и Уссури, позволили впервые достаточно полно и глубоко представить древнюю историю народов Восточной Сибири и Дальнего Востока на протяжении многих тысячелетий.

Об открытиях А. П. Окладникова ходят легенды, они передаются из экспедиции в экспедицию. Любители экспедиционного фольклора с жаром и не без оснований — для этого есть причины — рассказывают, как маститый академик открывает палеолитическую стоянку из окна кабины мчащегося автомобиля, или как на совершенно пустом, ничем не примечательном месте, где уже «били» шурфы, но ничего не обнаружили, приходит Он и говорит лаборанту: «Копните-ка здесь», — тот копает и сразу же находит какую-нибудь диковинную вещь или древнейшее оружие...

Успехи его пытаются иногда объяснить необычным везением. Безусловно, в работе археологов, как и в любом научном поиске, присутствует элемент неожиданности. Однако открытия никогда не совершаются по счастливой случайности. Они подготавливаются упорным трудом, суммой накопленных знаний, настойчивостью предшествующих исследователей.

Известно изречение Исаака Ньютона: «Я вижу далеко, потому что стою на плечах гигантов». Слова эти можно поставить эпиграфом к биографии любого истинного ученого. С полным основанием они могут быть отнесены и к А. П. Окладникову.

Богатые материалы, полученные в процессе раскопок, их теоретическое осмысление и обобщения, с учетом результатов исследований предшественников, использование этнографических, фольклорных, лингвистических, а для более поздних периодов истории архивных и летописных источников создали основу ряда капитальных монографий А. П. Окладникова. Он — автор 40

фундаментальных монографических исследований и более 600 научных и научно-популярных статей. Глубокие по содержанию и блистательные по стилю его публикации привлекают внимание читателей.

Особенно ярко исследовательский талант А. П. Окладникова раскрывается в период его деятельности в Сибирском отделении Академии наук. В эти годы под его руководством была завершена публикация пятитомной «Истории Сибири» — первого марксистского обобщающего труда, раскрывающего историю огромной территории нашей страны от древнейших этапов палеолита (каменного века) до современности. В написании «Истории Сибири» непосредственное участие принимали 159 авторов. Ведущим из них — А. П. Окладникову и В. И. Щункову — присуждена Государственная премия СССР 1973 г.

Размах научных интересов А. П. Окладникова поистине поразителен. Его в одинаковой степени интересуют и вопросы происхождения человека, и проблемы первоначального заселения Северной Азии и Америки, и проблемы этногенеза, и вопросы древнего художественного творчества, и историография сибирской археологии, и памятники древнерусской культуры, и история науки... Но среди этого комплекса разнообразных проблем есть несколько, которые занимают центральное место в его научном творчестве. Одна из них — история первобытного искусства — предмет особой любви и внимания А. П. Окладникова.

При разработке проблем истории первобытного искусства значительное внимание он уделяет изучению петроглифов.

Использование наскальных рисунков в качестве исторического источника началось сравнительно недавно. И большая заслуга в этом принадлежит А. П. Окладникову, который не только открыл и тщательнейшим образом исследовал, но и ввел в научный оборот с глубокой интерпретацией сотни наскальных изображений. Только в последние годы им опубликованы крупные монографические работы, посвя-

щенные петроглифам в долинах рек Амура, Лены, Томи, а также Байкала, Забайкалья и Монголии. Они вызывают живой интерес как у нас в стране, так и за рубежом.

Большое место в исследованиях А. П. Окладникова занимают проблемы палеолита Алтая, Дальнего Востока, Забайкалья, Монголии. На основе богатых материалов, полученных при раскопках палеолитических памятников, им опубликован цикл статей, в которых ставятся и рассматриваются проблемы заселения человеком Сибири, Дальнего Востока, Американского континента, а также леваллуазская проблема, вопросы распространения леваллуазской техники в Сибири, Монголии и в Средней Азии.

Особого внимания заслуживают исследования в МНР.

В итоге работ Советско-монгольской археологической экспедиции была не только открыта целая серия палеолитических памятников и обосновано доказано существование палеолита на

лет он читал курсы по археологии Сибири и Дальнего Востока на историческом и восточном факультетах Ленинградского университета, а в настоящее время возглавляет кафедру Всеобщей истории Новосибирского государственного университета. Под его руководством подготовлено около 30 докторов и кандидатов исторических наук. Ученики его работают в Москве, Ленинграде, Новосибирске, в республиках Средней Азии, в городах Сибири и Дальнего Востока, в Монгольской Народной Республике.

Жизненный и исследовательский опыт позволяет А. П. Окладникову удачно сочетать научную и педагогическую деятельность с большой научно-организационной работой.

Важной заслугой А. П. Окладникова, вместе с В. А. Аврориним, является создание Института истории, филологии и философии Сибирского отделения Академии наук СССР, который он возглавляет с 1966 года.

В последнее время много внимания он уделяет актив-

территории Монголии, но и разработана А. П. Окладниковым общая схема развития культур древнекаменного века этого интереснейшего региона.

Важнейшим результатом систематических археологических исследований А. П. Окладникова последнего десятилетия в области изучения палеолита Центральной и Северной Азии можно считать установление того факта, что в Монголии, на Алтае и в Забайкалье на ранних этапах верхнего палеолита, а также в более раннее время доминирующее положение в обработке камня принадлежало леваллуазской технике. Общетеоретическое значение имеет и его вывод о леваллуазском этапе в развитии палеолита восточных и северных областей Азиатского материка.

Успешные археологические исследования, проведенные под руководством А. П. Окладникова на Амуре и в Приморье в 1963—1978 гг., подтвердили положения о глубоких местных корнях культур приамурских племен. Как показывают полученные в процессе раскопок материалы, предки найцев, гиликов создали свою культуру, со своим неповторимым орнаментальным стилем. Древние спирали, амурская «плетенка», меандровые узоры сохранились у народов Амура до наших дней в таких же формах, как и шесть тысяч лет назад. Анализируя и обобщая материалы раскопок на Дальнем Востоке, А. П. Окладников прослеживает развитие этих культур на протяжении нескольких тысячелетий от камня к металлу и от первобытной общины к государственному объединению. Он показывает, что почти одновременно с Киевской Русью на Дальнем Востоке возникают местные тунгусские государства, сначала Бохай, «страна просвещения и ученых», а затем государство чжурчженей. Влияние их оставило глубокий след в истории Азии. Эти данные дают основания по-новому оценить факты и из истории Китая.

Будучи крупным исследователем, А. П. Окладников в то же время обладает незаурядным педагогическим талантом, являясь блестящим лектором. В течение ряда

заций работы координационных советов по проблемам Сибири, усилению фундаментальных теоретических аспектов в исследованиях обществоведов.

Научная и общественная деятельность А. П. Окладникова высоко оценена партией и Советским правительством. Он дважды — в 1950 и 1973 годах удостоен Государственной премии СССР, награжден двумя орденами Ленина, тремя орденами «Знак Почета», медалями.

В 1956 году ему присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки Якутской АССР, в 1957 — заслуженного деятеля науки РСФСР, а в 1968 — заслуженного деятеля науки Бурятской АССР.

В 1964 г. он был избран членом-корреспондентом АН СССР, а в 1968 году — действительным членом АН СССР.

А. П. Окладников является также иностранным членом Академии наук Монгольской Народной Республики, почетным членом Академии наук Венгерской Народной Республики, действительным членом Британской Академии, почетным доктором Познанского университета в Польской Народной Республике. Правительством Венгерской Народной Республики он награжден орденом Труда Серебряной степени.

Активное участие А. П. Окладников принимает в работе Международных конгрессов — монголоведов, финноугроведов, являясь их вице-президентом: возглавляет советскую часть советско-венгерской Комиссии историков, состоит членом Тихоокеанской научной ассоциации, членом Президиума Сибирского отделения АН СССР, участник многих международных конгрессов и конференций.

Алексей Павлович Окладников подходит к своему юбилею в расцвете творческих сил и возможностей, внося свой вклад в развитие советской исторической науки.

Р. ВАСИЛЬВСКИЙ,
доктор исторических наук.

Фото В. Новикова.

г. НОВОСИБИРСК.

XIV Международный генетический конгресс, г. Москва

НА ПУТИ К УПРАВЛЕНИЮ ЖИЗНЬЮ



Ирина АЛЫБЕВА, наш специальный корреспондент

...Общество будущих лучших людей будет зависеть от того, как мы используем достижения науки.

Дж. УОТСОН.

МЕСЯЦ назад в Москве завершил работу XIV Международный генетический конгресс. Три с половиной тысячи советских и зарубежных исследователей решали проблемы настоящего и будущего жизни на планете Земля. Диапазон вопросов, обсуждаемых на конгрессе, был необычайно широк: от молекулярного уровня живой клетки до глобального — биосферы. Новых фактов в этой бурно развивающейся области накопилось столько, что они едва уместились в почти двух тысячах докладов. В них были представлены как классические, традиционные направления генетики, претерпевшие, однако, за последние годы ряд серьезных изменений за счет проникновения в них тонких методов анализа из молекулярной биологии, так и молодые — генетика изоферментов и соматических (неполовых) клеток, генетика нейроэндокринных функций, фотосинтеза, онтогенеза, генная инженерия. Вместе с новыми направлениями пришло в генетику много молодежи — молодых на конгрессе было большинство. Это знаменательно, сколь и закономерно: будущее науки и будущего планеты принадлежит им.

Всего пять лет — пауза между конгрессами, но она оказалась очень плодотворной. Во всех лабораториях мира шел интенсивный поиск в генетике, который стимулировали новые методические возможности, открывшиеся ученым. Благодаря успехам в развитии фундаментальных генетических исследований стала возможной селекция промышленных микроорганизмов, которые производят кормовой белок, аминокислоты, антибиотики, ферменты и другие биологически активные вещества. Селекционеры не смогли бы столь целенаправленно и быстро создать новые сорта. Они научились управлять интенсивностью формообразования, умеют заменять худшие по набору генов хромосомы лучшими, создавать линии с добавленными хромосомами от других видов. Массовое производство гибридных семян ряда культур стало реально только после открытия цитоплазматических и ядерных факторов, включающих возможность самоопыления. Дальнейшее познание законов генетического развития позволит подойти к максимальному использованию положительного наследственного потенциала растений и к умению приглушать отрицательный.

Современная генетика вооружила медицину принципиально новыми возможностями диагностики болезней — во многих случаях стало реальным распознавание заболевания сразу после рождения ребенка, а то и до его рождения. Советские специалисты могут диагностировать около 60 наследственных болезней, связанных с нарушением обмена веществ.

Одно из замечательнейших достижений человеческой мысли за прошедшие годы — молекулярная генетика и ее самая молодая область — генетическая инженерия, возможности которой поистине фантастические...

XIV Международный конгресс войдет в историю науки как один из самых важных и представительных. И примечательно то, что он проходил в нашей стране. В этом, несомненно, признание заслуг советских ученых, внесших немалый вклад в науку о наследственности: в исследование строения хромосом, в проблему химического мутагенеза, получение новых сортов растений с помощью химического мутагенеза, в разработку систем контроля наследственной изменчивости человека. Мировое признание получили исследования по генетической регуляции полов.

Заключительное пленарное заседание конгресса было целиком посвящено генетическому наследию крупнейшего советского ученого Николая Ивановича Вавилова.

Огромные актуальные вопросы, касающиеся человека и всей жизни на планете, оказались в сфере современной генетики: обеспечение пищевыми ресурсами, учение о человеке, защита его здоровья и наследственности от мутагенов среды, выход человека в космос, успехи и опасность генной инженерии, выяснение сущности жизни и ее происхождение, наконец, управление жизнью. И чем больше и в текущем, и в будущих столетиях будет развиваться наука и техника, тем большее значение будет приобретать генетика...

История генетики берет начало еще в глубокой древности. Уже на заре своей истории человек имел с ней дело, сам того не подозревая. Он отбирал животных, дающих молоко и мясо, пригодных для охоты и перевозки грузов.

Выбирал растения, дающие больше плодов, и скрещивал такие сорта в течение ряда поколений. Со временем человек стал составлять родословную скрещивания животных, и таким животным отдавалось предпочтение. Надпись, высеченная на камне в 4000 году до нашей эры, рассказывает о том, что жители древнего Вавилона вели запись изменений наследственных признаков у нескольких поколений лошадей.

Продолжительный отбор лучших пород, их скрещивание привело к постепенному совершенствованию, получению наиболее желаемых человеку признаков растений и животных. За много тысяч лет человеку удалось получить много генетических разновидностей, хотя механизм наследственности ему известен не был. Много просвещенных умов пытались прикоснуться к этой тайне, связанной с клеткой жизни, но дверь, ведущая к этой тайне, была крепко заперта и надежно охранялась самой природой. Для этого открытия человечество должно было созреть...

Наступил 19 век. Родился Грегор Мендель. На маленькой делянке монастырского сада он открыл законы наследственности. Так зародилась новая наука, наука о наследственности. Сегодня она из робкого, хрупкого горохового ростка превратилась в могучее плодородное дерево. Крупнейшие ученые мира приложили к тому свои усилия. Несколько перефразируя слова Ньютона, можно сказать, что современные исследователи видят многое и далеко, потому что стоят на плечах гигантов.

ПРЕСС-КОНФЕРЕНЦИЯ

Выступили профессор О. Густафссон (Швеция) и академик Д. К. Беляев (СССР).

О. ГУСТАФССОН: Для сельского хозяйства особенно важно увеличение разнообразия культурных растений с тем, чтобы из этого набора селекционер мог выбрать нужную ему форму. Этим, как известно, всю жизнь занимался академик Н. И. Вавилов. Я очень рад, что имею возможность упомянуть сегодня эту знаменитую фамилию.

Я занимался и продолжаю заниматься изменением числа мутаций сельскохозяйственных растений различными методами, вызывающими наследственные изменения. Эти изменения могут затрагивать как отдельные гены, так и целые хромосомы, поэтому используются и методы цитогенетики. Очень важно, что таким путем удается получить формы, которые отличаются в лучшую сторону. Также, видимо, удастся получить формы растений, особенно устойчивых к различным заболеваниям. Я работал в основном с ячменем, и некоторые его мутации вызвали положительные генетические изменения.

Вопрос: Каково содержание лизина в новых формах ячменя?

Ответ: Около 10 лет назад в Эфиопии был найден спонтанный вариант ячменя с большим содержанием белка и лизина. Но этот природный мутант имел недостаточное высокое содержание урожайности. Скрещивая его со скандинавскими сортами, нам удалось достичь хорошего урожая уже новых форм и сохранить высокое содержание белков, лизина и аминокислот. Эти формы сейчас используются в Швеции, Дании, Норвегии, но до сих пор, к сожалению, не стали сортом. Такие же мутации можно индуцировать химическими или физическими мутагенами.

На основе своих исследований мы разработали ряд рекомендаций нашим институтам, а также рекомендовали своему правительству создание института генетики культивируемых растений и специального финансового фонда по вопросам физиологии, биохимии и генетики растений.

Вопрос: Ваше впечатление о конгрессе?

Ответ: Советская генетика и селекция достигли высокого уровня.

Д. К. БЕЛЯЕВ: Основной объект моих интересов — исследование проблем наследственной изменчивости.

...Очень сильные изменения происходят у животных в условиях одомашнивания. Ранние стадии одомашнивания, сопровождаемые острыми стрессовыми ситуациями, способствуют резким изменениям системы размножения животных. При этом наблюдается значительное повышение наследственной изменчивости, которая затрагивает морфологические, биохимические и физиологические признаки. Эти факты свидетельствуют о том, что генетическая система вида, сложившаяся в ходе эволюции, нарушается при искусственном изменении биологии животных. Резко возрастает частота мутаций.

Если у животных с помощью селекции удается выработать тот или иной тип поведения (а именно в этом заключается цель одомашнивания), то он вызывает в организме определенный гормональный сдвиг, воздействующий на генотип. Это воздействие не проходит бесследно, и отработанный тип поведения закрепляется.

У нас в институте удалось за сравнительно короткий срок (всего 20 лет) вырастить одомашненных лисиц, поведение которых порой напоминает поведение собак. Первое же по-

УВЕЛИЧИТЬ
БИОЛОГИЧЕСКИЙ
ПОТЕНЦИАЛ РАСТЕНИЙ

...Самое непостижимое в природе — то, что она постижима.

А. ЭЙНШТЕЙН.

КОНГРЕСС, как известно, проходил под девизом: «Генетика и благосостояние человечества». Одно из важнейших условий человеческого существования, главный критерий его благосостояния — это обеспеченность его здоровой, полноценной и в оптимальных количествах пищей. Едва ли сегодняшнюю ситуацию на планете можно назвать благополучной: докладчики приводили такие цифры: около 60% людей Земли недоедают, 30% — голодают; при средней норме пищевого белка на человека в день 100 г фактически приходится по 58 г. Есть над чем подумать генетикам, есть от чего взволноваться. Вот почему очень большое количество докладов было посвящено этой актуальнейшей проблеме. Важно отметить, что докладчики из Швеции, Великобритании, США и других государств вспоминали в своих выступлениях имя Вавилова, одного из родоначальников отечественной и мировой генетики сельскохозяйственных растений. Свою главную задачу жизни Вавилов формулировал так: мобилизовать растительный капитал всего мира и сосредоточить в (Окончание на 4—5 стр.)

«Генетика и селекция растений»

лученное потомство унаследовало от родителей привязанность к человеку. Параллельно изменились и другие признаки: у некоторых лисиц висят уши, как у собак, закручиваются, как у сибирских лаек, хвосты, и, что самое удивительное, возник сторожевой эффект и даже изменилась форма подачи голоса. Что очень важно — в течение короткого времени была дестабилизована система размножения. Лисицы иногда стали давать потомство два раза в год, вместо одного в естественных условиях, где эта система очень стабильна... Это, видимо, может происходить и не только при одомашнивании, но и при любых экстремальных условиях, когда возникают новые стрессорные агенты.

Вопрос: А не коснется ли этот процесс человека?

Ответ: Если стрессы меняют вектор отбора — а они так и делают — то есть над чем подумать...

Вопрос: А каков практический выход ваших исследований?

Ответ: Изучение полиатропных мутаций у лисиц дало возможность построить более совершенную систему селекции, направленную на поддержание гетерозиготности мутантов.

О. ГУСТАФССОН: Мне кажется, что одомашниванием можно спасти некоторые редкие виды животных...

На меня лично работы академика Беляева произвели сильное впечатление. Я бывал в Новосибирске и знакомился с ними на месте. Особенно меня заинтересовали вопросы поведения лисиц и норков, которые там разводятся. Должен также заметить, что очень большое впечатление произвели на меня работы по селекции растений, и в первую очередь профессора Хвостовой. Она была моим прекрасным другом...



Человек и Север

★ К IV МЕЖДУНАРОДНОМУ
СИМПОЗИУМУ
ПО ПРИПОЛЯРНОЙ
МЕДИЦИНЕ.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОЛЯРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Ученые Сибирского филиала АМН СССР с 1972 года провели большой цикл исследований на Азиатском Севере и получили интересные результаты об особенностях жизнедеятельности человека, состоянии его здоровья в условиях нормы, напряжения или адаптации (приспособления) организма, а также болезненного состояния. Биологические (генетические) механизмы адаптации коренного

населения Севера служили своеобразным эталоном.

Обнаружено, например, что у новоселов Севера происходят изменения функционального состояния организма, его обмена веществ под влиянием геофизических факторов Заполярья и других экологических особенностей, обозначенных академиком АМН СССР В. П. Казначеевым как «синдром полярного напряжения». Если у аборигенов

Севера это адаптивная норма, то у пришлого населения данное состояние может стать началом формирования различных заболеваний при отсутствии своевременной профилактики. Оказалось, что рациональное питание с использованием пищевых ресурсов Севера — важное направление такой профилактики (исследования доктора медицинских наук Л. Е. Панина с сотрудниками).

Взрослого населения Севера изучает коллектив НИИ медицинских проблем Севера под руководством профессора К. В. Орехова.

Перечень интересных и важных исследований сибирских ученых-медиков можно было бы продолжить. Наряду с фундаментальными разработками ученые филиала стремятся внедрять их результаты в практику здравоохранения Севера. Наиболее

интересной и перспективной формой внедрения является «Пятилетка здоровья» г. Норильска на основе концепции о системах жизнеобеспечения популяции, осуществляемая ВСФ АМН СССР.

Генеральным смотром достижений советских ученых по проблемам здоровья человека на Севере явится IV Международный симпозиум по приполярной медицине, который состоится 2—7 октября 1978 г. в г. Новосибирске в Доме ученых Сибирского отделения АН СССР. Предыдущие формулы ученых-медиков проходили в США, Канаде и Финляндии.

Симпозиум явится своеобразной международной школой обмена опытом, будет способствовать еще большему укреплению международных связей специалистов отечественной и зарубежной медицинской науки.

Н. ДЕРЯПА,
заместитель председателя
Сибирского филиала
АМН СССР, член-корреспондент АМН СССР.
г. НОВОСИБИРСК.

СЕВЕРНАЯ КАРДИОЛОГИЯ

В результате многолетних комплексных исследований, проведенных коллективом лаборатории кардиологии совместно с сотрудниками других лабораторий Института клинической и экспериментальной медицины Сибирского филиала АМН СССР, получен новый фактический материал, свидетельствующий о том, что проживание человека в Заполярье сопровождается многогранными адаптивными изменениями в состоянии сердечно-сосудистой системы. При этом они более выражены и быстрее проявляются у населения промышленных городов Крайнего Севера, чем у проживающих в небольших поселках Заполярья.

Полученные результаты не вызывают сомнений в том, что характер развития сердечно-сосудистых заболеваний органически связан с общими закономерностями развития адаптивных изменений в системе кровообращения и во многом обусловлен их ходом. Причем «всплеск» заболеваний сердечно-сосудистой системы отмечается не в первые годы пребывания человека на Севере, а, как правило, спустя 7—10 и более лет. Исключение составляют люди, у которых до миграции на Север имелись скрыто протекающие заболевания. Обычно уже в первый год пребывания в Заполярье эти заболевания быстро обостряются и прогрессируют.

Нами выявлено неодинаковое распространение сердечно-сосудистых заболеваний среди населения разных антропогеоценотических зон Крайнего Севера. Так, среди жителей г. Норильска, где помимо суровых природных условий на организм человека оказывают дополнительные воздействия факторы урбанизации и промышленного производства, обнаружено значительное распространение сердечно-сосудистых заболеваний. Оказалось, что они нарастают не только с возрас-

том, но и с увеличением полярного стажа «северян». В то же время среди населения поселка Диксон заболевания сердечно-сосудистой системы встречаются даже реже, чем среди жителей средней полосы СССР. Это указывает на то, что жизнедеятельность человека в определенных зонах Заполярья и в определенные периоды жизни, при реализации соответствующих социально-гигиенических и производственно-бытовых нормативов, может оказывать положительное профилактическое влияние на здоровье людей. Речь идет об использовании ряда природных факторов Заполярья (чистая воздушная атмосфера, чистая вода, специфическое бактериально-вирусное окружение, умеренное гипоксическое воздействие в холодное время года и др.) в профилактических и лечебных целях.

Материалы исследований, полученные как в Сибирском филиале АМН СССР, так и в других научных медицинских подразделениях страны, представляют достаточный фундамент для выделения из общей кардиологии нового научно-практического направления — северной кардиологии.

Важной проблемой северной кардиологии является разработка и внедрение в практическое здравоохранение эффективных методов оптимизации адаптационного процесса и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний применительно к условиям Крайнего Севера.

Одно из ее основных направлений — усовершенствование критериев отбора лиц для работы в условиях Крайнего Севера. Сегодня стало очевидным, что противопоказаниями для переезда на Север могут служить даже компенсированные формы сердечно-сосудистых заболеваний и патологические реакции сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку. Крайне необходимо проведение целенаправленных массовых обследований населения, и в первую очередь лиц с полярным стажем 7—10 лет и более, для раннего выявления предпатологических и патологических состояний в сердечно-сосудистой системе и проведения своевременных профилактических и лечебных мероприятий. Исследования ученых Сибирского филиала АМН СССР указывают на необходимость введения в рацион северян продуктов, богатых естественными антиоксидан-



Высококвалифицированная медицинская помощь пришла к нефтяникам Тюменского Севера — жителям вахтенных поселков.

Фото В. Дыбы.

тами, требуется пересмотр витаминной коррекции состояний адаптации.

Совместно с институтами курортологии нами разработаны основные принципы «курортных маршрутов», определяющие климатические зоны отдыха труженников Заполярья. Наши данные о «всплесках» патологии сердечно-сосудистой системы в определенные периоды пребывания человека на Севере в дальнейшем могут быть использованы с целью оптимизации критериев и регламентации длительности проживания человека в неадекватных условиях (в том числе и на Крайнем Севере).

Развитие ишемической болезни сердца и гипертонической болезни с неблагоприятным течением, перенесенный инфаркт миокарда должны рассматриваться как абсолютное противопоказание для дальнейшего проживания на Крайнем Севере.

Эффективным для практического здравоохранения направлением является внедрение гелиометеопрофилактики метеотропных состояний и сердечно-сосудистых катастроф, разработанной учеными СФ АМН. Для Севера она имеет особо важное значение в связи с выраженными особенностями гелиомагнитных и климатических факторов.

В. ТУРЧИНСКИЙ,
генеральный секретарь
IV Международного симпозиума, кандидат медицинских наук.

естественными антиоксидан- г. НОВОСИБИРСК.

Влияние холода на организм

Исследования влияния холода на организм человека были начаты в Сибирском филиале АМН СССР с момента его организации, а в 1974 году в Институте клинической и экспериментальной медицины СФ АМН СССР было организовано специальное подразделение — лаборатория терморегуляции. Лаборатория проводит свои исследования на Крайнем Севере (Норильск), в зоне строительства Байкало-Амурской магистрали, различных строительных организациях Новосибирска. Некоторые данные «добываются» в модельных экспериментах на животных.

Электрофизиологические исследования на животных позволили сделать вывод о том, что снижение чувствительности к холоду может определяться адаптивными сдвигами в термочувствительных клетках кожи — терморепраторах.

Такое положение, казалось бы, должно ухудшать работу физиологического термостата. Однако в действительности это не так: у адаптированного к холоду человека температура тела на холоде поддерживается на нормальном уровне. Как показали исследования, при адаптации человека к холоду значительно снижается потеря тепла во внешнюю среду за счет более низкой средней температуры кожи. Это снижение достигает 1,5—2 градуса.

Особое внимание было уделено другому пути потери тепла организмом — через выдыхаемый воздух. Известно, что поверхность легких и дыхательных путей у взрослого человека составляет около 100 квад-

ратных метров. И если теплопотери через поверхность кожи можно значительно понизить соответствующей одеждой, то теплоотдачу через дыхание можно регулировать только физиологическими механизмами. Исследования показали, что у человека, адаптированного к холоду, теплопотери через дыхание также понижены. Этот эффект достигается уменьшением легочной вентиляции и снижением испарения влаги с поверхности легких и верхних дыхательных путей. Снижение легочной вентиляции приводит, в свою очередь, к глубоким изменениям во всей системе дыхания: увеличивается утилизация кислорода из вдыхаемого воздуха, повышается кислородно-транспортная функция крови, улучшается диффузия кислорода из крови в ткани организма. Аналогичные результаты получили наши коллеги при изучении адаптации человека к недостатку кислорода в воздухе в горных районах Киргизии.

Опыты на животных, которых предварительно адаптировали к холоду в холодильной камере, позволили установить одно из важнейших следствий адаптации организма — изменение энергетики сокращения скелетной мускулатуры. Эти опыты проводились при участии сотрудников Института физиологии им. Павлова АН СССР, в частности профессора К. П. Иванова. Установлено, что у адаптированного к холоду животного при сокращении скелетной мускулатуры в ответ на охлаждение организма (холодная дрожь) выделяется повышенное количество тепла. Такое же повышение теплопродукции наблюдается и при выполнении животными физической работы. Следовательно, адаптация к холоду приводит к повышению затрат энергии на выполнение физической работы. Важную роль в этом феномене играет симпатическая нервная система и гормон надпочечников — норадреналин. Косвенные данные свидетельствуют о том, что подобное изменение энергетики мышц существует и у человека, хотя и в меньшей мере.

Полученные факты и сообщения существенно дополняют наши знания о поведении системы терморегуляции и других физиологических систем при адаптации организма человека к холоду. Они могут быть использованы для осуществления профилактики различных заболеваний, а также как критерии отбора людей для работы в условиях холодного климата.

М. ЯКИМЕНКО,
заведующий лабораторией
терморегуляции Института
клинической и экспериментальной
медицины СФ АМН
СССР, кандидат биологических наук.
г. НОВОСИБИРСК.

ВЗАИМОТНОШЕНИЯ В КОЛЛЕКТИВЕ

Социально-психологические отношения в трудовом коллективе — тема далеко не избитая. Напротив, она мало изучена. Как отношения в коллективе влияют на итоги хозяйственной деятельности и, наоборот, как условия производства, организация труда воздействуют на внутриколлективные отношения? Как разработать методику управления межличностными отношениями? Эти вопросы волнуют людей на любом предприятии. Интересно, что красноярские социологи одними из первых применили методы математического моделирования при разработке подобной методики.

Объектом исследования явился электролизный цех № 1. Это основное структурное звено завода. Анодники и электролизники цеха — основные рабочие профессии на предприятии. Изучение микроклимата показало, что 58,7% рабочих цеха чувствуют себя в коллективе нормально, 36,6% — легко. У 47,8% рабочих есть друзья, которые работают вместе с ними. Об уровне взаимоотношений можно судить и по такой характеристике: 45,6% опрошенных всегда делятся своими переживаниями с коллегами.

Здоровый психологический микроклимат означает не только доброжелательность, взаимное душевное расположение, но и взаимную требовательность. По оценкам 45,6% рабочих, взаимная требовательность в коллективе сменяется на среднем уровне. Такую же примерно оценку получило и состояние трудовой дисциплины. Еще раз подтвердилась отмечаемая часто нелинейная зависимость между состоянием психологического микроклимата в коллективе и его производственными характеристиками. Иногда сплоченность достигается чрезмерно большой ценой: производственные показатели низкие, дисциплина труда не блестящая, а взаимоотношения установились самые нормальные. И, наоборот, в успешно работающем коллективе наблюдается полный разлад. Над этой проблемой и работают социологи института.

Важная составляющая социально-психологического климата — отношения рабочих с руководителями. Половина, по данным обследования, довольна руководством. Интересно, что 85,5% опрошенных высказались за продолжение работы в подчинении руководителя, правильно реагирующего на критику, и лишь 3,6% — не терпящего критики; 86,6% рабочих хотят остаться в подчинении руководителя, у которого искренние, дружелюбные отношения с коллективом, ни один не хотел бы работать с тем, кто конфликтует с рабочими.

КОНФЛИКТ

В реальной действительности, однако, конфликты встречаются. Более того, они неизбежны. Как понимают их красноярские социологи, конфликты свидетельствуют о расхождении мнений по различным производственным, трудовым и личным вопросам; борьба мнений подталкивает к быстрейшему устранению конфликта. Расхождения же всегда будут при любом состоянии социально-психологического климата, ибо они определяются множеством причин, ча-

сто не зависящих от коллектива.

«Социорентген» причин конфликтов выявил следующие результаты. Если все конфликты разделить на «вертикальные» (разногласия и напряженность в отношениях между исполнителем и руководителем) и «горизонтальные» (между равными по рангу), то первые доминируют. Так, конфликты между рабочими электролизного цеха составляют 13,4% от их общего числа, а между рабочими и их начальниками — 70,3%.

Руководителю приходится разрешать не только «свой» конфликтные ситуации (по вертикали) с рабочими, но и между рабочими, между подчиненными (по горизонтали). От методов разрешения зависят авторитет руководителя,

лись методами анкетного опроса, изучали официальные документы вплоть до приказов, распоряжений, решений товарищеских судов и т. п. Всего на вопросы анкеты ответили 950 человек, работающих на 15 предприятиях города, из них 300 — на алюминиевом заводе.

Правовое воспитание трудящихся ведется разнообразными средствами. В нем принимают участие печать, радио, телевидение, используются устная пропаганда, художественные средства. Социологи нашли, что наиболее распространенная форма, приобретающая все более широкие масштабы, — лекции. Слабо используются беседы, вечера вопросов и ответов, активные методы обу-

★ **СТИМУЛ**

КАК УПРАВЛЯТЬ СОЦИАЛЬНЫМИ ПРОЦЕССАМИ НА ЗАВОДЕ?

возможные последствия той или иной напряженной ситуации. Как показал опрос, половина обследованных руководителей отдаст предпочтение методу убеждения, на втором месте находится те, кто выступает за меры дисциплинарного порядка (их 20%), затем те, кто больше полагается на общественное воздействие (17%). Меньше привлекают меры материального «дестимулирования», то есть уменьшение и лишение премии, перевод на нижеоплачиваемую работу и т. п. Показательно при этом, что субъективные мнения в общем совпадают с фактической тенденцией, которая возобладала в настоящее время.

По результатам исследования на заводе была проведена научно-практическая конференция, посвященная социально-психологическим проблемам управления производственным коллективом.

Была отмечена положительная роль конференции в дальнейшем совершенствовании управления социальными процессами на заводе, укреплении связей между институтом и производством.

ЗНАНИЯ ТРУДОВОГО ПРАВА

Разрешение любого вида конфликтов — производственных, трудовых, личных — задает вопросы правосознания, знания основ законодательства. Практика показывает, что на предприятиях допускается, к сожалению, немало еще нарушений трудового законодательства — серьезных и незначительных, намеренно и из-за неведения. Социологи пединститута обратили пристальное внимание на эту проблему. Они поставили задачу установить уровень правосознания трудящихся. Параллельно решалась промежуточная задача — проанализировать правовую организацию пропаганды на предприятиях Октябрьского района Красноярска и Красноярского алюминиевого завода. Социологи пользова-

чения. Беседы руководителей, консультации юристов занимают последнее место среди источников правовой пропаганды на предприятиях. Не практикуются конференции и семинары по вопросам социалистической законности и правопорядка, заседания товарищеских судов не достигают должной воспитательной эффективности.

Более высокий уровень правосознания обнаружен у тех работников, которые относятся к своему труду с интересом, самый низкий у тех, кому работа не нравится. Опрошенные рабочие, допустившие нарушения трудовой дисциплины, относительно мало осведомлены в правовом отношении по сравнению с теми, которые не имеют нарушений.

На основе проведенных опросов и сделанных из них выводов разработаны рекомендации по совершенствованию правового воспитания трудящихся на промышленных предприятиях Октябрьского района и Красноярского алюминиевого завода. Так, районному Совету народных депутатов рекомендовалось организовать семинар общественников для изучения методов борьбы с пьянством в рамках производственного коллектива, в микрорайоне, районе. Или, например, в день выдачи заработной платы проводить торговлю промышленными товарами повышенного спроса, художественной литературой, применять метод предварительного приема заказов и т. п.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

В связях социологии с производством нередко встречается элемент эпизодичности, нерегулярности, случайности: провели исследование по одной теме, составили план социального развития — распрощались. В нашем случае картина обратная, по-

ложительная. Исследования ведутся последовательно, регулярно, комплексно. На их основе составлялся план социально-экономического развития завода на 1971—1975 гг. Жизнь подтвердила правильность комплексного подхода. В настоящее время исследования ведутся по 19 направлениям. Создана и успешно функционирует подсистема АСУ «Кадры». Отдельные темы подверглись повторной проработке при составлении плана социально-экономического развития завода на 1976—1980 гг.

Сформировалась и комплексная социологическая группа, научный консультант которой — А. М. Гендин, научный руководитель — А. Н. Фалалеев, руководитель лаборатории — М. И. Сергеев. К исследованиям привлечена большая группа специалистов института — экономисты, философы, биологи, психологи, физиологи, студенты.

Помимо алюминиевого завода социологи пединститута были приглашены и на другие предприятия города и края. Пожелать группе исследователей хочется более интенсивного внедрения в практику выработанных ими предложений и рекомендаций. В выступлении заместителя секретаря парткома алюминиевого завода А. Логинова в краевой газете «Красноярский рабочий» 24 мая 1978 г. подчеркивалось, что необходимо объединить усилия администрации, всех общественных организаций завода на практическое использование достижений социологической науки. Выполнение задачи ученых-социологов при поддержке производственников несомненно облегчится.

ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Характеристику работы социологов педагогического института дал в своем комментарии к нашей статье директор Красноярского алюминиевого завода Анатолий Ефремович Важенков, который отметил следующее:

«Роль и значение трудовых коллективов с особой силой подчеркнуты в Основном Законе нашего государства. Не случайно поэтому социологическая наука обратилась к рассмотрению проблем социального развития трудовых коллективов, к исследованию широкой гаммы явлений, процессов и взаимосвязей. Такой подход характерен для научно-исследовательских работ, выполненных социологами института, имеющими многолетний опыт творческого сотрудничества с нашим заводом.

Хотя заводу второй десяток лет, он остается еще очень молодым, формирующимся предприятием. Ежегодно вводятся в строй новые мощности, приходят новые работники. Отсюда, естественно, возникают все новые и новые проблемы, справиться с которыми одним производственникам чрезвычайно сложно. Вот почему появилось постоянное, тесное и длительное сотрудничество работников завода и социологов института».

И. ЗРАЖЕВСКАЯ, журналист.
Б. КУТЫРЕВ, старший научный сотрудник Института экономики и организации промышленного производства СО АН СССР, председатель секции социального планирования Советской социологической ассоциации АН СССР, кандидат экономических наук.

КРАСНОЯРСК —
НОВОСИБИРСК.

Только на «хорошо» и «отлично»

«Нельзя сводить духовный мир маленького человека лишь к учению. Он должен быть не только школьником, но прежде всего человеком с многогранными интересами, запросами, стремлениями».

В. СУХОМИЛИНСКИЙ,

Много и по праву произнесено добрых слов в адрес учителей. Не претендуя на что-то новое в повествовании, мне, тем не менее, хочется рассказать сегодня о добром человеке, прекрасном специалисте — М. Ф. Халабуде, учительнице начальных классов средней школы № 25 Советского района г. Новосибирска.

Около тридцати лет посвятила М. Ф. Халабуда этой нелегкой, но благородной профессии — профессии учителя. Ее уроки отличаются логической стройностью, четкостью организации, тщательно продуманной системой упражнений. Мария Федоровна старается разнообразить методику преподавания, применяя по возможности больше наглядных пособий. Она требовательна и к себе и к детям, развивая в них чувство сознательной дисциплины, но вместе с этим не закрепощая их, не сковывая инициативы. Много внимания уделяется и нравственному воспитанию учеников, развитию в них чувства патриотизма, любви к своей Родине.

Учительский состав, отмечая высокую принципиальность и добросовестность Марии Федоровны, избрал ее членом местного комитета. Завуч школы А. В. Деревцова выразила общее мнение коллег о М. Ф. Халабуде такими словами: «Ответственный, серьезный педагог. Всегда подготовлена к урокам. Очень трудолюбивая, отличается глубокими знаниями и эрудицией».

М. Ф. Халабуда постоянно повышает свое самообразование, профессиональное мастерство, не успокаиваясь своим заслуженным достигнутым авторитетом. Она не придерживается мнения некоторых людей: десять лет работай на авторитет, а последующие годы авторитет будет работать на тебя. Мария Федоровна убеждена, что пожизненно присваивается только плохая слава, а добрую надо постоянно подтверждать. Чем? Мыслью и делом, делом и мыслью! Ибо, допустив ошибку или просчет, затем еще и еще, и не спасет никакой авторитет, никакое имя.

В этом учебном году М. Ф. Халабуда вновь приняла первоклашек, и вновь вернулась к ней прежние заботы, от которых за три года Мария Федоровна успела «отвыкнуть». Ведь первые месяцы — самые трудные. Необходимо из совершенно различных по характеру и воспитанию детей организовать класс, привлечь им внимание, ибо только через это лежит путь к настоящим глубоким знаниям.

За свою многолетнюю трудовую деятельность М. Ф. Халабуда награждена знаком «Отличник народного просвещения». Но самая высокая награда — благодарность ее бывших учеников: Мария Федоровна учила нас не только выводить буквы и складывать из них слова. Исполдоль, ненавязчиво прививала она нам любовь к труду, учила нас самодисциплине. И мы навсегда твердо запомним, что главное — любить людей, быть верным товарищем, делать свое дело, каким бы мы его ни избрали, только на «хорошо» и «отлично».

А. ФАТЬЯНОВ,
г. НОВОСИБИРСК.

Окончание.
Нач. в № 38 (869) за 1978 г.

Закончилась Всесоюзная шахматная Академиада, проходившая с 20 по 29 августа в новосибирском Академгородке в Доме ученых СО АН СССР. Чемпионом вновь (в четвертый раз!) стала команда Сибирского отделения АН СССР в составе мастеров спорта докторов физико-математических наук И. Гилинского и В. Зелевинского, кандидата геолого-минералогических наук Г. Аношина и перворазрядницы Е. Лысой.

Соревнования были в центре внимания широкой общественности Академгородка, борьба велась на редкость упорно, и победа далась нелегко. Достаточно сказать, что на короткой дистанции в 9 туров лидерами успели побывать 6 команд. Сборная СО АН СССР, став лидером, одновременно возглавила итоговую таблицу. Впрочем, за 2 тура до окончания соревнований команда СО АН отставала от лидера — сборной Уральского научного центра АН СССР (г. Свердловск) всего на пол-очка. Но... наступил драматический 8 тур, в котором наши шахматисты взяли лишь 1,5 из 4 возможных, и перед заключительным туром уже 2 очка отделяли будущих победителей от свердловчан.

В последнем туре наши земляки провели партии собранно и надежно и, набрав 3,5 очка, догнали лидера по общей сумме — 24 очка. А в этом случае, по положению, предпочтение отдается команде, имеющей лучший научный потенциал, который оказался выше у шахматистов СО АН.

На третьем месте москвичи с 22,5 очка. Далее места распределились следующим образом: Новосибирский научный центр СО АН СССР — 21 очко, АН Украинской ССР — 20, АН Азербайджанской ССР — 19, АН Белорусской ССР — 18, АН Узбекской ССР и Коми филиал АН СССР — 17, Башкирский филиал АН СССР — 15, АН Казахской ССР — 14,5, АН СССР (г. Ленинград) — 14, АН Эстонской ССР — 13,5, АН Туркменской ССР — 12, АН Армян-

ской ССР и Дальневосточный научный центр АН СССР — 11,5, Карельский филиал АН СССР — 11.

★ **ВСЕСОЮЗНАЯ
ШАХМАТНАЯ
АКАДЕМИАДА**

ВНОВЬ ЧЕМПИОНЫ

На торжественном закрытии Академиады, состоявшемся в малом зале Дома ученых, команды, занявшие первые три места, были награждены Дипломами Центрального совета ДСО «Спартак» и кубками, а их участники — свидетельствами ЦС ДСО «Спартак», медалями и памятными призами.

Поскольку соревнования



НА СНИМКАХ: мастер спорта СССР доктор физико-математических наук И. Гилинский и перворазрядница сотрудница журнала «ЭКО» Е. Лысая. Фото В. Смирного.



проходили по швейцарской системе, наград ЦС ДСО «Спартак», медалей и памятных призов были также удостоены шесть победителей в личном зачете у мужчин и три — у женщин. Лучший результат среди мужчин показали Л. Кернажицкий (АН Украинской ССР) и А. Браславский (г. Москва), набравшие по 7 очков из девяти, а у женщин победителями стали И. Кабанова (Уральский научный центр) и Е. Лысая (СО АН СССР) — по 6,5 очка. Кроме того, ряд участников были награждены грамотами оргкомитета Академиады и памятными подарками: мастер спорта СССР М. Мухитдинов (АН Узбекской ССР) — за спортивное и творческое долголетие, Л. Кернажицкий и И. Разманова (Коми филиал АН СССР) — за лучший старт, А. Безотосный (АН Казахской ССР) и Т. Копейкина (АН Белорусской ССР) — за лучший финиш, Г. Харус (Уральский научный центр) — за красивейшую партию, В. Сабинин (Новосибирский научный центр) — за эффективные атаки, В. Каплин (СО АН СССР) — за красивую жертву фигуры, В. Гаджикасумов (АН Азербайджанской ССР) — за многолетние дружеские связи с шахматистами СО АН СССР, А. Плоовитс (АН Эстонской ССР) — за рыцарское приращение к королевскому гамбиту. Грамоты оргкомитета и памятные подарки были вручены также М. Лийм (АН Эстонской ССР) и З. Юлдашевой (АН Узбекской ССР), избранным «Мисс-Академиады», и И. Куокканену (Карельский филиал АН СССР) и А. Ташходжаеву (АН Узбекской ССР), избранным «Рыцарями Академиады». Оргкомитет наградил грамотами за спортивные и творческие достижения команды Новосибирского научного центра и академий наук Украинской, Азербайджанской и Белорусской ССР, занявшие места с 4-го по 7-е. Всем командам, приехавшим на Академиаду, институтами СО АН, Домом ученых и спортивным клубом

«СО АН» были вручены памятные сувениры.

Центральный совет ДСО «Спартак» наградил Почетными грамотами главного судью Академиады К. К. Сухарева за отличное судейство и директора Дома ученых В. Г. Гришутину за большую помощь в проведении соревнований.

В ответных выступлениях участников было сказано немало теплых слов в адрес гостеприимных хозяев, организовавших для гостей отличное размещение, прекрасный зал для игры и ряд экскурсий в Академгородке и Новосибирске.

В заключение приводим партию мастера спорта И. Гилинского с кандидатом в мастера Г. Харусом. Встреча состоялась в последнем туре, была чрезвычайно важна и носила принципиальный характер: во-первых, встречались участники команд, претендующих на первое место, во-вторых, оба участника перед жеребьевкой выразили желание встретиться между собой. Партия приводится с комментариями победителя.

ГОЛЛАНДСКАЯ ЗАЩИТА

1. Кf3 f5 2. d4 Kf6 3. g3 e6 4. Cg2 Ce7 5. 0-0 0-0 6. b3 a5 7. c4 d6. Избранный вариант голландской защиты с ходом b3 хотя и не дает белым дебютного преимущества, но ведет к сложной обоюдоострой игре. 8. Cd2 Fe8 9. Kc3 Fg6? Ошибка, приводящая к потере нескольких темпов. Лучше было 9. ...с6.

10. Ke1! Угрожая перевести коня на поле f4, белые одновременно подготавливают продвижение пешек в центре. 10. ...с6 11. Kd3 Ff7 12. e4 fe 13. K:e4 K:e4 14. C:e4 Kd7 15. f4. У белых большой перевес в пространстве и лучшее развитие фигур. 15. ...a4 16. Cg2 Cf6 17. Fd2 Le8 18. Kf2. Грозит Ke4 с последующим d5, поэтому ответ черных практически вынужден 18. ...d5, 19. Kg4. Белые намечают план с подрывом центра путем v4—v5 19. ...Cd8 20. b4 a3 21. Cc3 h5 22. Ke3 Kb6 23. Jаc1 de 24. Fe2 Kd5 25. K:c4 Cc7 26.

Ke5 (преждевременно, хотя и приводит к выигрышу пешки. Следовало сыграть предвзвешенно 26. Ce4 и если теперь 26. ...K:c3 27. Jаc3 Ff6, то 28. Ke5 Ce5 29. fe Fg5 30. Cc2 с угрозой Fe4 или Fd3). 26. ...Ce5 27. fe Fg6 28. Ce4 Fg4 29. F:g4 hg 30. Cg6 Ld8 (если 30. ...Lf8, то 31. ch7+). 31. Cd2 Cd7 32. Cf7+ Kph7 33. Ch5 Lf8 34. C:g4 Kc7 35. Ce2 Kpg8 36. h4 L:f1 37. L:f1 Kb5 38. Cc4? (Стремясь активизировать свои фигуры, белые допускают неточность. Правильно было 38. Lf4 Lf8 39. L:f8+ Kp:f8 40. Ce3, и, используя пешечный перевес на королевском фланге, белые должны выиграть). 38. ...K:d4 39. Ce3 b5 40. ...Cd3 Kf5 41. Cf2 Ce7? (Решающая ошибка! Ход 41. ...Kh6! с последующим Kf7 давал черным хорошие шансы на спасение). 42. g4 Ke7 43. h5!, препятствуя Cg6 и окончательно стесняя фигуру черных. 43. ...Ld8 44. Ce4 Kd5 45. Cc5 Cf7 46. Lf3 K:b4 47. C:b4 Ld4 48. Lf4! (Черные рассчитывали на вариант 48. Cg6 L:g4+49. Kp:f2 C:g6 50. Lf8+ Kph7 51. hg+ Kp:g6 52. C:a3 La4 с хорошими шансами на ничью. Теперь же, если 48. ...L:b4, то 49. Ch7+ Kp:h7 50. L:b4 Kph6 51. Kp:f2 Kpg5 52. Kpg3 приводит к безнадежному окончанию, т. к. проигрывается пешка a3). Еще последовало: 48. ...Cg6 49. Lf8+ Kph7 50. C:g6+ Kph6 51. C:a3 L:g4+ 52. Kp:f2 Lc4 53. Ce7 и ввиду неизбежного мата черные сдались.

А. КРАДИНОВ,
заместитель главного
судьи Академиады, за-
ведующий отделом
НИИ систем.

г. НОВОСИБИРСК.

Прозеодим ПОТАПОВ

ПОСЛЕДНИЙ БАНКЕТ

ИЛИ ТАЙНА МУСКАТНОГО ОРЕХА

(главы из романа)

Краткое содержание предыдущих глав

Дивным мартовским утром в научном городке происходят события, абсолютно невероятные. Появление облаков странного цвета и поведения приводит к временному исчезновению коттеджа на Золотоглинской. Ведущий ученый Веденяпин просыпается после второго цитирования своих работ. На дискуссии во Дворце ученых в ответ на вопрос: «Кто пришелец?» из центра зала раздаётся: «Я!»

VI

Рабочий день старшего инспектора Суховербова начался, как всегда, в половине седьмого с гимнастической зарядки. Затем он принял холодный душ, побрился, а после легкого завтрака посвятил некоторое время своему любимому занятию — верховой езде. На скаковой лошади он вывозил мусор.

Затем, позавтракав уже более основательно, он по своему всегдешнему обыкновению прилег вздремнуть. Ему не требовался будильник: он никогда не спал более часа с четвертью. После освежающего сна инспектор имел привычку читать газеты: свои и зарубежные. Это он делал тем более охотно, что в совершенстве владел несколькими языками, в том числе и английским.

Он начал со своих. В одной из них сообщалось о появлении огромных таинственных облаков над научным городком. В другой об облаках не говорилось прямо, но зато в редакционной статье писалось о пока еще не разгаданных тайнах природы и, в частности, о странных небесных явлениях, иногда наблюдаемых в некоторых местах и в разное время. Инспектор слегка поморщился: он терпеть не мог развязного отношения иных газетчиков к науке.

Инспектор встал с дивана и переоделся в штатское платье. Телефон зазвонил чуть громче обычного. Дожевывая тонкий ломтик серебристого хека, политого соком лимона, Суховербов слушал донесение.

— Что предприняли? — жестко спросил он.

— Как обычно, выставили наружное наблюдение на 16-м километре. А всю собранную информацию постепенно загружаем в машину ГАЗ-66.

— Правильно, Артур Евграфович, а я выезжаю на объект немедленно.

Инспектор повесил трубку, поднял высокую рюмку тонкого стекла и, с сожалением посмотрев на свет сквозь розовый столбик черемухового ликера, стал переливать его обратно в графин. Он никогда не пил ликер перед ответственной работой.

(Продолжение следует).

2 ОКТЯБРЯ — СОЛНЕЧНОЕ ЗАТМЕНИЕ

2 октября в первой половине дня будет наблюдаться частичное солнечное затмение. Солнечный диск начнет закрываться Луной с правой стороны в 11 часов 55 минут.

Закончится прохождение Луны по диску Солнца в 14 часов 2 минуты. В 12 часов 59 минут наибольшая фаза — закроется треть солнечного диска.

Затмение Солнца можно будет наблюдать и невооруженным глазом, нужно только смотреть через накопленное стекло или кусочек проявленной засвеченной фотопленки. Жители новосибирского Академгородка смогут увидеть ход затмения в телескоп 2 октября на Морском проспекте, стадионе НГУ и в ряде школ Советского района г. Новосибирска.

ПРИГЛАШАЕТ «ПРОМЕТЕЙ»

Литературное объединение «Прометей» при Доме культуры «Юность» (Советский район, г. Новосибирск) проводит свое четвертое заседание 30 сентября с. г. в 19 часов в комнате № 16.

Зам. редактора
Ю. А. ВОРОНЧИХИН.

