



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ОРГАН ПРЕЗИДИУМА
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА СО АН СССР

Год издания 11-й.

№ 4 (535).

26 января 1972 г.,

СРЕДА.

Цена 4 коп.

Официальный отдел

В Президиуме СО АН СССР

СОСТОЯЛОСЬ очередное заседание Президиума Сибирского отделения Академии наук СССР, на котором принят ряд постановлений.

В частности, в соответствии с планом совещаний и конференций СО АН СССР на 1972 г. Вычислительному центру, Институту экономики и организации промышленного производства СО АН СССР совместно с НИИ систем поручено провести конференцию «Проблемы разработки и внедрения АСУ на машиностроительных предприятиях». Конференция будет проведена с 11 по 13 июля 1972 г. в г. Новосибирске (Академгородок).

Для подготовки и проведения конференции утвержден состав организационного комитета (председатель член-корреспондент АН СССР А. Г. Аганбегян).

С 7 ПО 11 АВГУСТА 1972 года Вычислительному центру СО АН СССР поручено провести в г. Новосибирске (Академгородок) Симпозиум по теории программирования с участием иностранных ученых.

Для подготовки и проведения Симпозиума утвержден организационный комитет (председатель член-корреспондент АН СССР А. П. Ершов).

В СВЯЗИ С ПРОСЬБОЙ Тувинского областного комитета КПСС и Совета Министров Тувинской АССР Президиум Сибирского отделения Академии наук СССР принял решение об организации в 1972 году в г. Кызыле Тувинской комплексной научно-исследовательской лаборатории Сибирского отделения АН СССР на правах научно-исследовательского института.

Основными направлениями деятельности Тувинской комплексной научно-исследовательской лаборатории будут являться: изучение проблем развития народного хозяйства Тувинской АССР, координация научных исследований в республике по геологии, биологии, экономике промышленности, сельского хозяйства и транспорта.

ПРЕЗИДИУМ Сибирского отделения АН СССР утвердил состав редколлегии газеты «За науку в Сибири»:

Матвеев В. Б. — редактор газеты, председатель редколлегии.

Высоцкий М. В. — ученый секретарь по биологическим наукам.

Гейци И. И. — ученый секретарь по физико-математическим наукам.

Глотов И. Н. — секретарь РК ВЛКСМ.

Даниловцев П. А. — ученый секретарь по координации связи науки с производством.

Дериглазов Р. А. — ответственный секретарь газеты.

Каныгин Ю. М. — ученый секретарь по экономическим и гуманитарным наукам.

Князева Н. Н. — ученый секретарь по химическим наукам.

Конев В. А. — доцент кафедры философии НГУ.

Притвиц Н. А. — ученый секретарь по информации и связи с прессой.

Романов А. К. — начальник научно-организационного отдела Президиума СО АН СССР.

Суворова С. И. — зав. идеологическим отделом РК КПСС.

Трофимович А. Г. — зам. председателя МКП СО АН СССР.

Цибульчик В. М. — ученый секретарь по наукам о Земле.

Щеглов И. И. — ученый секретарь по научно-организационной работе.

Утвержден также план публикаций официальных материалов о деятельности Сибирского отделения АН СССР.

Согласно этому плану в газете «За науку в Сибири» будут печататься: материалы общих собраний СО АН СССР (тексты докладов, решения, тексты выступлений); изложение постановлений Президиума СО АН СССР; информация о проводящихся в СО АН научных конференциях, симпозиумах, семинарах, а также выставках; объявления о защитах и аннотации диссертаций, защищаемых в ученых советах СО АН СССР; информация о международных научных связях, о поездках за рубеж ученых СО АН, о приеме зарубежных ученых и делегаций; информация об изданиях Сибирского отделения издательства «Наука»; материалы о комплексных проверках институтов; передовицы по актуальным вопросам деятельности СО АН СССР.

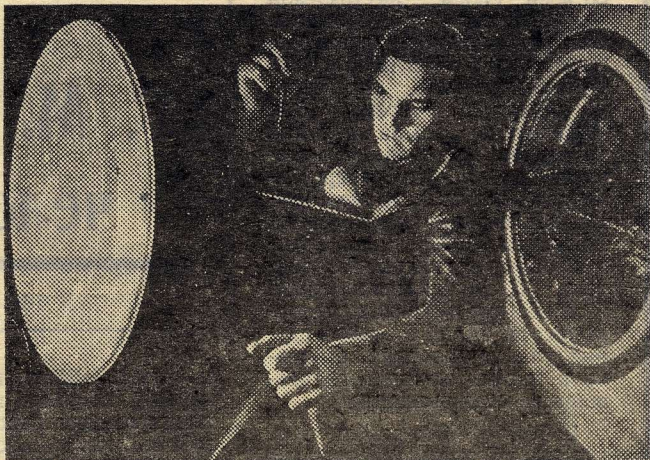
УСТАНОВКА „ФОТОН“ ДЕЙСТВУЕТ

Один миллион киловатт — такая мощность светового излучения была впервые получена в лаборатории физики плазмы на кафедре электроники физического факультета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова. Это удалось сделать на экспериментальной установке «Фотон», которая спроектирована, собрана и налажена коллективом сотрудников лаборатории, аспирантов и студентов под руководством кандидата физико-математических наук доцента А. Ф. Александрова.

На созданной установке можно не только решать задачи учебно-педагогического процесса, но и проводить научные исследования на современном уровне.

В настоящее время в лаборатории проводится большой цикл исследований физики плотной плазмы с точки зрения как ее физических свойств, так и изучения возможностей ее практического применения.

В условиях вышних учебных заведений подобная установка создана впервые. (ТАСС).



В Институте теоретической и прикладной механики СО АН СССР начала работать новая установка — импульсная гиперзвуковая аэродинамическая труба. Она предназначена для исследований в области физической газовой динамики.

На ней сибирские аэрофизики изучают особенности обтекания газом тел сложной пространственной конфигурации при сверхзвуковых скоростях, находят наиболее обтекаемую форму летательных аппаратов с наименьшим сопротивлением потоку.

На снимке: монтаж модели в аэродинамической трубе. Фото А. Зубцова. АПН.

УЧЕНЫЕ:

ЖУРНАЛ «ПРОБЛЕМЫ МИРА И СОЦИАЛИЗМА»
О НОВОСИБИРСКОМ НАУЧНОМ ЦЕНТРЕ

КОММУНИСТЫ И БЕСПАРТИЙНЫЕ

Еще и поныне слово «Сибирь» для многих людей в капиталистических странах ассоциируется с представлением об огромных массивах тайги, вечной мерзлоте, нелюдимом крае земли. Есть, конечно, и просторы, и мерзлота, и довольно обширные малонаселенные районы. Но уже не этим определяется лицо Сибири. Повсюду растут гигантские предприятия, электростанции, города, прокладываются дороги. Сибирь давно стала одним из крупнейших центров индустриальной мощи СССР. А мы, покинув жаркий Крым, летим сюда, чтобы познакомиться с развитием советской науки.

Для этого Новосибирск, можно сказать, идеальный пункт. Здесь благодаря Академгородку исключительно высокая концентрация научных сил, есть все возможности увидеть в действии политику КПСС в области науки, услышать мнения ученых по различным аспектам развития общества, наконец, получить некоторые представления об условиях их жизни.

Академгородок

— Восточным районам СССР, — начал разговор с нами секретарь Новосибирского областного комитета КПСС Н. К. Дыбенко (ему 43 года, по образованию — инженер-металлург), — использованию их природных богатств, размещению и развитию здесь производительных сил уделяется особое внимание. Покажу это на примере нашей, не самой большой по здешним масштабам области, простирающейся «только» на 179 тыс. кв. км и насчитывающей 2480 тыс. человек населения. Около 500 предприятий представляют 50 отраслей промышленности, прежде всего машиностроение. За прошедшую пятилетку промышленный потенциал возрос на 55,8 процента. У нас ощущается недостаток в рабочей силе, и поэтому особенно важно добиваться повышения производительности труда. Уже в 1970 г. 95 процентов общего прироста продукции получено именно этим путем. И тут неопределимое значение имеет деятельность ученых. Только в прошлой пятилетке было реализовано более 500 их открытий, эффект измеряется многими миллионами рублей. В городе — 120 научно-исследовательских учреждений, 16 вузов и 37 техникумов со 120 тыс. студентов. Разумеется, Академгородок — наиболее крупное учреждение, оно не местного, а общесоюзного значения. Особенность его — сосредоточение научных институтов, комплексное исследование ряда проблем настолько оправдало себя на практике, что сейчас началось строительство — с использованием фондов, накопленных в результате работы совет-

ских людей на ленинских воскресниках, — сибирских филиалов Академии сельскохозяйственных наук и Академии медицинских наук.

Академгородок... Это слово кратко обозначает длинное официальное название — Новосибирский научный центр Сибирского отделения Академии наук СССР. Мы приехали туда по 25-километровой дороге вдоль сибирской реки Оби. С нами был секретарь Новосибирского горкома партии И. Ф. Цыплаков, который, как истый сибиряк, не устал рассказывать нам о красоте и невиданном расцвете здешних мест.

Академгородок имеет население в 56 тыс. человек, множество научно-исследовательских институтов, школ, жилые массивы, центры отдыха и спорта. Все это расположено среди прекрасных сибирских лесов на берегу большого Обского моря.

В Доме ученых, замечательном по архитектурному исполнению, мы встретились с академиком Михаилом Алексеевичем Лаврентьевым, кандидатом в члены ЦК КПСС, руководителем Сибирского отделения Академии наук СССР, высокого роста, приветливым человеком. В беседе участвовали также заместитель председателя президиума Сибирского отделения академик Г. И. Марчук, первый секретарь районного комитета партии Р. Г. Яновский и другие товарищи. Скажем, что во всех случаях нашими хозяевами были в высшей степени компетентные и ответственные люди.

Академик Лаврентьев начал беседу так:

— Вас, видимо, интересует история Академгородка, какие задачи были поставлены перед нами и как они выполняются? Академгородок организован 13 лет назад. Его создание было вызвано необходимостью резко поднять общий уровень — культурный и научный — в этом огромном районе Сибири и Дальнего Востока. К этому времени как раз были приняты решения о форсировании развития Сибири, о поисках полезных ископаемых и т. д.

Ученые сами выступили с инициативой создать в Сибири научный центр. Идею поддержали Центральный Комитет партии и правительство. В организационный комитет, возглавленный М. А. Лаврентьевым, вошли также академики С. Л. Соколов, А. А. Трофимук и другие.

— За прошедшие годы, — продолжал тов. Лаврентьев, — полностью подтверждена эффективность создания крупного единого научного комплекса со сравнительно близко расположенными институтами всех направлений. Таким образом реализуются возможности для комплексного решения фундаментальных научных проблем.

см. стр. 4-5

НАУЧНЫЙ КУРЬЕР

МОСКВА. Состоялся учредительный съезд философского общества СССР. В нем участвовали ученые — специалисты в области общественных и естественных наук, преподаватели высших учебных заведений, партийные работники, представители общественных организаций. Съезд определил задачи философского общества, утвердил его Устав.

ДУБНА. Состоялась XXXI сессия ученого совета Объединенного института ядерных исследований. О выполнении решений предыдущих сессий ученого совета высшему органу научного руководства ОИЯИ доложил директор института академик Н. Н. Боголюбов. Сессия рассмотрела отчеты директоров лабораторий об итогах работы в 1971 г., наметила планы дальнейшего развития исследовательской деятельности и международных связей.

Наряду с ведущими учеными Дубны в работе сессии приняли участие руководители институтов, университетских кафедр, лабораторий, выдающиеся ученые Болгарии, Венгрии, ДРВ, ГДР, КНДР, Монголии, Польши, Румынии, СССР и Чехословакии.

СВЕРДЛОВСК. Недавно в гостях у философов Свердловска побывал главный редактор журнала «Вопросы философии» И. Т. Фролов. На объединенном заседании кафедр философского факультета госуниверситета И. Т. Фролов выступил с информацией о работе редколлегии журнала и ее планах на будущее.

ВЛАДИВОСТОК. Вышло в плавание исследовательское судно Дальневосточного гидрометеорологического института «Академик Королев». Ему предстоит совершить рейс в Тихом океане совместно с другими исследовательскими судами. Основная задача комплексной экспедиции — изучение атмосферных процессов в экваториальной зоне.

МЯ Глеба Максимилиановича Кржижановского неотделимо от развития важнейших направлений отечественной науки. Талантливый, исключительно многогранный ученый, первоклассный инженер, ближайший соратник В. И. Ленина, блестяще освоивший ленинское диалектическое мышление, — Г. М. Кржижановский внес неоценимый вклад в отечественную науку.

Г. М. Кржижановскому было органически присуще чувство нового в науке, он всегда, и в крупном, и в малом, искал прогрессивное и со всей своей неутомимой энергией его поддерживал. Как руководитель исторического плана ГОЭЛРО, Г. М. Кржижановский, естественно, в первую очередь был энергетиком весьма широкой эрудиции, основателем отечественной научной энергетической школы; в то же время, как первый председатель Госплана СССР, как крупный государственный деятель, Г. М. Кржижановский отлично понимал роль экономической науки и много сделал для ее развития, особенно в теории народнохозяйственного планирования.

В 1930—40-х годах, т. е. в период индустриализации страны, особенно было важно поднять и развить в нашей стране технические науки. Г. М. Кржижановский это понимал хорошо; как вице-президент Академии наук СССР, он отдал много энергии и сил на создание (1935 г.) и развитие Отделения Технические наук Академии, привлеч в его состав талантливых ученых, Г. М. Кржижановский уделял особое внимание подготовке научных кадров и формированию академических институтов технического профиля, которые внесли огромный вклад в повышение научно-технического потенциала нашей страны.

Источником энергетической науки закономерно был ленинский план электрификации России — план ГОЭЛРО. Несомненно историческое значение плана ГОЭЛРО, как первого в мире единого плана комплексного развития народного хозяйства на базе электрификации, и как плана развития электрификации и энергетики страны. План ГОЭЛРО опередил на многие годы мировой опыт, четко определил прогрессивность идеи концентрации производства и централизации распределения электроэнергии.

(Из статьи, написанной для «Вестника Академии наук СССР» (Ред.).

Прерванные Великой Отечественной войной 1941—1945 гг. исследования возобновились в Московском энергетическом институте и Западно-Сибирском филиале АН СССР. В результате исследований в

на базе крупных районных электростанций.

Но в плане ГОЭЛРО особенно важна его научная ключевая концепция. Она заключается в творческом применении и гениальной конкретизации ленинского диалектического мышления, рассматривающего окружающую нас действительность в единстве, целостности и развитии. Собственно, именно эта исходная диалектическая концепция позволила авторам плана ГОЭЛРО подняться до высших тогда в мире

но отождествляется только с производством и распределением электроэнергии.

Величие каждого научного положения (обобщения) проверяется временем. Сегодня с полным основанием можно утверждать, что исходные положения энергетической науки, созданные Г. М. Кржижановским, с успехом прошли такую проверку.

Органическая связь науки и практики — эта лучшая традиция науки в СССР — являлась знаменем, высоко

Академик Л. А. МЕЛЕНТЬЕВ.

Академик В. И. ПОПКОВ.

Г. М. Кржижановский, человек и ученый

К 100-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

научных обобщений, и, во-первых, подойти к проблеме планирования народного хозяйства как целостного развивающегося единства и, во-вторых, четко себе представить, что в тот период ведущим звеном развития этого единства являлась электрификация страны.

Та же логика диалектического мышления, естественно, привела Г. М. Кржижановского и его научных соратников к объективной необходимости рассматривать энергетическое (топливно-энергетическое) хозяйство страны, как единое целое, во всей сложной совокупности процессов производства — преобразования, распределения и использования отдельных видов энергии и энергетических ресурсов. Собственно, именно эти исходные положения и явились ключевой позицией отечественной энергетической науки, получившей затем широкое научное и практическое признание.

В настоящее время эта концепция для многих звучит почти тривиально. Но нельзя забывать, что она была сформулирована в 20-х — начале 30-х годов; многое, что очевидно сегодня, тогда лишь находилось в стадии формирования и становления. Однако и сегодня иногда проявляется недостаточное понимание органического единства и многообразия всего сложнейшего энергетического комплекса; понятие «энергетика» порой упрощен-

поднятым Г. М. Кржижановским. Эта традиция — одна из ярких особенностей созданной Г. М. Кржижановским отечественной энергетической школы, во многом предопределявшей успех ее развития.

Г. М. Кржижановский был талантливым научным популяризатором, неутомимым пропагандистом новых, передовых идей науки. Это качество у Г. М. Кржижановского сочеталось с талантом трибуны: его яркая и доходчивая речь, всегда насыщенная своеобразными метафорами, оставляла глубокое впечатление у слушателей.

Умение отделять главное от несущественного, стратегические задачи от тактических — важнейшая особенность научного мировоззрения Г. М. Кржижановского.

Есть ученые (их становилось все меньше), предпочитающие «делать науку» в одиночку. Есть ученые, находящиеся всегда в гуще коллектива. Г. М. Кржижановский был ярчайшим представителем ученого такого типа.

Весьма вероятно, что способность Г. М. Кржижановского сплотить около себя творческих людей была учтена, когда ЦК партии рекомендовал Г. М. Кржижановского председателем комиссии по составлению плана ГОЭЛРО, и он, как известно, блестяще справился с этой задачей. В состав членов комиссии ГОЭЛРО вош-

ли лучшие ученые и наиболее крупные инженеры России.

Примечательно, что многие из них до этого далеко не были сторонниками Советской власти. Но, пройдя «школу» плана ГОЭЛРО, большинство из них фактически ими стали, и далее плодотворно работали в своей области, окружая себя учениками. Г. М. Кржижановский стал «патриархом» многочисленных направлений энергетической науки и практики.

Глеб Максимилианович в ч всегда уделял особое внимание как опытным специалистам, так и талантливой молодежи, привлекая их или прямо в руководимый им коллектив или направляя их деятельность косвенно, через другие организации (в частности, через энергетические подразделения республиканских Академий наук).

В воспитании научных кадров Г. М. Кржижановский обучал молодых важнейшему качеству — «умению думать». В своих беседах, обставляемых как сугубо товарищеские, Глеб Максимилианович за короткое время высказывал столько интересных и оригинальных, а иногда и спорных мыслей, что затем не думать над ними было просто невозможно. Вторая его особенность — это умение вовремя поддержать и похвалить, сочетающееся иногда с суровой, но товарищеской критикой.

Естественно, что за годы после смерти Глеба Максимилиановича, возникло много нового в энергетической науке и практике, чего не мог предусмотреть даже его прозорливый ум. Но весьма примечательно, что основные аспекты развития энергетики и электрификации, обоснованные в трудах Г. М. Кржижановского, блестяще подтвердились практикой.

Это еще раз убеждает нас в величайшей силе диалектического метода мышления, которым Г. М. Кржижановский, как творческий ученик В. И. Ленина, владел в совершенстве. Он хорошо понимал: сделанное им — это только начало в развитии энергетической науки. Поэтому очень характерно, что эпиграфом к своему собранию сочинений Г. М. Кржижановский взял слова из предисловия к плану ГОЭЛРО: «За нами придут другие люди, которые в более спокойное время, с более совершенным запасом сил и средств смогут продолжить наш научный анализ, исправить наши ошибки и развернуть более широкие перспективы. Нам же приходилось работать в трудное время».

Радиосвязь — горнякам Севера

Современная механизированная шахта требует постоянной и надежной связи между различными службами. Кроме того, наличие оперативной связи играет важную роль в деле повышения безопасности горных работ.

Но в настоящее время на действующих шахтах горняки, находящиеся под землей, связаны с поверхностью только телефонной линией, и в случае обрыва кабеля во время аварии или завала они не могут сообщить диспетчеру о сложившейся обстановке. Для этого может быть использована только радиосвязь.

Применение радио в подземных горных выработках давно привлекало многих исследователей как надежный, простой и крайне необходимый вид связи.

ЗСФ АН СССР была создана аппаратура высокочастотной связи типа «Сибирь» для осуществления связи диспетчера внутришахтного транспорта с машинистами электровозов по троллейному проводу.

Дальнейшие исследования Института горного дела СО АН СССР совместно с Барнаульским заводом «Геофизика» привели к созданию в 1967 году аппаратуры бесконтактной высокочастотной связи типа «Шахтер». Она предназначена для ведения непрерывных переговоров наземного командного пункта с подземной базой и горноспасательными подразделениями, а также позволяет поддерживать связь между отделениями во время движения по выработкам. Аппаратура «Шахтер» серийно выпущена

шней научный и практический интерес.

Учитывая важность и актуальность создания шахтной аварийной и диспетчерской радиосвязи, Институт физико-технических проблем Севера Якутского филиала СО АН СССР совместно с Институтом горного дела СО АН СССР приступили к изучению условий распространения электромагнитных волн в горных выработках Крайнего Севера. Руководит работами кандидат технических наук, заведующий лабораторией управляющих систем ИГД М. М. Савкин — один из первых исследователей шахтной радиосвязи. Для изучения распространения радиоволн была выбрана Сангарская угольная шахта Якутской АССР, имеющая горные выработки

большой протяженности и отвечающая всем требованиям для ведения экспериментальных работ.

Исследования проводились летом текущего года в специальных выработках, не имею-

щих никаких проводников. Вмещающая угольные пласты порода представлена в основном песчаниками с отрицательной температурой порядка —2°C. Удалось принять радиоволны в диапазоне низких частот через массив горных пород мощностью до 300 метров. В условиях действующих горных выработок электромагнитное поле было зарегистрировано на расстоянии до 3 километров.

Параллельно с этими работами по просьбе руководства Сангарского шахтоуправления проведены эксперименты по созданию аппаратуры радиосвязи для шахтных электровозов с аккумуляторной откаткой. Практика показала, что наличие постоянной надежной связи диспетчера с машинистами электровозов повышает производи-

тельность труда на 20—25 процентов. Установлено, что наличие металлической проводки и небольшой уровень электрических помех позволяют организовать связь с машинистами электровозов на всех участках.

Экспериментальные работы предусмотрено повторить в зимнее время, а к лету 1972 года изготовить макет действующей аппаратуры.

Дальнейшие исследования позволят выявить основные технические требования к переносной портативной радиостанции, на основании которых будут разработаны образцы и испытаны в условиях Сангарской шахты. После испытаний намечается изготовление серийной аппаратуры для шахт Крайнего Севера.

Указанные исследования предполагается проводить совместно с кафедрой радиофизики, которая будет создана на физико-математическом факультете Якутского государственного университета.

Б. КОРЕННОВ,
ст. инженер ИФП Севера ЯФ СО АН СССР.
г. ЯКУТСК.

Рассказывает
Андрей КАПИЦА,
член - корреспондент АН
СССР, председатель Дальне-
восточного научного центра,
делегат XXIV съезда КПСС.

КРАЙ ДАЛЕКИЙ И БЛИЗКИЙ

«Продолжить работу по
ускоренному развитию про-
изводственных сил Дальнего
Востока».
(Из Директив XXIV съез-
да КПСС).

Дальний Восток — край огромных потенциальных возможностей. Богатство его природных ресурсов поражает, красота покоряет. Природа пыталась защитить свои богатства от вторжения людей, создав множество препятствий: трудный климат, высокую влажность почв, ливневые дожди, непроходимую тайгу, горы, полчища комаров. Поэтому хозяйственное освоение Дальнего Востока шло крайне неравномерно. На юге находятся современные крупные районы высокоразвитой промышленности и сельского хозяйства, а в средней и северной его части — громадные, еще пока неосвоенные территории.

Эти обстоятельства ставят перед народным хозяйством задачу — создать в первую очередь благоприятные условия жизни и работы людей.

Современная техника, в огромной степени облегчающая труд человека, в корне меняет положение, делает абсолютно реальным вторжение человека в самые «заповедные» места. Мелиоративные работы — а в Директивах записано: «осушить 380 тысяч гектаров переувлажненных земель, провести культурно-технические работы на площади 352 тысячи гектаров» — сделают болотистые земли пригодными для сельского хозяйства. Должны быть созданы коммуникации, которые проложат путь людям и технике.

Претворение в жизнь этих планов позволит привлечь на Дальний Восток новые трудовые резервы, повысить производительность труда, а следовательно, способствовать ускоренному развитию края.

Природа была очень щедра, создавая его. Цветные металлы и золото, железная руда и уголь, необозримая тайга и полноводные реки, воды морей от субтропиков до Арктики, горы и долины. Животный и растительный мир Дальнего Востока необыкновенно разнообразен. Горячие источники и гейзеры Камчатки — явление уникальное, как и десятки действующих там вулканов. Уже на-

чаты работы по использованию этих горячих природных источников для нужд народного хозяйства. Геотермальная электростанция Паужетки, тепличное хозяйство Паратунки — начало их промышленного и сельскохозяйственного применения.

Наверное нельзя назвать отрасль науки, для которой советский Дальний Восток не представлял бы громадного интереса. Поэтому во Владивостоке и Хабаровске намечено строительство крупных академических городков, таких же, как, ставший теперь всемирно известным, академический городок в Новосибирске.

Основная задача нового центра — комплексно исследовать всю территорию Дальнего Востока и определить условия гармоничного и ускоренного развития края, как единого экономического района.

Можно напомнить, что наш Центр находится на территории Приморского и Хабаровского краев, Амурской, Камчатской, Магаданской и Сахалинской областей. А это составляет более трех миллионов квадратных километров.

Мы признали поэтому наиболее целесообразным создание системы из головных институтов, отвечающих за отдельные научные направления и исследования по всему Дальнему Востоку.

К уже имеющимся 8 научно-исследовательским институтам Академии наук СССР, из которых три — в Хабаровске, Магадане и на Сахалине — комплексные, а пять — специализированные (геологии, биологии моря, биолого-почвенный, биологически активных веществ и вулканологии), создаются еще восемь институтов. Их задача — как можно быстрее приступить к разработке наиболее актуальных проблем, определяющих направления современного развития края. Это — институты автоматики и процессов управления, океанологии, географии, экономики, тектоники и геофизики, истории, этнографии и археологии, биологии.

Наряду с глубокими фундаментальными работами в области геологии, экономики, автоматики и процессов управления намечена большая программа комплексного освоения края. Выполнение этой программы поможет ускоренно развивать производительные силы Дальнего Востока. В эту программу входит создание автоматических систем управления отраслями промышленности и территориальными комплексами; экономические исследования в области организации промышленного производства; прогнозирование катастрофических явлений, которые, увы, нередко в «огненном поясе» Тихого океана — землетрясения, цунами, тайфуны.

Наиболее важной комплексной проблемой мы считаем изучение и освоение прибрежных шельфовых зон морей и океанов. Директивы XXIV съезда КПСС предусматривают развертывание поисково-разведочных работ на шельфе. Большие площади отмелей Дальнего Востока, по мнению специалистов, весьма перспективны для поисков месторождений нефти и газа, так остро необходимых для развития этого экономического района.

Уже найдены россыпи золота и других ценных металлов. Есть все основания полагать, что эти находки не единичны. Промышленную эксплуатацию, добычу природных ископаемых шельфа можно создать с широким использованием высокоэффективных автоматических систем, не требующих участия большого количества рабочих.

Важным вопросом мы считаем и использование шельфовых отмелей для планомерного и научно обоснованного ведения фермерского подводного хозяйства, для выращивания полезных морских животных и растений.

Как известно, существует две крайние точки зрения на использование природных богатств. Одна — природу нужно защищать от вмешательства человека, это — дар, который нельзя трогать. Другая — для

решения задач настоящего нечего задумываться о последствиях вмешательства в природу. Совершенно ясно, что оба взгляда неправильны. Природу нужно использовать, но так, чтобы она постоянно возобновляла свои ресурсы. Это можно сформулировать так: не «за», не «против», а вместе с природой.

Однако мы далеко не всегда знаем, какие последствия может вызвать то или иное воздействие человека на природу. Иногда, казалось бы, незначительное вмешательство может повлечь катастрофические последствия.

Мы должны прогнозировать результаты хозяйственной деятельности человека, чтобы оптимально и рационально использовать ресурсы Земли. Научный центр видит одну из своих важных задач в разработке теории географического прогноза. Базой для нее послужат современные достижения геофизики, геохимии, теории математического моделирования. Географическое прогнозирование должно явиться синтезом арсенала таких наук, как биология, климатология, гидрология, геоморфология и почвоведение. Будут привлечены и методы экономической географии. Встав на строго научную основу, географическое прогнозирование станет одним из эффективных орудий в руках государственных органов при перспективном планировании развития народного хозяйства СССР.

И, наконец, специфически, дальневосточной является комплексная проблема «океан». Она объединяет изучение физики водных масс океана, строение и состав океанического дна, биологической продуктивности, взаимодействие водных просторов и атмосферы.

Решение всех этих вопросов тесно связано с насущными задачами рыболовства, добычи полезных ископаемых, прогнозом погоды и другими важными

народнохозяйственными задачами.

Директивы XXIV съезда поставили перед учеными задачу — ускорить темпы научно-технического прогресса. Особенно важно повысить эффективность научных исследований и ускорить внедрение их результатов в народное хозяйство.

Этот наказ партии мы стремимся сделать руководящим принципом деятельности всего коллектива научных работников Дальнего Востока.

Создание системы крупных научных центров в Советском Союзе должно способствовать не только организации фундаментальных и прикладных научных исследований, но и послужить новым стимулом для дальнейшего развития культурной и научно-общественной жизни больших экономических районов.

Ученый не имеет права замыкаться в узком кругу своих научных интересов, он должен быть активным общественным деятелем, пропагандистом знаний. Мы, ученые дальневосточники, работающие вдали от традиционных научных центров, помним об этом всегда. Мы не собираемся работать в некоей академической тишине, а уже налаживаем тесное взаимодействие с научно-исследовательскими организациями промышленности и ведомств Дальнего Востока, высшими учебными заведениями. Правильная координация исследований позволит избежать распыления сил и средств. Только тогда мы сможем выполнить важную научную миссию — обеспечить ускоренное развитие производительных сил Дальнего Востока.

В. И. Ленин в свое время говорил: «Владивосток далеко, но ведь это город-то нашенький». Так и весь Дальний Восток, край «нашенький», неотделимый от Родины, которая ждет от него все возрастающего вклада в общее дело — строительство коммунизма.

(АПН).

НОВЫЕ КНИГИ

Вышла в свет монография кандидата философских наук Ж. Т. ТОЩЕНКО «Социальное планирование».

Книга посвящена одной из актуальных проблем научного управления социалистическим обществом — социальному планированию и его основным методологическим проблемам.

Монография состоит из девяти глав: 1. Сущность социального планирования. 2. Возникновение и развитие социального планирования в СССР в период социалистического строительства. 3. Субъект социального планирования. 4. Виды социального планирования. 5. Формы социального планирования и т. д.

Планирование в социалистическом обществе не может сводиться к плановым мероприятиям в сфере экономики. Строительство коммунизма требует планомерного развития всего общества, всех социальных процессов, происходящих в нем. Однако до последнего времени в научной литературе эта тема почти не привлекала внимания исследователей.

В данной книге предпринята одна из первых попыток подробно рассмотреть, как развивались и совершенствовались теория и практика социального планирования в течение полувекового существования нашего государства. Особое внимание уделено специфике социального планирования в связи с осуществлением экономической реформы.

В работе подробно анализируются субъект, формы и виды планирования социальных изменений, его региональные особенности; рассматриваются на основе конкретных социальных исследований основные проблемы планирования социальных процессов в производственном коллективе.

В книге также анализируются цели, формы и методы социального программирования в капиталистическом обществе, дается критика различных буржуазных концепций социального планирования.

Книга рассчитана на всех интересующихся проблемами социологии управления, на лиц, занимающихся вопросами планирования в социалистическом обществе, на преподавателей, аспирантов, а также на широкий круг пропагандистов и лекторов, выступающих по проблемам коммунистического строительства в СССР.

Ваш заказ на книгу следует направить по адресу: Красноярск, 75, ул. Маерзака, 6,

Университет, кафедра философии и научного коммунизма.

Вышла в свет книга, изданная Институтом экономики и организации промышленного производства СО АН СССР под редакцией доктора экономических наук В. Д. ПАТРУШЕВА «Основные положения методики построения и расчета совокупного баланса времени населения экономического района (общества)».

В изучении бюджетов времени, получивших широкое распространение как в нашей стране, так и за рубежом, накоплен значительный опыт. Выявлен ряд закономерностей в использовании рабочего и вне-рабочего времени, взаимосвязь между ними, определены

Конструкторы Всесоюзного научно-исследовательского института электромеханики в Москве разработали и передали на испытания новую модель электромобиля. В отличие от ранее созданных советских и зарубежных образцов, на которых установлены коллекторные двигатели постоянного тока (немалонадежные в работе), удобные в эксплуатации, и здесь применен трехфазный асинхронный короткозамкнутый двигатель переменного тока. Такой двигатель изобретен давно и широко используется для станков, подъемников, кранов и тому подобного. Однако как тяговый для электромобиля он не пригоден, так как имеет всего

тенденции развития, довольно хорошо отработана методика изучения бюджетов времени. Это позволило сформулировать некоторые важные социально-экономические выводы и разработать ряд практических рекомендаций.

Однако практика коммунистического строительства ставит дальнейшие задачи перед работниками общественных наук, в том числе перед исследователями бюджетов времени. Необходимо более глубокое изучение закономерностей развития общественных явлений и процессов и применение их на практике. Важной проблемой в связи с этим является использование данных бюджетов времени для социально-эко-

номического планирования.

Цель данной публикации — во-первых, ознакомить научных и практических работников, интересующихся проблемами бюджета времени, с достигнутыми авторами результатами в разработке совокупных балансов времени; во-вторых, дать возможность ряду научных коллективов и лиц, занимающихся исследованием трудовых ресурсов и бюджетов времени, использовать разработанные основные положения методики построения и расчета совокупных балансов времени.

Заказ на книгу можно выслать по адресу: Новосибирск, 90, Институт экономики, комната 129.

Электромобиль на испытаниях

одну скорость вращения. Исправить этот недостаток помог разработанный в институте электромеханики преобразователь частоты на тиристорах. С его помощью постоянный ток аккумулятора превращается в регулируемый трехфазный.

Специалисты из подмосковного города Подольска улучшили свинцово-кислотные аккумуляторы нового электромобиля, повысили их удельную энергию, продолжили процесс зарядки.

У нового электромобиля хорошие ходовые качества. Он плавно и быстро развива-

ет скорость до 60 километров в час, в кузове можно увести до 500 килограммов груза. На электромобиле удобно работать не только летом, но и зимой — двигатель не боится стужи. При движении и во время торможения часть электроэнергии возвращается в аккумулятор.

Зарядка и подзарядка аккумуляторов производится от сети напряжением 380 вольт. Длина пробега электромобиля — 80 километров. В конструкции машины нашли широкое применение серийные детали и узлы легковых автомобилей «Волга» и «Москвич» новых марок.



Фото Ю. Полумискова.

(Окончание. Начало на 1 стр.)

Второе — связь с практикой. Было выявлено много интересных научных задач, от решения которых зависело развитие промышленности, народного хозяйства. Назовем геологов, которые дали теоретическое обоснование поиска здесь нефти, газа, алмазов, — того, что сейчас реализовано в огромных масштабах...

Михаил Алексеевич (он отпраздновал в прошлом году семидесятилетие, но выглядит гораздо моложе своих лет) легко поднялся с места и показал на настенной карте размещение научных центров Сибири и Дальнего Востока, на создание и развитие которых огромное влияние оказал Академгородок.

Большой успех, — коснулся академик третьего направления деятельности Сибирского отделения, — достигнут также в воспитании молодежи. Здесь нам были предоставлены широкие права для эксперимента: кого принимать, чему и как учить. Мы сами ищем талантливых молодежь в средней школе, проводим специальные математические и физические конкурсы, олимпиады — заочные и очные — по всей Сибири и Дальнему Востоку. А это — десятки тысяч учащихся. Для тех, кто проявил таланты, но у кого недостаточная подготовка, организовали специальную физико-математическую трехгодичную школу (8—10-е классы). Таким образом, мы имеем возможность отбирать одаренную молодежь и готовить ее на уровне наших требований.

Михаил Алексеевич Лаврентьев назвал нам три основных аспекта деятельности Академгородка. Мы более основательно знакомимся с ними и дальше. Сейчас же хотелось бы остановиться на одном.

Нас действительно поразили и приятно порадовали конкретные проявления заботы ученых о воспитании молодежи, о том, чтобы способности и таланты молодых не пропали ненароком (это касалось и школьников, и студентов, и аспирантов). Об истинном демократизме в подходе к образованию говорят, например, такие высказывания.

Академик Г. И. Марчук: Наш принцип — систему отбора молодежи сделать настолько демократичной, чтобы все на равных условиях могли участвовать в соревновании. А это непросто, ибо в наш век родители, беспокоясь за детей, «натаскивают», т. е. тренируют их так, что очень трудно бывает распознать действительно талантливого молодого человека от такого, который просто имеет много информации. Это — центральная проблема при отборе молодежи для научной подготовки.

Член-корреспондент АН СССР А. Г. Аганбегян: Надо сказать, что при приеме в университет мы при прочих равных условиях отдаем предпочтение учащимся из сельской местности и рабочих поселков перед городскими... Ведь если ребята из деревень набрали столько же баллов, то мы считаем их способнее, потому что они, как правило, обучались хуже...

В дальнейшем речь зашла об условиях жизни ученых. Нас заинтересовал вопрос: оправдано ли, что молодой ученый, аспирант, младший научный сотрудник получают меньше, чем люди с таким же образованием, но ушедшие на производство. С нами соглашались, что положение действительно таково. Объясняли его, в частности, и следующим:

— На более низкой оплате молодых ученых по сравнению с их коллегами на производстве настаивал еще один из бывших президентов академии — Вавилов.

Он считал — и мы эту точку зрения разделяем, — что молодежь должна идти в науку не за деньгами. Кто хочет их заработать побольше — пусть идет в другую сферу. Но в принципе молодой специалист может — конечно, скромно — обойтись на первых порах своей зарплатой (до 150 рублей). Дальнейшее зависит от него самого. Добавим также, что число желающих стать учеными не убывает...

Поднимался и другой вопрос — в связи с домыслами буржуазной прессы, будто ученых специально собрали вместе и отправили подальше, чтобы изолировать их от общества, а общество, в свою очередь, — от их влияния (другая версия: ученые — «элита» социалистического общества, от него независимая).

Все это по меньшей мере несерьезно. Ученые Академгородка тысячами нитей связаны с жизнью советского общества. Они ведут исследования на всей территории Сибири и Дальнего Востока, свои люди — на предприятиях, в колхозах, в вузах и учреждениях Новосибирска и области. Многие из них — депутаты Советов всех ступеней, избраны в местные партийные комитеты.

Приводились цифры: примерно каждый месяц в Академгородке проходят международные конференции и каждую неделю — конференции, в которых участвуют ученые из различных мест Советского

Союза. Во время нашего пребывания как раз заканчивался советско-французский симпозиум по внутренним волнам в океане.

Если человек полон кастового духа или считает себя избранным, представителем «элиты», то ведь это так или иначе проявляется. Мы с подобным не сталкивались. Наоборот, привлекают ненаигранная демократичность и простота ученых, равное отношение ко всем сотрудникам. Вместе трудятся коммунисты и беспартийные (последних, заметим, немало на самых различных должностях), люди всех национальностей: русские, украинцы, армяне, евреи, буряты. Конечно, своеобразная гордость и достоинство ученого есть у каждого. Но как же иначе?

Если человек полон кастового духа или считает себя избранным, представителем «элиты», то ведь это так или иначе проявляется. Мы с подобным не сталкивались. Наоборот, привлекают ненаигранная демократичность и простота ученых, равное отношение ко всем сотрудникам. Вместе трудятся коммунисты и беспартийные (последних, заметим, немало на самых различных должностях), люди всех национальностей: русские, украинцы, армяне, евреи, буряты. Конечно, своеобразная гордость и достоинство ученого есть у каждого. Но как же иначе?

Наш принцип: малыми, но квалифицированными коллективами решать крупные проблемы, — говорил о деятельности Вычислительного центра уже знакомый нам академик Гурий Иванович Марчук. — Мы сочетаем фундамен-

УЧЕНЫЕ: КОММУНИСТЫ

Наука и практика

Развитие социалистического общества немислимо без науки. И мы знаем, что роль ученых в СССР растет, КПСС уделяет этому особое внимание. Хотелось бы выяснить, как наука соотносится с политикой, совпадают ли их цели. На эти вопросы отвечали многие. Слово академику Г. И. Марчуку.

— Я вспоминаю, что, когда открывалось общее собрание Сибирского отделения Академии наук, посвященное итогам XXIV съезда, М. А. Лаврентьев начал его словами, с которыми мы все солидаризируемся: «Никогда еще за время проведения съездов партии так много не уделялось внимания науке, как это было сейчас». И наше обсуждение затронуло центральную проблему, поднятую XXIV съездом: какие пути имеются для ускорения темпов научно-технического прогресса, повышения эффективности научных исследований?

И в Академгородке нам много рассказывали, что сделано полезного для народного хозяйства, для страны, для решения вопросов, от которых зависит улучшение жизни трудящихся. Несколько примеров.

Сейчас, как известно, в социалистических странах остро стоит вопрос о сокращении сроков внедрения научных и технических открытий в производство. В Академгородке ищут фундаментальное решение проблемы. Годы три назад с этой целью выработали ряд конкретных предложений. И вот сейчас они воплощаются в жизнь. Здесь строятся конструкторские бюро и экспериментальные производства двойного подчинения: соответствующих министерств и Академии наук. Она осуществляет научное руководство и начальное проектирование так, чтобы с течением времени передавать в промышленность в достаточно обработанном виде технологию, образцы новой продукции. Одновременно перейдут на производство также и молодые инженеры, принимавшие творческое участие во всем этом процессе. Успех задуманного сулит

большой выигрыш народному хозяйству. А вот пример иного рода. Академик Лаврентьев рассказывал, что сибирские ученые ведут активную борьбу за сохранение природной жемчужины СССР — озера Байкал. История такова. Возле Байкала были построены предприятия, выпускавшие отработанную воду в озеро и наносившие ущерб чистоте этого водного бассейна. Руководствуясь ведомственными соображениями, некоторые хозяйственные руководители доказывали, будто ничего особенного не происходит. Сейчас, полностью учитывая мнения советской общественности и ученых, правительство приняло меры, благодаря которым чистота вод и исключительность Байкала с природной точки зрения будут сохранены.

Наш принцип: малыми, но квалифицированными коллективами решать крупные проблемы, — говорил о деятельности Вычислительного центра уже знакомый нам академик Гурий Иванович Марчук. — Мы сочетаем фундаментальные исследования и приложения. Этим определяется и структура института. Приложения — это разработка крупных прикладных проблем на вычислительных машинах. Например, прогноза погоды, механики сплошной среды, математических задач химии, особенно химии катализа; решение обратных задач геофизики, т. е. как с помощью геофизической информации гравитационных, магнитных и сейсмических (регистрируемых) волн найти полезные ископаемые и дать предложения Институту геологии и геофизики. Одна из больших проблем — развитие задач информатики.

Вычислительный центр успешно справляется со своими задачами. Речь идет не только об уровне нашей вычислительной техники, который за последние 5 лет заметно повысился. Прежде всего мы имеем значительные успехи в математическом обеспечении машин, в их использовании для моделирования процессов науки, природы и производства. Не случайно некоторые западные фирмы покупают у института программы. Например, бельгийская фирма «Юньон Шимик Бельж» приобрела комплекс программ для математического моделирования каталитических процессов в химии...

Мы поинтересовались мнением ученых о высказываниях буржуазных теоретиков, утверждающих, что марксистско-ленинская философия в лучшем случае не мешает, но во всяком случае никак не помогает получению положительных результатов в науке.

Г. А. Михайлов, доктор наук: — Думаю, у всех советских ученых точка зрения одна: все развитие науки происходит на основе диалектического материализма как методологической базы. Это касается и кибернетики. Частных же примеров, подтверждающих нашу точку зрения, не перечислишь...

Попав в Институт ядерной физики, в это средоточие ученых, занимающихся в первую очередь проблемами «чистой» науки, мы не без некоторого удивления отметили их острый интерес к практике, к тому, во что обходится наука и как ее сделать максимально рентабельной. В этом проявилась важная черта советского характера — ответственность за общее дело.

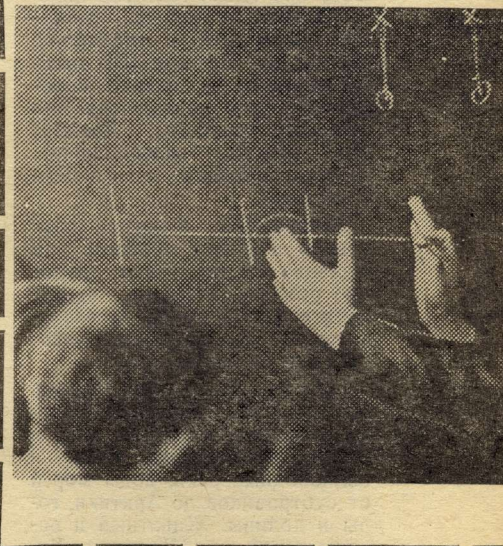
Мы беседовали с директором института академиком Андреем Михайловичем Будкером, академиком Спартаком Тимофеевичем Беляевым, который, ведя научную работу в институте, одновременно является ректором Новосибирского государственного университета, и другими товарищами. Институт, решающий проблему овладения термоядерной энергией, не имеет себе подобных в мире. Но примечательно, какие особые черты коллектива назвали сами ученые (это, кстати, несколько возвращает нас и к проблеме «элиты»).

для народного хозяйства, которые с выгодой реализует. Иначе говоря, сам зарабатывает на исследования в области «чистой» науки!.. Есть у нас и еще одна особенность: в едином коллективе трудятся вместе большая группа рабочих, техников и научной интеллигенции, занятой абстрактной наукой...

Институт направляет усилия на мирное использование ядерной энергии. И академик Будкер высказывается об этом полемично, ибо считает, что наука могла бы сделать больше:

— Атомная энергия, будучи освоенной в середине 40-х годов, была и тогда более чем пригодна для мирных целей. Только определенная социальная, экономическая и историческая ситуация не позволила нам широко использовать ее уже в первые годы, и она была использована только главным образом в военных целях или в таком мирном применении, где других решений не было (скажем, в подводных лодках для исследовательских целей).

Не существует каких-либо технологических или других социальных причин, чтобы атомные электростанции были хуже, чем тепловые. Говорят об отходах от атомной электростанции, но они во много раз меньше, чем от любой другой. В миллион раз! Это — большое число, которое мы не чувствуем.



И когда я хочу, чтобы кто-то почувствовал его, то советую досчитать до миллиона. Когда человек это сделает — поймет, что это за число.

Во время беседы с нами присоединилась группа очень молодых людей, как здесь говорят, комсомольского возраста. Их представили. Среди этой молодежи оказался и заместитель директора института Александр Николаевич Скринский, академик. Мы попросили его рассказать биографию. Вмешался А. М. Будкер:

— Извините, но ему же рассказывать нечего. Я бы сказал, у него — элементарная биография. Этот самый молодой академик Союза родился в 1936 г., окончил школу, поступил в Московский университет, затем — в научный институт, в 1968 г. избран членом-корреспондентом, а в прошлом году — академиком...

Мы хотели побывать и в центрах, работающих непосредственно на практику. И вот — Институт экономики и организации промышленного производства. Член-корреспондент Академии наук СССР Абель Гезович Аганбегян, директор института, так характеризует его направление и задачи:

— Наш коллектив — экономико-математический. Если попытаться представить схему его деятельности, то она напоминает треугольник: один угол — это наука, собственно институт; другой — подготовка кадров, экономический факультет университета и аспирантура; третий — внедрение достижений науки в производство. Последней цели служат две самостоятельные организации, находящиеся под нашим научным руководством: Институт автоматизации систем планирования и управления и лаборатория экономико-математических исследований при Новосибирском университете... Известно, экономико-математические методы не сразу пробили себе дорогу. И у нас новое должно отстоять себя. Приятно, однако, что сейчас эти методы признаны, все шире входят в практику. Об этом — как о насущной зада-

че — говорилось и на XXIV съезде КПСС...

В беседе затронули и экономическую реформу. Хотелось узнать общую ее оценку, ведь и институт сделал немало полезного для ее осуществления. Вот что сказал доктор экономических наук Р. Г. Карагедов:

— Практически уже вся промышленность перешла на условия реформы. За прошедшие 4—5 лет достигнуто улучшение экономических показателей в целом, главное — существенно повысилась рентабельность, улучшилось использование производственных фондов. Сейчас реформа распространилась на все отрасли народного хозяйства, в том числе на строительство. С завершением перевода всего хозяйства на новые условия экономические показатели должны резко улучшиться.

Вносятся и некоторые изменения в хозяйственный механизм на основе опыта, полученного за последние 4—5 лет. Это касается главным образом дальнейшего улучшения экономического стимулирования. И второе. В стране создаются крупные промышленно-научные объединения. С этой целью, в частности, проводятся крупные мероприятия по подготовке кадров высшей квалификации в области управления. Наш институт тоже не остается в стороне. Мы ста-

Сперва она вообще казалась просто неразрешимой, но вот под руководством доктора экономических наук К. А. Багрянского такой первый прорыв, можно сказать, совершен — удалось построить (грубую пока, конечно) модель хозяйственной деятельности хозяйственной организации. Кибернетическую модель. И по этой модели будем проигрывать разные варианты. Например, один вариант — ежегодный пересмотр плана, другой — стабильное задание на 5 лет...

Социалистическое народное хозяйство, конечно, не может развиваться лишь в «чисто экономических» интересах. Социализм должен обеспечить и обеспечивает всестороннее развитие человека и всего общества. В центре его внимания не производство ради производства и прибыли, а человек. Поэтому и возник вопрос: нет ли здесь какого-то «технократического» подхода, смогут ли отразить модели всю гамму потребностей и интересов людей, поддается ли это чисто математической обработке?

— Мы и не исходим только из экономического принципа, — отвечал нам В. П. Можин, заместитель директора института. — Расчеты, которые делают у нас с помощью моделей и математических методов, учитывают социальный и национальный аспекты. Мы создаем не

влиять на современный мир. Далеко не просто рассказывать об этом другим. Великое дело не всегда можно передать только высокими словами.

Как уже отмечалось, основанием для встречи с Советским Союзом 1971 г. были наши прежние поездки сюда, стремление сравнить прошлые впечатления с новыми, но также, пожалуй, и то, что мы постоянно слышим шум буржуазной и ревизионистской пропаганды, ее нападок против Советского Союза.

Находясь в СССР, мы с каждым днем все полнее ощущали, что наша поездка — не только новое свидание с первой страной социализма, но и новое ее открытие. Что же заставляло так думать?

Это не был только лишь огромный рост производительных сил, хотя мы очень хорошо сознавали, что именно он являлся основой больших изменений и поэтому находится в центре забот и деятельности советских людей.

Это не был также и ощутимый рост общего благосостояния, хотя мы, разумеется, понимали, что именно он во многом способствовал чувству уверенности, сознанию, что страна идет по правильному пути.

Это был прежде всего процесс развития новых отношений между людьми —

мых сокровенных желаний трудящихся страны Советов и всех людей труда в мире.

Мы убедились, что строительство коммунистического общества в Советском Союзе продолжается с неослабевающим размахом и на качественно новом уровне, что мощным импульсом к труду служат решения XXIV съезда КПСС, в которых слиты в одно целое научное познание и планирование, огромный опыт партии и коллективная мудрость народа, коммунистическая сознательность и активность трудящихся. Прогресс осуществляется спокойно, обдуманно и уверенно. Сошлемся на такую деталь. В одной из многочисленных бесед мы заметили советским товарищам (речь шла, в частности, об экономической реформе): «Не кажется ли вам, что в других социалистических странах смелее идут на некоторые новшества, реформы, эксперименты?» Нам ответили: «Подобные вещи трудно сравнивать. Учтите, однако, что мы должны все нововведения проводить так, чтобы ни в коем случае не допустить серьезных промахов. К этому нас обязывают масштабы нашей экономики и страны, исторически сложившаяся роль в социалистической системе и коммунистическом движении...» Нам представляется, что каждый коммунист имеет основание хорошо вдуматься в эти слова.

Хотели бы вернуться к некоторым разговорам в Академгородке. Мы спросили А. М. Будкера, каково его отношение к партии, на какой основе (а буржуазная пропаганда твердит, что КПСС вмешивается в деятельность ученых на «ненаучной») она влияет, например, на такую науку, как ядерная физика. Академик ответил:

— Мы не отделяем себя от партии. И наши достижения как ученых принадлежат ей... Иностранная пропаганда толкует о каком-то инородном вмешательстве партии в нашу науку. Как бы сказать яснее: мы все — единомышленники. Из этого все и вытекает...

Задавая наш вопрос, мы не знали, что А. М. Будкер — беспартийный. Сошлемся на мнение ученого-коммуниста.

Академик Г. И. Марчук:

— Утверждения западной пропаганды, будто мы, ученые, — одно, а партия и правительство — другое, это некий комплекс инсинуаций. Бывают отдельные недовольные люди, но они не играют решающей роли в общем тактическом, стратегическом развитии науки. В Сибирском отделении, как и во всей академии, руководствуются главным — полностью следовать политике партии и правительства. Ведь удовлетворенность ученого рождается тогда, когда он видит, что его труд способствует развитию общества. Нам не приходится этого добиваться, от нас этого ждут...

Да, еще раз побывав в Советском Союзе, мы увидели не застывшее, самодовольное или однообразное общество, а и сегодня — на 55-м году Октябрьской революции — постоянно развивающийся, непрестанно идущий вперед мир. Мы почувствовали, как возникают новые человеческие ценности, увидели, как растут новые люди. И мы испытали чисто человеческую гордость и удовлетворение, что во главе движения, обновляющего мир, идут коммунисты.

ИБ НЕРЛУНД,

Эрвин ЦУККЕР-ШИЛЛИНГ,
Илья ШЕДИВЫ.

МОСКВА — НОВОСИБИРСК — ПРАГА

ТЫ И БЕСПАРТИЙНЫЕ

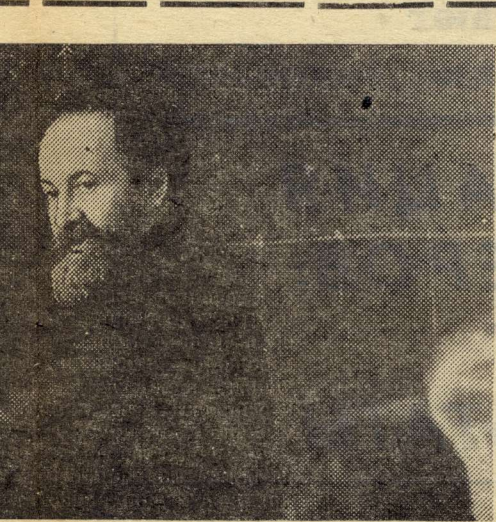


Фото А. Жигайлова и А. Зубова.

раемся применять новые методы обучения, связанные с деловыми играми, использованием вычислительных машин, с экономическим моделированием...

Свое путешествие по Академгородку мы заканчивали в Институте истории, филологии и философии. Сотрудники его — член-корреспондент АН СССР Г. А. Свечников, доктор исторических наук И. И. Комогорцев и другие товарищи рассказали о своей работе над историей Сибири и Дальнего Востока (ее результат — пятитомная «История Сибири»), об исследовании языков проживающих здесь народов и народностей, о разработке философско-методологических проблем науки. Характерно, что этот плодотворный курс на изучение культуры, истории огромного района СССР на восток от Урала был взят в процессе становления самого института. На этом мы как бы мысленно ставим точку, согласившись с тов. Свечниковым:

— Здесь, в Академгородке, создаются условия для гармоничного развития естественных, технических и общественных наук. А в современных условиях их взаимодействие играет существенную роль в развитии общества...

Знакомясь с институтами, мы преследовали один «сквозной» интерес. Хотелось узнать, что может означать на практике осуществление тезиса — «органически связать достижения научно-технической революции с преимуществами социализма», каковы планы и даже мечты ученых.

Тов. Аганбегян рассказывает о планах следующее:

— Мы считаем, что в экономической реформе надо идти дальше, и разрабатываем мероприятия следующего тура, касающиеся более крупной перестройки хозяйственного механизма. И вот наша важнейшая перспективная идея — разработать модель хозяйственного механизма (экономико-математическую модель) и проводить эксперименты вначале на этой модели, а затем в жизни. Задача очень трудная в научном плане.

просто экономическую, а социально-экономическую модель. Основные элементы, которые включаются в нее, — обеспечение материального благосостояния и всестороннего духовного развития всех членов общества, сотрудничество с другими государствами и помощь развивающимся странам, обеспечение обороноспособности страны и сохранения мира, охрана биосферы...

— Что касается перспектив, — сказал тов. Карагедов, — то наша главная идея — создать автоматизированную систему экономического анализа работы промышленности. Дело, однако, еще в начальной стадии...

Создание единой автоматизированной системы анализа, а затем руководства народным хозяйством вообще может стать одним из наиболее важных шагов к еще более полному использованию преимуществ социалистической экономики, социалистического планирования, к обеспечению высокого экономического эффекта. Это будет действительно исключительно важная материальная предпосылка коммунизма.

— Крупный скачок, — говорит академик Марчук, — я бы сказал, фантастический, произойдет у нас в тот момент, когда мы начнем оптимизировать — на научной основе — все отрасли в рамках государственного плана, подготовим людей для решения таких задач и приступим к массовому использованию вычислительной техники. Тогда мы станем вне конкуренции, потому что глобальная оптимизация экономики таит резервы, которых не может быть у капиталистов...

Таков Академгородок: уровень исследований высок, это без всяких скидок передовой уровень в мире; ученые проникнуты заботой, как помочь народному хозяйству, обществу, всем советским людям сделать новые шаги вперед; всюду ощущаешь атмосферу творческого поиска. Потенциал советской науки чрезвычайно высок, и мы хотели бы сравнить его со сжатой пружиной, которая с каждым годом будет разворачиваться и, значит, все более мощно воздействовать на развитие общества.

Несколько
о б щ и х
соображений

Мы пытались, излагая факты, беседы и непосредственные наблюдения, передать впечатление от советской действительности. Но сознаем, что удалось это сделать лишь в незначительной степени.

Самым большим нашим впечатлением, может быть, стало то, что мы как бы почувствовали биение пульса сил, которые в невиданных масштабах изменяют не только Советский Союз, но и

в труде, быту и общественной деятельности. Этот процесс делает советское общество наиболее динамичным, создает моральную и культурную атмосферу, которая так высоко ставит человеческие ценности, откровенно игнорируемые в капиталистическом мире.

Разумеется, нельзя представлять дело так, будто советский народ и советское общество не встречают никаких трудностей. Но дело заключается в том, что их хорошо видят и о них открыто говорят, что предпринимаются коллективные усилия для их преодоления. Величие Советского Союза заключается не в том, что он являет собой неземной идеал, а в том, что это — живое создание людей, общество, которое развивается при полном понимании путей своего развития.

В капиталистическом обществе головы людей так забиты обманчивой статистикой, что даже правда, выраженная с ее помощью, не вызывает отклика, ибо люди здесь слишком часто сталкиваются с таким «благосостоянием», которое не решает главных проблем. Вот почему и мы не всегда в своих записках подтверждали все цифрами, хотя и не избегали их. Но новые, человеческие общественные отношения, на основе которых трудящиеся сознательно развивают общество, — это ответ на проблемы, которые существуют в условиях капиталистической действительности.

Вот почему реальные знания о реальном социализме производят такое сильное впечатление. И вот почему радость от впечатлений, полученных во время пребывания в Советском Союзе, одновременно заставляла вспоминать, как много людей за границами социалистической части мира находятся в неведении об этой действительности, хотя она столь важна для их жизни и судьбы. Мы поневоле задумывались, насколько важна задача распространять знания о реальном социализме во всем мире. Но как?

Огромные изменения общественных и человеческих отношений до такой степени вошли в кровь и плоть советских людей, что они как бы не замечают их. Вероятно, это самая большая трудность, когда пишешь о Советском Союзе. Ведь сами советские люди, коммунисты не всегда подчеркивают и выделяют эту новизну — и по причинам естественной скромности, а главным образом потому, нам кажется, что живой человек не может постоянно помнить, что дышит воздухом.

В наших беседах обычно — как подведение какой-то черты и как выражение сокровенного желания — рабочие, колхозники и ученые сами говорили об одном вопросе — о мире. Когда сейчас мы слышим голоса буржуазной или иной злонамеренной пропаганды, которая пытается представить советское «мирное наступление» как какую-то инсценировку, конъюнктурное событие, стремление добиться каких-то сугубо «национальных» целей и т. п., мы вспоминаем именно эти беседы с советскими людьми. «Мирное наступление» СССР — это реализация в международной политике са-

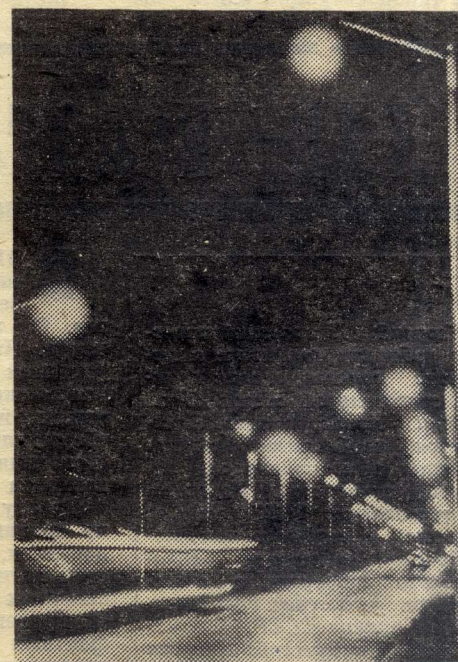
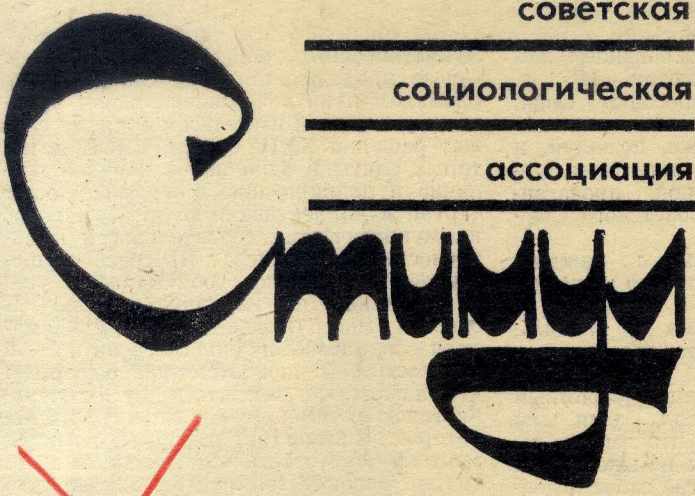


Фото Г. Кустова.

советская
социологическая
ассоциация



сибирское отделение

6.

экспресс-информация

ГОТОВИТСЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

«Пути совершенствования управления в свете решений XXIV съезда КПСС» — вот тема конференции, которую готовят социологи, экономисты, философы Красноярского края.

Конференция ставит своей целью обсудить и обобщить достижения в области социального управления и планирования, определить конкретные формы участия как научных работников, так и практиков в разработке проблем коммунистиче-

ского строительства. В соответствии с этой целью конференция обращает свое первоочередное внимание на вопросы, которые необходимо решать в рамках производственных коллективов.

К пленарному заседанию готовятся доклады: «Развитие XXIV съездом КПСС ленинских принципов управления», «Проблемы совершенствования управления производством», «Проблемы управления социальными процессами».

На конференции будут работать 5 секций: «Теоретические проблемы управления и планирования» (руководители А. М. Гендин, В. Г. Байкова, Ж. Т. Тоценко); «Социально-эконо-

мические проблемы управления» (А. Н. Фаддеев, Ю. И. Галушко, И. М. Русаков, И. А. Фролов); «Социально-политические проблемы управления» (В. Х. Беленький, В. Д. Гжещак, В. А. Иванов, В. В. Калинин); «Духовная жизнь трудящихся и управление» (И. Г. Никольский, Ю. Г. Манышев, В. Н. Лавриненко, А. Д. Пацкевич); «Организационно-технические проблемы управления» (М. Т. Турубинер, В. И. Рубанов, Г. Б. Максимов, В. П. Колупаев); «Производственный коллектив и проблемы управления» (И. В. Добрыднов, Н. А. Бурцев, И. Г. Царев).

По организационным вопросам предстоящей конференции можно обратиться по адресу: КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ, КАФЕДРА НАУЧНОГО КОММУНИЗМА.

«Жизнь непрерывно повышает требования к кадрам, — говорится в Отчетном докладе Центрального Комитета партии XXIV съезду КПСС, — нам нужны люди, сочетающие высокую политическую сознательность с хорошей профессиональной подготовкой, способные со знанием дела решать вопросы развития экономики и культуры, владеющие современными методами управления».

В настоящее время, когда научно-техническая революция коренным образом меняет организацию и технологию производства, важное значение приобретает вопрос об эффективной и рациональной организации труда, в частности, воспитание, подбор и подготовка кадров, осуществляющие эти революционные преобразования. Все больший удельный вес приобретает сам инженерно-технический труд, масса инженерного труда. Если в начале 60-х годов количество инженерно-технических работников относилось ко всем остальным работающим на производстве как 1:10, то в начале 80-х годов это соотношение будет примерно 1:3.

Большие требования предъявляет к инженерно-техническим работникам проводимая в стране экономическая реформа. «Требования к нашим производственно-хозяйственным кадрам, — говорил А. Н. Косыгин на сентябрьском (1965 г.) Пленуме ЦК КПСС, — серьезно возрастают. Эти требования выдвигаются самой жизнью. Инициатива, основанная на знании дела, оперативность, деловитость, чувство нового, умение использовать в каждой конкретной обстановке с максимальной эффективностью производственные ресурсы — в этом суть новых требований».

* * *

Современный инженер или техник, руководитель производства — это специалист, умеющий стратегически мыслить, оперативный, деловой организатор, стремящийся наиболее эффективно использовать ресурсы производства. В условиях научно-технической революции деловые качества специалиста, его соответствие требованиям производства существенно влияют на результаты работы цеха, отдела, предприятия.

Недостаток или избыток профессиональной квалификации инженерно-технического работника в равной мере явление нежелательное. Бывает так, что специалист занимает должность, которая ему не по плечу. Или, наоборот, способный человек: его опыт и знания переросли занимаемую должность. Как в такой ситуации найти выход. Приблизиться к опти-

мальной организации инженерно-технического труда? Желательный вариант: каждый специалист должен быть на своем месте, соответствовать занимаемой должности. В таком случае, как оценить это соответствие?

Работа специалистов в народном хозяйстве нашей страны оценивается на основе сложившихся требований и принципов, которые были закреплены в Постановлении Центрального Комитета КПСС «О работе Иркутского обкома КПСС по повышению роли инженерно-технических работников в ускорении технического прогресса на предприятиях и строительных организациях».

Метод аттестации — составная часть этих требований и принципов.

Однако оценки деятельности того или иного специалиста нередко бывают субъективными и случайными.

Особенно часто это происходит при оценке труда инженеров, коллективно выполняющих работу.

Чтобы избежать такого положения, необходимо вести планомерную работу с резервом кадров на выдвижение. Постоянно следить за ростом молодых специалистов, регулярно проводить переаттестацию инженерно-технических работников, оценивая их деятельность по эффективности выполненных разработок и организационно-технических мероприятий.

Проблемы повышения эффективности инженерного труда волнуют многих руководителей промышленных и сельскохозяйственных предприятий. Положительное решение проблемы — в интересах общества, коллектива и каждого человека.

В Красноярске, например, накоплен некоторый опыт совершенствования принципов аттестации инженерно-технических кадров.

Два года назад сотрудники социологической лаборатории Красноярского университета провели аттестацию инженерно-технических работников основных цехов алюминиевого завода.

В беседе с социологами директор завода В. В. Стриго, подчеркивая необходимость такой работы, говорил: — Принимая решение о выдвижении инженера, я не могу быть твердо уверен, что найден самый оптимальный вариант. Возможно, в этом же отделе или цехе работает более способный инженер, но по ряду причин мы не сразу замечаем его.

Аттестация в большей мере должна помочь распознать способности человека, определить уровень его деловой квалификации, общественной активности, соответствие специалиста занимаемой должности. Конечный результат проверки — создать резерв специалистов на

выдвижение и, таким образом, обеспечить планомерную подготовку кадров завода.

Социологи сформулировали задачи исследования: изучить существующий порядок работы с ИТР и дать рекомендации по улучшению подбора и расстановки кад-

ганизаций. В работе комиссии учитывалась необходимость объективной оценки знаний и способностей аттестуемого.

Первая часть аттестационного листа содержит сведения анкетного характера и заполняется лично самим работником. В ней — данные о

над чем работают сибирские социологи

АТТЕСТАЦИЯ ИНЖЕНЕРОВ: ОПЫТ И РЕЗУЛЬТАТЫ

ров; определить уровень технических знаний и организаторских способностей аттестуемого, степень личной (общественной и производственной) активности аттестуемого; выявить способность аттестуемого к сотрудничеству и, наконец, сделать предложения о выдвижении, соответствии или несоответствии работника занимаемой должности.

Исследование состояло из нескольких процедур. Прежде всего, приказом директора была создана заводская аттестационная комиссия в составе тридцати двух человек. Каждая комиссия, непосредственно проводящая аттестацию, состояла из 5 человек (два работника заводоуправления и три из цеха: руководитель, представители партийной и профсоюзной ор-

ганизации, о месте и времени учебы, об участии в научно-исследовательской работе, о поощрениях и наказаниях, о трудовом стаже, о работе на данном предприятии и в данной должности.

Большое значение придается предложениям аттестуемого по улучшению работы завода. Такой массовый опрос инженерно-технических работников может выявить основные недостатки в работе подразделений предприятия и завода.

Вторая часть листа — оценочная сетка — содержит восемь разделов, по которым предлагается аттестовать работника: его общественно-политическую активность, организаторские способности, знание дела, чувство производственной перспективы и

ГДЕ ИСКАТЬ КОСМИЧЕСКИХ СОСЕДЕЙ?

Георгий Покровский известен работами по физике и механике грунтов, теории взрыва, строительной светотехнике, теории моделирования. Занимается проблемами развития авиации и космонавтики, научной фантастикой. Увлекается живописью. В 1971 году за участие в создании каменнонабросной плотины Байпазского гидроузла в Таджикистане, удостоен Государственной премии СССР.

Статья профессора Георгия Покровского — о возможных поисках внеземной жизни.

В ОПРОС о внеземных цивилизациях — сегодня не только удел фантастов. Он приобрел научное значение. Недавно, например, в Армении в Бюраканской астрофизической обсерватории советские и американские ученые обсуждали возможность существования внеземной жизни и контакта с ней.

Работу в этой области можно сравнить с действиями следователя. Он никогда не добьется истины, если не будет нескольких концепций, которые он проверяет, сопоставляет с фактами и выясняет, какая же из них достоверна.

В поисках внеземных цивилизаций нельзя искать вообще «чего-то». Нужно заранее установить конкретные признаки,

понять, в чем они должны выражаться, и только тогда приступать к поискам.

Если с этой точки зрения рассмотреть идеи основоположника космонавтики Константина Циолковского, творчески развит их, появляются интересные выводы широкого общечеловеческого значения.

Циолковский неоднократно говорил, что человечество в отдаленном будущем переселится с Земли в Космос. Заметьте, не на планеты или их спутники, не на существующие небесные тела, а на конструкции, созданные в космическом пространстве сознательными существами. «Эфирные города» Циолковского — идея, имеющая определенное научное содержа-

ние. Оно состоит в следующем: коллективный разум будет действовать в эволюции космических систем в противоположном естественным процессам направлении. Сила тяжести в конструкциях, созданных человеком, не приведет к такому сжатию масс около некоторого центра, как наблюдается в планетах, звездах, особенно в звездах сверхвысоких плотностей. Конструкции эти будут легкими. «Эфирные города» — не просто красивый поэтический термин. Он отражает идею Циолковского о слабой концентрации масс в этих системах.

С первого взгляда идея может показаться случайной среди множества других произвольных концепций. Но при тщательных поисках других ва-

риантов постепенно выясняется: их-то вроде и нет. Во всяком случае, не так уж легко найти. А вот предвидение Циолковского можно рассматривать как естественное развитие этого вопроса.

Обратимся к идее, часто сопоставляемой с работами Циолковского. Она высказана в двадцатые годы академиком Владимиром Вернадским.

Вернадский ввел представление о биосфере — совокупности всего живого на поверхности нашей планеты. А потом и понятие ноосферы — совокупности вещества, организованного сознательной деятельностью человечества, то есть коллективным разумом сознательных существ.

Ноосфера характеризуется некоторой средней энергией, которая в нее вложена. В ноосфере есть механизмы, машины, источники энергии. Например, созданный сейчас на Земле многообразная энергетика. Если исторически проследить за раз-

АЛТАЙСКИЙ ФИЛИАЛ

В декабре 1971 года собрались социологи, работающие в высших учебных заведениях, научных лабораториях, на промышленных предприятиях Алтайского края. Они обсудили вопрос о создании Алтайского филиала Сибирского отделения Советской социологической ассоциации.

Уже давно в ряде горбдов Алтайского края — Барнауле, Горно-Алтайске, Бийске — проводятся социологические исследования. Наиболее активно работали в крае две группы социологов: Барнаульская социологическая лаборатория Алтайского политехнического института и Общественный институт социологических исследований при крайкоме КПСС. Усилия

алтайских социологов направлены на проведение социологических исследований на промышленных предприятиях: изучение причин текучести и условий воспроизводства рабочей силы, а также на проблемы формирования духовных запросов студенческой молодежи, причины миграции сельского населения и другие.

Создание в Алтайском крае филиала Сибирского отделения ССА будет способствовать улучшению координации исследований, обмену опытом, повышению квалификации научных работников и социологов промышленных предприятий. Филиал, несомненно, будет способствовать распространению социологических знаний и вне-

рению результатов исследований в практику.

На общем собрании социологов выбраны члены бюро Алтайского филиала. В него вошли 7 человек: доктор философских наук, зав. кафедрой философии политехнического института В. С. Барулин, кандидат философских наук, зав. кафедрой марксизма - ленинизма мединского института Н. А. Воробьев, кандидат философских наук, доцент Барнаульского филиала Томского государственного университета А. И. Ореховский, кандидат философских наук, доцент Алтайского педагогического института В. П. Родионов, зав. отделом подготовки кадров Барнаульского котельного завода Н. М. Клуни-

ченко, кандидат философских наук, зав. кафедрой философии и политэкономии сельскохозяйственного института А. А. Чалков, кандидат философских наук, старший преподаватель Алтайского педагогического института А. П. Расстегаев.

Председателем Алтайского филиала избран кандидат философских наук Н. А. Воробьев.

На состоявшемся заседании был разработан план работы филиала на 1972 год.

Желаем алтайским социологам новых творческих успехов!

экспресс-информация

другие. Учитывая, что не все факторы имеют одинаковую важность, был введен коэффициент важности: 1, 2, 3.

Кроме того, имеется раздел об особых чертах аттестуемого: «наиболее положительная черта характера» и «наиболее отрицательная черта характера». Это помогает выделить талантливых, но имеющих некоторые недостатки организаторов производства и в то же время дать более правильную оценку специалистам с хорошими характеристиками по всем факторам, но не обладающим особо выдающимися качествами.

Большое значение имела постоянно действующая консультация для аттестуемых, организованная сотрудниками социологической лаборатории. Она позволяла аттестуемому правильно осмыслить цель и задачи проводимой аттестации и достаточно четко сформулировать как собственный план повышения квалификации, так и предложения по улучшению работы своего подразделения и завода. Кроме того, такая консультация имеет и большое воспитательное значение, ибо уже задолго до беседы с комиссией аттестуемый осознает важность предстоящей аттестации и стремится тщательно к ней подготовиться.

Члены аттестационной комиссии (они постоянно меняются в зависимости от подразделения, сотрудники которого подлежат аттестации) предварительно инструктировались научным сотрудником социологической лаборатории.

В ходе работы аттестационной комиссии ставилась цель: обеспечить объективную оценку соответствия аттестуемого занимаемой должности; оценка аттестуемого должна максимально приближаться ко времени его

аттестации, а не рассчитывать на перспективность работника, то есть оценивать его на сегодняшний день; аттестация не должна сводиться к получению аттестуемого, а должна выявить его знания и способности и определить соответствие аттестуемого занимаемой должности; аттестуемый должен уйти из комиссии с убеждением в правильности поставленной оценки и сделанных ему рекомендаций.

Аттестация инженерно-технических работников, проведенная в основных цехах Красноярского алюминиевого завода, позволила установить, что 57 процентов специалистов соответствуют занимаемой должности, еще 17 процентов соответствуют ей при условии повышения квалификации.

Интересно отметить, что инженерно-технические работники, соответствующие своей должности, больше получили замечаний по наиболее положительной и отрицательной черте характера. Вероятно, производственная и общественная активность вызывает резче черты характера аттестуемого, что является поводом для поощрения или критики.

На наш взгляд, особую тревогу вызывает факт, что каждый пятый инженер обнаружил серьезные недостатки в организационной работе, а также незнание многих элементарных понятий, особенно в области экономики производства.

Аттестация показала, что на заводе не все благополучно с подбором и расстановкой кадров.

Всего 15 процентов общего числа аттестованных стремятся повысить свою квалификацию, хотя средний возраст руководителей подразделений и участков цехов не превышает 34 лет.

Аттестация также показала

слабое участие ИТР в воспитании коллектива рабочих и недостаточное взаимодействие инженеров и техников с общественными организациями завода в решении производственных задач и внепроизводственных вопросов.

В ходе работы аттестационных комиссий выявились не только положительные, но и отрицательные моменты этого важного мероприятия.

Прежде всего, в процессе аттестации мы встречались с разным подходом, с разными критериями оценки труда инженера, несмотря на большую предварительную работу. Нередко при оценке применялся критерий «идеального» инженера и не учитывались те реальные условия, в которых существует растущее, формирующееся предприятие.

Кроме того, молодые инженеры порой оценивались, как говорят, на перспективу, в то время как пожилые — исходя из реального состояния.

В ходе исследования социологи особое внимание обращали на то, чтобы руководители не оказывали давления на членов комиссии при оценке аттестуемого (нечаянным словом, сомнением, интонацией и т. д.).

Аттестация достигла той цели, что практически каждый инженер уходил с твердым убеждением, что его оценка была объективной и правильной. В результате основная масса инженерно-технических работников пересмотрела свои индивидуальные планы повышения квалификации с учетом сделанных им рекомендаций.

Завод представляет собой растущее предприятие, и в коллективе очень высока потребность в дополнительных квалифицированных кадрах. Рассчитывать на их получение со стороны не приходится.

ся, поэтому необходимо сосредоточить внимание на формировании таких кадров непосредственно на предприятии.

В ходе аттестации 30 инженеров и техников были оценены наиболее высоко: у этой группы лиц хорошие организаторские способности и знания своего дела. Три специалиста были признаны несоответствующими своей должности. В ходе подготовки к аттестации и во время ее проведения некоторые работники, опасаясь серьезной критики, уволились или перешли на другие должности. Приказом директора завода уже принято решение о выдвижении некоторых специалистов согласно рекомендациям комиссий.

В ходе подготовки и проведения аттестации инженерно-техническими работниками было внесено свыше 900 предложений по совершенствованию управления, организации производства, учебы, материального и морального стимулирования, взаимоотношений и создания благоприятного социального климата в коллективах. Это послужило основанием для составления общезаводского плана по реализации предложений и критических замечаний как для отделов заводоуправления, так и для всех общественных организаций.

В заключение следует сказать, что в условиях социалистического общества аттестация ИТР является хорошим инструментом кадровой политики и в сочетании с другими методами поможет решить проблему эффективности управления и повышения производительности инженерного труда.

Ж. ТОЩЕНКО,
доцент, кандидат философских наук.

Ю. ДУЛЬЩИКОВ,
старший преподаватель политэкономии.

витаем ноосферы, можно убедиться в нарастании из года в год, из века в век действующей в ней энергии.

Самолеты летают все дальше, здания становятся все выше. Ноосфера внедряется в Землю, устремилась в Космос.

Все космические станции и спутники — одна из форм диффузии ноосферы в Космос. Другая форма — возрастающее излучение электромагнитных волн в Космос различными устройствами, построенными на Земле.

Возникает вопрос: что будет с космическими объектами, создаваемыми на Земле? Могут ли они лишь хаотично располагаться в Космосе? Или же способны кристаллизироваться в какие-то конструкции? По мнению Циолковского, из отдельных объектов, движущихся по круговым орбитам, можно создать кольца. Для этого такие объекты должны находиться на постоянных расстояниях друг от друга, сколь угодно близко или

далеко. Достаточно небольших механических связей, определяющих формы системы, и она будет двигаться долгое время, вращаясь вокруг соответствующего небесного тела. Это не похоже на кольца Сатурна, состоящие из отдельных, не связанных друг с другом частиц.

Возникает проблема — жизнеспособна ли космическая конструкция больших размеров, хватит ли прочности материала? Оказывается, хватит. Могут быть созданы очень большие кольца, и напряжения в них не превысят предельных значений известных сейчас материалов.

Лет пятнадцать назад американский ученый Фримен Дайсон предсказал существование малоплотных и очень больших звезд, приближающихся по своей энергии к звездам типа Солнца, но излучающих только в инфракрасной области, то есть тепловой. Дайсон предположил, что вокруг таких звезд сознательно действующими существ-

вами созданы оболочки больших размеров.

Он высказал лишь идею об оболочке, но не пояснил ее конструкции. А вот если построить оболочки из колец Циолковского, сфера Дайсона может стать реальностью. При более детальном анализе такой системы оказывается — это единственное возможное проявление сознательных действий высокоорганизованных существ в космическом масштабе. Такие системы они будут строить, обеспечивая себе жизненное пространство.

И снова вопрос. Почему мы ничего не знаем сегодня об этих сферах? Одна из трудностей — отсутствие совершенно новых приборов.

Но есть трудности и принципиального характера. Скорость света ограничена. Мы видим окружающее нас в Космосе не таким, каким оно является в данный момент. Солнце мы наблюдаем с «опозданием» на восемь минут. Луну — почти на полто-

ры секунды. А для отдаленных объектов в Космосе это запаздывание исчисляется миллионами, а может быть, и миллиардами лет. Поэтому нужно считать с фактом: мы видим все на каких-то предшествующих земной жизни стадиях эволюции.

Если же предположить развитие всех звеньев видимого Космоса синхронным, нет оснований ожидать наличия систем, значительно обогнавших нас в эволюции, и существования там сознательных существ, более развитых, чем мы.

Но возможно и неравномерное развитие частей Вселенной. И если сферы Дайсона будут найдены, это и явится подтверждением последней гипотезы.

Г. ПОКРОВСКИЙ,
профессор, доктор технических наук, лауреат Государственной премии СССР.

(АПН).



СРЕДА

26 ЯНВАРЯ

ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 18.00 «Родилась в 1945» — документальный фильм. 19.00 «Современник» — программа для молодежи. 20.10 «Народный художник Илья Петров» — документальный фильм. 20.20 Известия. 20.40 У нас в гостях заслуженная артистка РСФСР В. Владимирова. МОСКВА. (I программа ЦТ). 22.00 Новости. 22.10 «Объектив» — передача для кинолюбителей. 22.40 «Наука сегодня» — научно-популярная программа. 23.10—23.50 «Русский романс». М. Балакирев.

ВТОРАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 22.00 «Альманах кинопутешествий» — научно-популярный фильм. 22.20 «Прошальный матч Яшина» — документальный фильм. 22.30 Концерт.

ЧЕТВЕРГ

27 ЯНВАРЯ

ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 18.00 «Экран народного контроля». 18.30 «Аква-рель» — документальный фильм. 18.40 К 50-летию журнала «Сибирские огни». Илья Мухачев. 19.30 «Над Обью» — телевизионный журнал. 20.15 Известия. 20.30 «День и вся жизнь» — художественный фильм. МОСКВА. (I программа ЦТ). 22.00 Новости. 22.10 Ленинский университет миллионов. «Пути совершенствования хозяйственной реформы в современных условиях. Трудовой коллектив в управлении производством». 22.40—23.50 «Приключения Доврана» — художественный фильм.

ВТОРАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 22.00 К 50-летию образования Советского государства. Искусство народов СССР.

ПЯТНИЦА

28 ЯНВАРЯ

ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 18.00 «Зима на фермах». Доволенский район. 18.40 Из летописи Сибири. «Сибирская советская энциклопедия» — выдающийся памятник культуры. 19.10 Для дошкольников и младших школьников. «Малышка». 19.40 Концерт. 20.10 Известия. 20.35 «Гольфстрим» — художественный фильм. МОСКВА. (I программа ЦТ). 22.00 Новости. 22.10 «Подвиг» — телевизионный альманах. 22.40 Мультипликационный фильм. 23.00—0.00 «Чили, пора преобразований» — премьера телевизионного документального фильма.

ВТОРАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 22.00 «В Новосибирской картинной галерее». Передвижная выставка советских художников. 22.30 «Новости киноэкрана».

СУББОТА

29 ЯНВАРЯ

ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. (По системе «Орбита»). 12.05 Новости. 12.15 Для детей. «Считалочка». 12.45 «Музыкальный киоск». 13.15 «Проблемы совершенствования управления народным хозяйством на основе применения экономико-математических методов и вычислительной техники». 13.45 Цветное телевидение. Для детей. Мультфильм. 13.55 «Дикая собака Динго» — художественный фильм. 15.30 «Музыкальный турнир городов». 16.30 «Международная панорама». 17.00 Цветное телевидение. Концерт камерного ансамбля Московской государственной консерватории. 17.40 Цветное телевидение. «Замной, каналы!» — художественный фильм. 19.00 Новости. 19.25 «Мастера искусств». Народный артист СССР А. Грибов. НОВОСИБИРСК. 21.00 Для старшеклассников. «На разных меридианах» — телевизионный журнал. 21.40 «Зимние грезы». Лирический концерт. МОСКВА. (По системе «Орбита»). 22.30 «Музыкальные встречи». 23.00 «Время» — информационная программа. 23.30—0.40 Цветное телевидение. «Приключения Доврана» — художественный фильм.

ВТОРАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. (I программа ЦТ). 13.05 Гимнастика для всех. 13.30 Новости. 13.45 Концерт. 14.30 Для детей «Считалочка». 15.00 Литературные чтения. К. Паустовский. (Окончание на 8 стр.).

ВСТРЕЧА С РАБОТНИКАМИ ЖУРНАЛА «ВОПРОСЫ ФИЛОСОФИИ»

В новосибирский Академгородок приехали ответственные сотрудники журнала «Вопросы философии». Редакция интересуется мнением сибирских ученых об основных направлениях работы журнала.

Завтра в малом зале Дома ученых перед научной общественностью Новосибирска с докладом «Ленинское философское завещание и журнал «Вопросы философии» выступит главный редактор журнала доктор философских наук И. Т. Фролов.

Надеемся, что эта встреча еще более укрепит творческий союз философов и естествоиспытателей.

В. КОВАЛЕВ,
заведующий партнабином Советского РК КПСС.

ПОЗДРАВЛЯЕМ!

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР за заслуги в области народного образования присвоено почетное звание **ЗАСЛУЖЕННОГО УЧИТЕЛЯ ШКОЛЫ РСФСР** директору школы № 162 г. Новосибирска **Белоусовой Нинэль Рубеновны** и преподавателю математики школы № 130 г. Новосибирска **Карпунину Николаю Федоровичу**.

Советский райком КПСС и Советский райисполком сердечно поздравляют Н. Р. Белоусову и Н. Ф. Карпунину с присвоением высокого звания и желают дальнейших творческих успехов.

СОРЕВНУЮТСЯ АВИАМОДЕЛИСТЫ

Авиамоделисты Советского района г. Новосибирска (клуб «Авиатор», Клуб юных техников СО АН СССР, школа № 61) провели соревнования простых летающих моделей, посвященные 50-летию Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина.

Первое место в командном зачете заняли юные авиамоделисты клуба «Авиатор» (Дом пионеров Советского района).

Чемпионами района в классе простейших летающих моделей стали ученики 4 «А» класса школы № 61 Валера Коваль и Саша Зиминов.

«ОТКРЫТЫЙ КОВЕР АКАДЕМГОРОДКА»

В зимние каникулы во Дворце спорта НГУ сразу на четырех коврах боролись юные борцы.

Академгородок пригласил в гости померяться силой всех борцов города, поэтому и назывались соревнования: «Открытый ковер Академгородка». На приглашение откликнулись все общества. Участников было около 200 человек. Самой представительной оказалась весовая категория до 36 кг — 22 «самых легких богатыря» оспаривали личное первенство в этом весе. Победил представитель ДСО «Водник» Т. Милукин.

Чемпионом Академгородка в весе до 39 кг стал представитель ДСО «Динамо» М. Бувакин. Он взял реванш у О. Онищенко (СО АН) за поражение на школьных соревнованиях. Теперь Онищенко стал вторым.

Подтвердил звание сильнейшего (вес до 42 кг) не только среди школьников, но и среди всех юношей Илья Попков (ДСШ СО АН).

В весе до 45 кг первое место занял А. Казаков (ДСО «Водник»); до 48 кг — Я. Дистенфельд (ДСО «Водник»); до 52 кг — Ю. Чижов; до 56 кг — Н. Орищенко; до 60 кг — А. Матнев (СО АН); до 65 кг — А. Зеленцов (СО АН); до 70 кг — В. Анисимов (ДСО «Динамо»); до 75 кг — Е. Злобин (СО АН); до 81 кг — С. Максимочкин (ДСО «Водник»); до 87 кг — С. Москалев (СО АН).

По мнению тренеров, именно такого рода соревнования нужно чаще проводить в каникулы. И обязательно — в больших залах города, чтобы это был праздник для ребят, а не закрываться в тесных, душных тренировочных залах, что произошло на личном первенстве города среди школьников.

Ю. МИХАЙЛОВ,
тренер ДСШ СО АН СССР.

СУДЬБА ШЕДЕВРОВ

Чехословакия, как известно, богата памятниками старины, счастливо пережившими превратности двух мировых войн. Они есть буквально в каждом здешнем городе. Улицы, фасады зданий, костелы — это как бы многокилометровая выставочная галерея, веками пополнявшаяся произведениями народных мастеров.

В сегодняшней Чехословакии много делается для сохранения исторических ценностей нации.

...Храм Святого Вита — своего рода архитектурная корона Праги. Все 500 лет своего существования он служит символом чехословацкой столицы. Сейчас выдающемуся зданию грозит опасность разрушения. Ученые, специалисты из отдела охраны памятников при канцелярии президента республики приступают в нынешнем году к реставрации уникального строения. Осуществление плана генерального ремонта потребует многомиллионных затрат, а поэтому к его составлению нужно подойти с бухгалтерской скрупулезностью. Ученые начали с того, что произвели комплекс подробных измерений. Специальные приборы устанавливаются в различных точках собора и отмечают малейшие отклонения от вертикали его стен и фундамента.

Для монтажа приборов в труднодоступных местах — на коньке крыши, на вершине башни и т. п. — пригласили альпинистов. С од-

ним из них — Геленой Матушовой — я беседую на 100-метровой высоте, на остром покатом гребне собора. Гелена — студентка Карлового университета, специализируется на изучении русского и английского языков. Альпинизмом занимается 3-й год, но в реставрационных работах участвует впервые.

Отсюда, с высоты птичьего полета, открывается впечатляющая панорама столицы. В привычный силуэт острых шпилей старого города теперь прочно вписались новые линии — ажурная сеть строительных лесов, обрамляющая памятники архитектуры минувших веков. Вдали, на Малой Стороне, возвышается купол святого Микулаша — уникальный памятник чешского барокко, творение знаменитого К. Динцингофера. Восстановить фрески и украшения собора взялась группа опытных пражских реставраторов. Им предстоит на 50-метровой высоте обработать свыше тысячи квадратных метров потолка, расчистить сохранившиеся фрески от поздних наслоений, произвести инъекции стен укрепляющим составом. Работы только начинаются, но уже обнаружен ряд находок, представляющих огромный интерес для историков и искусствоведов. Да, архитектурные памятники Праги начинают новую жизнь.

В. КОЗЛОВ,
соб. корр. АПН.

ПРАГА.



В детской художественной



Фото Ю. Тарасевича.



(Окончание. Нач. на 7 стр.)

«Золотая роза». Читает заслуженный артист РСФСР Я. Смоленский. 15.30 «Музыкальный турнир городов». 16.30 «Здоровье» — научно-популярная программа. 17.00 «Волшебная сила искусства» — телевизионный художественный фильм. 18.05 «Человек и закон». «Семья и право». 18.20 «На старте — XI Белая зимняя олимпиада». 18.50 «Внимание, черепаха!» — художественный фильм. 20.25 «Международная панорама». 20.55 «Музыкальные встречи». 21.30 «Проблемы совершенствования управления народным хозяйством на основе применения экономико-математических методов и вычислительной техники». 22.10 «Ваше мнение». Концерт по заявкам зрителей. 23.05—23.45 «Европа: события, страны, проблемы». Ведет передачу А. Потапов.

ВОСКРЕСЕНЬЕ

30 ЯНВАРЯ

ПЕРВАЯ ПРОГРАММА

НОВОСИБИРСК. 12.00 «Мы ищем кляксу» — мультфильм. 12.20 Для школьников. КЮТ. МОСКВА. (I программа ЦТ). 13.00 Программа передач. 13.05 «На зарядку становись!» 13.15 Новости. 13.25 Для школьников. «Будильник». 13.55 «Товары — нарожу». Электрификация быта. 14.25 «Музыкальный киоск». 14.55 Для школьников. Г. В. Карпенко. «К бабушке, к дедушке» — премьера телеспектакля. 16.10 «Сельский час». 17.05 Для юношества. «Искатели» — телевизионный клуб. 17.45 «Коммунар XX века» — документальный фильм. 18.45 Для воинов Советской Армии и Флота. 19.15 Новости. 19.20 Фильм — детям. «Четыре танкиста и собака» — телевизионный многосерийный художественный фильм. (Польша). 10-я серия. 20.15 Телевизионный народный университет. «Архитектура села сегодня и завтра». 21.00 «Клуб кинопутешествий». 22.00 Новости. 22.10—23.40 «В мире животных».

ВТОРАЯ ПРОГРАММА

МОСКВА. (По системе «Орбита»). 12.05 Новости. 12.15 Для школьников. «Будильник». 12.45 «Здоровье» — научно-популярная программа. 13.15 Цветное телевидение. «Клуб кинопутешествий». 14.15 Цветное телевидение. Телевизионный театр миниатюр «13 стульев». 15.25 В эфире — «Молодость». «А, ну-ка, парни!». НОВОСИБИРСК. 17.30 «Пятилетка здравоохранения». Передача 1-я. 18.10 «Шопен — Жорж Санд». Литературно-музыкальная композиция. Исполнители: заслуженная артистка РСФСР, лауреат Всесоюзного конкурса Тамара Давыдова и лауреат Международного конкурса Виталий Берзон. МОСКВА. (По системе «Орбита»). 19.00 Цветное телевидение. Оперетта Р. Гаджиева «Кавказская племянница». — спектакль Ленинградского театра музыкальной комедии. 21.30 «Европа: события, страны, проблемы». Ведет передачу А. Потапов. 22.10 Цветное телевидение. «Карусель» — телевизионное обозрение. 23.00—23.30 «Время» — информационная программа.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.