

ЗА КОММУНИЗМ

ОРГАН ПАРТНОМА КПСС, ОМН ПРОФСОЮЗА И КОМТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 7 (1728)

Вторник, 25 января 1972 года

Год издания 15-й

Цена 2 коп.

ТЕМПЫ ПЯТИЛЕТКИ

Близится к концу первый месяц 1972 года, и каждый день приносит все новые вести о славных трудовых делах миллионов участников всенародного социалистического соревнования за успешное осуществление заданий девятой пятилетки. Решения исторического XXIV съезда КПСС стали боевой программой действий для всех советских людей, вызвали огромный подъем творческой активности масс. Рабочий класс, колхозное крестьянство, интеллигенция нашей страны в едином трудовом строю уверенно идут по пути, указанному партией, к новым рубежам коммунистического строительства.

23 января опубликовано сообщение Центрального статистического управления при Совете Министров СССР об итогах выполнения государственного плана 1971 года — первого в новом пятилетии. Данные статистики убедительно показывают: пятилетка взяла хороший старт, заложена прочная база для того, чтобы и впредь неуклонно превратить в жизнь разработанную XXIV съездом КПСС грандиозную программу социально-экономического развития советского общества. Основные плановые задания минувшего года выполнены, а по ряду показателей — досрочно. Наше социалистическое производство продолжало расти высокими и устойчивыми темпами, повысилась его эффективность, ускорился научно-технический прогресс. Прирост национального дохода, использованного на потребление и накопление, составил около 6 процентов, причем более четырех пятых этого прироста получено за счет подъема производительности труда. Полностью реализован намеченный комплекс мер по улучшению народного благосостояния. Все это вновь ярко свидетельствует о великих созидательных силах социализма, мудрости политики ленинской партии, трудовом энтузиазме советских людей.

Успешно поработала в первом году пятилетки наша индустрия — основа развития всего народного хозяйства, укрепления экономической и оборонной мощи страны. Перевыполнен план реализации продукции и производства большинства ее важнейших видов, труженики промышленности увеличили выпуск изделий на 7,8 процента. Стоит напомнить, что при нынешних масштабах советской экономики за каждым процентом стоят огромные цифры — ведь страна получила в прошедшем году 800 миллиардов киловатт-часов электроэнергии, 372 миллиона тонн нефти, 121 миллион тонн стали, свыше 1.140 тысяч автомобилей. План перевыполнили все министерства, все союзные республики.

Радуят также итоги года в сельском хозяйстве — собран 181 миллион тонн зерна, высокого уровня достиг урожай хлопка, возросли производство и заготовки продуктов животноводства. Продолжалось укрепление материально-технической базы этой важной отрасли, সেду поставлено больше, чем когда-либо раньше, техники и минеральных удобрений.

Новый шаг вперед сделан в капитальном строительстве. Введены в действие основные фонды общей стоимостью около 82 миллиардов рублей, вошло в строй до четырехсот крупных промышленных предприятий. Среди них такие индустриальные гиганты, как Красноярская ГЭС, которая теперь достигла проектной мощности, первая в очереди Волжского автозавода и многие другие.

Сила наших планов, залог их реальности в том, что они неразрывно связывают рост общественного производства с повышением благосостояния масс. XXIV съезд КПСС признал необходимым осуществить более глубокий поворот экономики к решению многообразных задач подъема материального и культурного уровня жизни народа. За минувший год, сделав для этого многое. В результате проведения мер, предусмотренных Директивами съезда, увеличены заработная плата и пенсии 19 миллионов человек. Реальные доходы трудящихся в расчете на душу населения возросли на 4,5 процента. Значительно расширился производством товаров народного потребления и розничной товарооборот. Благодаря большому размаху жилищного строительства еще свыше 11 миллионов советских граждан справили новоселья. Так шаг за шагом воплощаются в новые свершения программный лозунг нашей партии: «Все во имя человека, для блага человека!»

Гордясь достигнутым, с удовлетворением подводя итоги сделанному, надо вместе с тем ясно видеть, что минувший год — только начальная ступень пятилетки, впереди нас ждут высокие рубежи. А это требует дальнейшей мобилизации сил и резервов, последовательного улучшения работы всего хозяйственного механизма страны. Вот почему очень важно, чтобы партийные организации сосредоточили внимание трудящихся на глубоком анализе первых результатов борьбы за выполнение пятилетнего плана и нерешенных задачах. Это тем более необходимо, что в сообщении ЦСУ СССР говорится также об отставании на ряде участков, о наших неиспользованных возможностях.

Уделяя основное внимание дальнейшей углубленной пропаганде решений XXIV съезда партии и ходу их осуществления, надо воспитывать у советских людей коммунистическое отношение к труду, чувство хозяйской заботы об использовании резервов, направлять усилия масс на осуществление задач второго года пятилетки. Большую роль во всем этом предстоит сыграть нашей печати, телевидению и радио.

По примеру москвичей и ленинградцев в стране ширится соревнование за достойную встречу 50-летия образования СССР, досрочное выполнение плана 1972 года и заданий пятилетки. Миллионы строителей коммунизма делают все для усиления темпов работы, чтобы, как учил В. И. Ленин, под руководством родной партии идти непременно дальше, добиваться непременно большего.

Из передовой «Правды», 24 января 1972 года

Люди нашего города

ЗАСЛУЖЕННЫЙ АВТОРИТЕТ

Недавно коллектив Лаборатории ядерных проблем отмечал шестидесятилетний юбилей и торжественно чествовал заслуженного ветерана лабораторий, начальника ПТО и экспериментальных механических мастерских Константина Алексеевича Байчера.

Трудовую жизнь Константин Алексеевич начал рано. Пятнадцатилетним подростком он стал к станку. Потом пытливого рабочего паренька направили на учебу в техникум. А сегодня за плечами Константина Алексеевича сорок пять лет непрерывной трудовой деятельности.

В годы Великой Отечественной войны Константин Алексеевич много времени находился в частях действующей армии, обучая личный состав в совершенстве владеть новым оружием в боевых условиях. За свою деятельность в этой области Константин Алексеевич был удостоен высокой награды — ордена Трудового Красного Знамени.

В Лабораторию ядерных проблем Константин Алексеевич пришел в 1950 году, будучи уже высококвалифицированным специалистом, после многолетней работы на ответственных постах — начальника технического отдела, начальника цеха и начальника производства.

В Лаборатории ядерных проблем Константин Алексеевич начал работать старшим мастером, через четыре года стал бессменным руководителем большого рабочего коллектива экспериментальных механических мастерских, а позднее и начальником ПТО. Здесь, в Дубне, в трудные годы становления лаборатории, в ответственный период реконструкции синхроциклотрона (1951-53 гг.), Константин Алексеевич проявил себя как специалист высшей квалификации, умелый организатор производства и чуткий воспитатель. Именно эти качества, умноженные на громадное трудолюбие, творческую инициативу и постоянное стремление к новому, позволили Константину Алексеевичу всегда быть на уровне растущих требований времени, активно участвовать в совершенствовании основного оборудования лаборатории, обеспечивать его интензивную, бесперебойную работу, а также организовать и возглавить непрерывно осуществлявшиеся экспериментальные установки и аппаратуры для научных исследований.

За все 22 года его работы в Дубне мы не можем назвать ни одного случая, когда бы Константин Алексеевич не придумал, как решить ту или иную техническую задачу по созданию приборов для опытов физиков. Трудности

Как к авторитетному коммунисту-руководителю, человеку отзывчивому и активному общественнику к нему приходят со своими работами не только подчиненные: каждый получает дружеский совет и помощь.

Очень ценный вклад сделан Константином Алексеевичем в шефскую помощь совхозу «Талдом» и школе № 4. Он всегда там желанный гость, его принимают с почестом и уважением.

Большое число рабочих, прошедших хорошую школу в мастерских К. А. Байчера, работают сейчас в мастерских других лабораторий Института, показывая прекрасные образцы своего труда и квалификации.

Много, очень много потрудился Константин Алексеевич на благо Лаборатории ядерных проблем. Его плодотворная деятельность в лаборатории и Институте отмечена высокими правительственными наградами: орденом «Знак Почета» и тремя медалями.

В день шестидесятилетия Государственный комитет по использованию атомной энергии наградила Константина Алексеевича значком «Отличник социалистического соревнования». Дирекция Объединенного института издала специальный приказ, в котором отметила большие заслуги Константина Алексеевича перед Лабораторией ядерных проблем и Институте в целом. Со словами приветствия выступили директор лаборатории, член-корреспондент АН СССР В. П. Джемелов, административный директор ОИЯИ В. Л. Карповский, начальник ЦЭМ М. А. Либман, по поручению горсовета — профессор В. П. Дмитриевский, представители общественных организаций, начальники отделов лаборатории, учащиеся школы № 4. Все эти отметили высокие духовные качества юбиляра и большой вклад, внесенный Константином Алексеевичем в общее дело развития Объединенного института ядерных исследований, в становление и развитие города Дубны.



его не расслабляют, а вдохновляют. Это замечательное качество свойственно далеко не многим людям и в этом его большой дар и сила.

Руководимому К. А. Байчером коллективу и ему лично по праву принадлежит большая заслуга в том, что Лаборатория ядерных проблем свыше двух десятилетий успешно проводит научные исследования в области ядерной физики и физики элементарных частиц и удерживает лидирующее положение среди синхроциклотронных лабораторий мира.

Как коммунист с высоким чувством ответственности Константин Алексеевич много труда и энергии отдал общественной работе. В течение 1954—70 гг. он избирался депутатом городского Совета и возглавлял постоянную комиссию.

Особенно много души и сердца вкладывает Константин Алексеевич в дело воспитания молодого поколения. Многие юноши и девушки на пороге трудовой деятельности получили своевременную поддержку и испытали благотворное духовное воздействие со стороны Константина Алексеевича.

Доброго здоровья вам, Константин Алексеевич, большого счастья и новых успехов в вашей многогранной, плодотворной деятельности!

В. ДЖЕЛЕРОВ,
Н. ПЕТРОВ,
Е. РОЗАНОВ.

Фото П. Зольникова.

Торжественный вечер

21 января в кафе «Дружба» состоялся торжественный вечер, посвященный 15-летию криогенного отдела ЛВЭ. Кафе едва смогло вместить всех сотрудников и гостей.

Первое слово произнес профессор А. Г. Зельдович — начальник отдела. В своей речи он отметил большие заслуги криогеников в решении ряда задач по ожижителям, водородным камерам, мшнциям, сверхпроводимости и других. Александр Григорьевич поблагодарил гостей, которые, в основном, были соавторами работ криогенного отдела, за участие

в торжестве и пожелал дальнейших успехов в тесном сотрудничестве.

От имени дирекции выступил директор ЛВЭ профессор А. М. Валдин, он горячо поздравил весь коллектив в главе с А. Г. Зельдовичем с 15-летием отдела и пожелал дальнейших творческих успехов.

На вечере были представлены фотомонтаж и кинофильмы, рассказывающие о рабочих буднях и отдыхе сотрудников отдела, интересная викторина на тему: «А знаете ли вы криогенный отдел?»

Сотрудники отдела преподнесли А. Г. Зельдовичу памятный подарок: дьюар с 15-ю свечами, символизирующий дальнейший светлый путь в физику и технику низких температур.

Все участники и гости горячо благодарны Л. Голованову, А. Демину, Н. Злобиной, Л. Манитовской, А. Носовой, Л. Петровой, астрадному ансамблю и сотрудникам кафе «Дружба» за организацию и проведение вечера.

На 2-й странице газеты читайте статьи о криогенном отделе ЛВЭ. Их подготовили Н. Мельникова, И. Гончаров, И. Курсков — члены редколлегии страничек ЛВЭ.

О работах сектора криогенных мишеней

Эксперимент был продуман до мельчайших подробностей. Предварительные теоретические исследования и большой экспериментальный материал подтвердили, что твердый водород может быть получен путем откачивания паров из сосуда с жидким водородом. Все с нетерпением ждали результата. Сосуд медленно наполнялся жидким водородом... Включили откачку... уровень жидкости в сосуде стал падать и, наконец, совсем исчез.

Попытку получить твердый водород и тем самым опуститься на ступеньку ниже к абсолютному нулю температур постигла неудача. Это было в криогенной лаборатории Лондонского Королевского института на стыке настоящего и прошлого столетий. Причина неудачи — большой теплоприток к жидкому водороду из окружающей среды. Создание сосуда с совершенной тепловой изоляцией стало первостепенной задачей на пути получения более низких температур. Прошло два года, а блестящим экспериментатором Джемсом Дьюаром такой сосуд был создан и твердый водород получен. Это произошло на заре развития техники низких температур. Но и сейчас вопросы хранения криогенной жидкости являются камнем преткновения при проведении физических экспериментов.

Год 1965-й. Эксперимент по протон-протонному взаимодействию, проводимый на серповском ускорителе, был продуман до мельчайших подробностей (как и 70 лет назад). Но в чем доставлять жидкий

гель для этого эксперимента? Ведь потребуется гелия большое количество — по 200 литров на один сеанс. В то время это была первостепенная задача. И такие дьюары были работаны, и эксперимент был проведен.

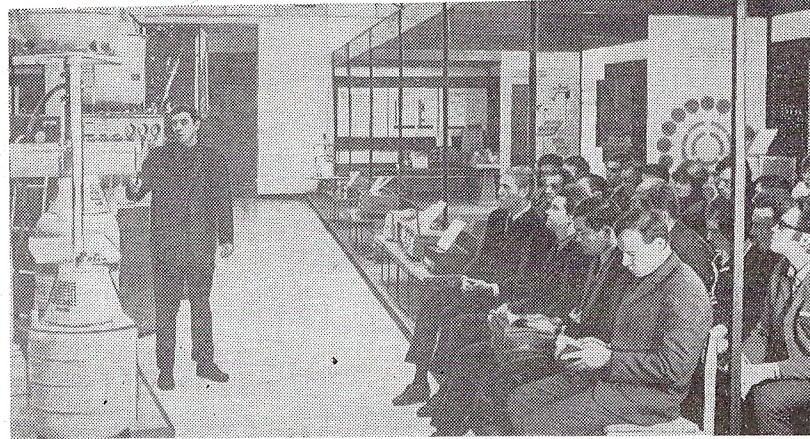
Приведу еще пример. В криогенном отделе была предложена дьюарная система теплоизоляции пузырьковых камер, которая должна была значительно повысить надежность их работы. Для камеры спроектировали дьюар, но было неясно, какой теплоизоляционный материал можно использовать в этой конструкции. В то время это была первостепенная задача. Какой материал был найден и двухметровая жидководородная пузырьковая камера «Людмила» принята Государственной комиссией в эксплуатацию.

Перечисленные работы относятся к «хобби» нашего сектора. А основная работа — это создание криогенных мишеней. Что такое мишень — ясно. Это то, во что стреляют. Осталось выяснить, из чего состоят мишени, почему они должны быть криогенными, чем и зачем в них «стреляют». Тех, кого заинтересует этот вопрос, могут прочитать обзорную статью «Криогенные мишени в физике частиц высоких энергий», которая должна появиться в одном из выпусков журнала «Проблемы физики элементарных частиц и атомного ядра», или обратиться к пам, в криогенный отдел.

Л. ГОЛОВАНОВ,
ст. научный сотрудник.

На снимке (слева направо): начальник сектора сверхпроводимости И. Н. Гончаров, инженер Л. В. Петрова и старший техник В. Г. Хорт проводят один из многочисленных экспериментов.

Фото Н. Печенова.



В криогенном отделе была разработана прецизионная установка с жидководородной мишенью, в основу которой легли два изобретения. Установка, изготовленная в ЦЭМ, экспонировалась на ВДНХ и получила золотую медаль.

На снимке: старший научный сотрудник Л. Б. Голованов рассказывает специалистам по криогенной технике, собравшимся в павильоне «Атомная энергия», о прецизионной установке.

Фото Н. Печенова.

ВСЕГДА В ТВОРЧЕСКОМ ПОИСКЕ

Современная физика высоких энергий немалыми без жидководородных пузырьковых камер, прошедших путь от небольших установок до крупных комплексов, требующих объединенных усилий большого коллектива разных специалистов. Созданный 19 лет тому назад криогенный отдел ЛВЭ и приступил к разработке одной из таких пузырьковых камер — 50-литровой. В то время создание этой камеры рассматривалось не только как одна из тактических задач отдела, но и как стратегическая: использование опыта изготовления и эксплуатации камеры, ожигателей, работа с большими объемами жидкого водорода позволили широкому фронтом в последующие годы развернуть работу по созданию жидководородных мишеней, одноканальной водородной камеры, оказав существование помощи в создании установки «Людмила» и обучении ее персонала.

Много трудностей было преодолено в поисках новых решений при изготовлении 50-литровой камеры, но настойчивость и самоотверженность, подкрепленные талантом и глубокими знаниями, сделали свое дело. Камера заработала и на ней было получено свыше 200 000 фотографий, на которых физики лаборатории выполнили ряд интересных исследований резонансов.

Важной вехой в жизни криогенного отдела явилось создание 100-сантиметровой водородной пузырьковой камеры, которое было начато по инициативе И. В. Чувило в 1961 году совместно с физиками научного отдела ЛВЭ. Новая задача — создание камеры с объемом жидкого водорода, в пять раз превосходящей объем 50-литровой камеры ЛВЭ, выдвинула перед криогенным отделом новые требования. Возникла необходимость разработки новых ожигательных установок большой мощности для получения достаточных количеств жидкого водорода. Такие ожигатели были созданы и они нашли применение не только в камерной технике, но и в промышленности.

Опыт работы с 50-литровой водородной камерой ЛВЭ подталкивал к поискам новых методов термозащиты рабочего объема камеры от теплопритока из окружающей среды. Обычно применяемая в камерной технике система термозащиты высоким вакуумом высокоэффективна, однако существенно удорожает стоимость установки, ввиду необходимости высокой степени герметизации больших объемов и необходимости соорудить дополнительные системы, гарантирующие безопасность работы в аварийных условиях.

Предпринятые Е. П. Дьячковым и А. Г. Зельдовичем с сотрудниками поиски привели к успеху. Была создана система теплоизоляции дьюарного типа с термостатированием рабочего объема в окружении газообразного водорода, находящегося под давлением, немного превышающим давление атмосферы. Внедрение новой системы, естественно, потребовало решения ряда вопросов, например, таких, как повышение степени очистки газа водорода, заполняющего объем, окружающей камеру; разработка методов борьбы с конденсацией на рабочем стекле камеры газов, выделяемых в рабочий объем внутренними поверхностями сосуда и т. п. Все эти задачи были успешно решены специалистами криогенного отдела.

Разработка и создание камер криогенным отделом проводилась в теснейшем сотрудничестве и контакте с физическими группами. На разных стадиях возникали без всякой административной «волокуты» оперативные смешанные группы из сотрудников криогенного отдела и физиков. Не проходило ни одного ответственного испытания важных узлов камер, в котором не принимали бы участие как сотрудники криогенного отдела, так и сотрудники физических групп.

Такой широкий деловой подход криогенного отдела, возглавляемого доктором физико-математических наук, профессором А. Г. Зельдовичем, не ограничивающийся только узкоспециальными интересами, привел к тому, что к моменту первого пуска метровой камеры все системы собственно камеры и системы управления были полностью взаимосогласованы и испытаны в режимах, близких к эксплуатационным.

Это позволило при первом же охлаждении камеры выйти на законное ее водородом и получить 28 декабря 1965 года рабочий режим. Разработки, проведенные при создании 100-сантиметровой камеры, оказались весьма перспективными и нашли отражение в устройстве двухметровой водородной камеры. Двухметровая водородная камера установки «Людмила» сооружалась в Дубне под благотворным влиянием новых прогрессивных идей, опробованных в криогенном отделе на одноканальной камере в системах теплоизоляции, термостатирования, защиты от загрязнения. Сотрудниками отдела Л. Б. Головановым и Ю. Т. Борзуновым, совместно с сотрудниками ОВК разработана и испытана система термозащиты.

Под руководством Н. И. Бальдинова проведено обучение персонала ОВК по работе с ожигателями и другими системами. А. Г. Зельдович и Е. И. Дьячков принимали непосредственное участие в запуске камеры «Людмила» и оказали неоцененную помощь в улучшении работы отдельных ее систем. Многие сотрудники криогенного отдела принимали участие в запусках установок и передали свой большой опыт сотрудникам установки «Людмила».

Характерной чертой работы криогенного отдела, отличающей его от других организаций, является то, что этот отдел не только создает аппаратуру, но и проводит ее эксплуатацию — усовершенствование.

Получив совместно с физиками 200 000 рабочих снимков на 50-литровой и 600 000 рабочих снимков на 100-сантиметровой водородных камерах, криогенный отдел провел модернизацию ряда узлов и технологических схем для двух установок. Особым свойством стиля работы криогенного отдела является метод творческого поиска, в результате которого, как правило, появляется от одного до нескольких изобретений на установку, которые находят воплощение в реальных конструкциях.

И. ГРАМЕНИЦКИЙ,
Р. ЛЕБЕДЕВ,
М. ШАФРАНОВ,
Е. УСТЕНКО.



Капитан милиции

Капитану милиции Юрию Васильевичу Маковкину на всю жизнь запомнились один из мартовских дней 1957 года, когда его, инструктора Коммунистического райкома комсомола Московской области, пригласил к себе секретарь райкома и предложил идти на работу в милицию. Милиция нуждалась в молодых, энергичных сотрудниках, способных вынести все тяготы милицмейской службы, и это хорошо понимал Ю. В. Маковкин.

Трудности не смущали комсомольского работника. За его плечами к тому времени были годы службы на военно-морском флоте, годы учебы, ответственная работа в райкоме комсомола.

Так, с апреля 1957 года Ю. В. Маковкин оказался на службе в милиции. Первая должность, на которую был назначен Ю. В. Маковкин — проводник служебно-розыскной собаки. Эта работа требует большого оперативного мастерства, любви к своей профессии, и Ю. В. Маковкин постепенно обогащался опытом, много и настойчиво тренировал своего четвероногого друга.

А уже через два месяца после поступления в милицию Ю. В. Маковкин получил первую благодарность за розыск опасного преступника. Затем начались месяцы учебы в Нальчикской средней школе милиции, которую Ю. В. Маковкин окончил с отличием.

И снова ночные погоны, сложные розыски преступников, постоянный тяжелый милицмейский труд.

На протяжении последних одиннадцати лет Ю. В. Маковкин работает в Дубненском отделе внутренних дел. Проводник служебно-розыскной собаки, участковый уполномоченный, оперативный уполномоченный уголовного розыска, ин-



спектор дорожно-дежурный, инспектор дорожного надзора, старший инспектор дорожного надзора — таков послужной список капитана милиции Ю. В. Маковкина.

Где бы ни приходилось трудиться, он всегда с любовью относится к своей работе, всегда пример для других сотрудников.

Особенно ярко проявились положительные качества Ю. В. Маковкина в его работе по обеспечению безопасности движения. Высокое профессиональное мастерство, непримиримость к нарушениям правил движения автотранспорта, чуткое, внимательное и тактичное отношение к гражданам, добросовестность при исполнении своего служебного долга — вот главные черты отличника милиции Ю. В. Маковкина.

На счету у Ю. В. Маковкина много хороших дел, задержаний преступников, нарушителей общественного порядка и правил движения автотранспорта.

6 июня 1970 года Ю. В. Маковкин нес службу по охране безопасности движения в микрорайоне Большая Волга. Ему стало известно, что по улицам этого района ездят на машинах неизвестный водитель в нетрезвом состоянии. Хорошо понимая, что пьяный водитель за рулем — потенциальный преступник, Ю. В. Маковкин принял все меры к задержанию этого водителя. А нарушитель, почувствовав преследование офицера милиции, выехал на Дмитровское шоссе и пытался скрыться. Догнав автомашину,

Ю. В. Маковкин потребовал у водителя Хинкина документы, но пьяный шофер захлопнул двери кабины и дал газ. Прыгнув на ходу в кузов автомашины, Ю. В. Маковский, проявив находчивость, самоотверженность, смекалку, выбил заднее стекло в кабине и выхватил ключ из замка зажигания. Злощастный нарушитель правил движения понес заслуженное наказание.

Ю. В. Маковкин активно борется с лицами, занимающимися угоном автотранспорта. По его инициативе был разоблачен и осужден некий Волков, совершивший угон двух автомашин марки «Запорожец», а также несколько других опасных преступников.

Ю. В. Маковкин активно участвует в социалистическом соревновании. Его обязательства отличаются конкретностью и направлены на улучшение работы отделения ГАИ.

В этом году Ю. В. Маковкин принял новые повышенные обязательства в честь 50-летия со дня образования Союза Советских Социалистических Республик и нет сомнения в том, что он их выполнит полностью.

О Ю. В. Маковкине можно сказать много хорошего, но даже эта короткая заметка о его деятельности на службе в милиции характеризует его как замечательного человека, опытного сотрудника, чуткого и отзывчивого товарища, который своим добросовестным трудом помогает людям успешно работать и спокойно отдыхать.

Ю. ЛЕКОНЦЕВ,
капитан милиции,
заместитель начальника
Дубненского ОВД.

В мире интересного

Серебряная музыка

САМЫЙ БОЛЬШОЙ из всех органов, которые фирма «Вилгелм Зауэр» (ГДР) установила в городах нашей страны, торжественно открыт в Киевской консерватории имени П. И. Чайковского. Этот инструмент имеет 53 регистра, 3 873 трубы, самая большая — длиной в 4 миллиметра. У нового органа три клавиатуры для игры руками и одна педалистая; художественные возможности инструмента неограниченны, ему «под силу» органы произведения любой сложности и стиля.

Этот бетон не плавится

ТЕМПЕРАТУРУ в 1 100 градусов Цельсия выдерживает асбестобетон, который получил «путевку в жизнь» в Ташкентском политехническом институте. Потолок жаростойкости этого бетона минимум на 200 градусов выше, чем у других марок того же материала. По мнению создателей нового асбестобетона доктора технических наук Ф. Таджикива и инженера М. Лагунова, этот бетон может быть с успехом применен в металлургической, химической, силикатной, пищевой промышленности. Почему? Да хотя бы потому, что сооружение печи из такого асбестобетона обойдется вдвое дешевле, чем из огнеупорного кирпича, а срок службы печи (и плавильной, и жилищной) удлинится тоже почти вдвое.

Основы организации и ведения работ в очагах ядерного поражения

В помощь изучающим гражданскую оборону

В результате применения противником ядерного оружия в городах и населенных пунктах могут возникнуть очаги массового поражения. Очаг ядерного поражения — это территория со всеми находящимися на ней людьми, животными, а также зданиями, сооружениями и коммуникациями, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва. В очагах ядерного поражения неизбежно разрушения зданий и сооружений, массовые пожары, завалы, радиоактивное заражение местности, поражение людей.

Одной из основных задач гражданской обороны является организация и проведение спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах массового поражения.

При возникновении очагов поражения силы гражданской обороны — формирования и войсковые части немедленно организуют проведение спасательных и неотложных работ. К участию в спасательных работах могут быть привлечены учебные заведения, учреждения, войсковые части Вооруженных Сил, выделяемые в полном командовании в помощь гражданской обороне.

Основная цель спасательных работ — спасение в кратчайшие сроки людей, оказавшихся в очагах поражения, и оказание пострадавшим необходимой медицинской помощи.

Главное назначение неотложных аварийно-восстановительных работ — обеспечение быстрого предупреждения катастрофических последствий аварий и повреждений на коммунально-энергетических сетях, а также частичное восстановление жизнедеятельности наиболее важных объектов народного хозяйства. В очаге ядерного поражения люди могут оказаться под завалами, в заваленных защитных сооружениях, в поврежденных или горящих зданиях, подвалах и т. д.

Спасательные работы начинаются с разведки очага поражения, локализации и ликвидации пожаров на путях ввода формирований гражданской обороны в

очаг поражения, определении степени радиоактивного заражения. Эти работы проводят разведчики — дозиметристы и противопожарные формирования. Отыскание и спасение людей, оказавшихся в первой доврачебной медицинской помощи, вынос, вывод и эвакуация их из очага поражения — все это возложено на спасательные команды и санитарные дружины.

Аварийно-технические формирования в это время укрепляют конструкцию зданий и сооружений, грозящих обвалом в местах ведения спасательных работ, ликвидируют аварии в сетях коммунально-энергетического хозяйства, восстанавливают их отдельные участки. В первую очередь спасательные работы проводятся на тех объектах, где пораженные находятся в наиболее тяжелом состоянии. Если люди оказались заваленными в убежищах или в укрытиях, то в первую очередь необходимо выяснить их состояние и сообщить им о мерах, принимаемых по их спасению.

Каким способом открывать убежище или укрытие — лучше всего определить на месте, с учетом сложившейся обстановки. Прежде всего надо расчистить заваленный вход или аварийный выход в убежище, устроить проем в стене или перекрытии, или вырыть подземную галерею в земле под завалом до стены убежища и пробить в ней отверстие — все это дает возможность спасти людей, оказавшихся в тяжелом положении.

Для извлечения пострадавших из-под завалов пробивают проемы в стенах или перегородках зданий, примыкающих к завалам, разбирают завалы сверху или сбоку, или устраивают в них лазы-проходы. Все эти работы производятся с помощью механизмов (бульдозеров, экскаваторов, компрессоров с отбойными молотками и т. д.) или вручную, применяя при этом лопаты, кувалды, ломы и другие простейшие инструменты.

Из частично разрушенных и горящих зданий здоровых людей выводят, а пораженных выносят

через сохранившиеся коридоры, лестничные клетки, оконные проемы и проломы в стенах. С верхних этажей, если разрушены лестничные клетки, пораженных выносят, применяя трапы-настилы, изготовляемые из досок, или используют веревки и приставные лестницы.

Работы по спасению людей из горящих зданий ведутся совместно с противопожарными формированиями, в оснащении которых имеются механические и штурмовые лестницы, специальные сети, полотнища и другие спасательные приспособления.

При проходе через помещения, охваченные огнем, чтобы защититься от ожогов, нужно на себя и пораженного накинуть увлажненную простыню, одеяло, кусок брезента, ткани, плащ-палатку и т. п. Для защиты от дыма следует надеть респираторы или увлажненные ватно-марлевые повязки. Спасательные работы в очаге ядерного поражения будут эффективными только в том случае, если пораженным людям будет своевременно оказана первая медицинская помощь, которая заключается в остановке кровотечения, наложении повязок на поврежденную поверхность тела, иммобилизации конечности при переломах, в проведении искусственного дыхания и простейших противошоковых мероприятий.

В целях создания необходимых условий для непрерывного и успешного ведения спасательных работ, а также для обеспечения безопасности личного состава формирований, одновременно со спасением людей ведутся и неотложные аварийно-восстановительные работы. Они направлены на то, чтобы предотвратить угрозу затопления людей, находящихся в подвалах и в убежищах, не допустить отравления газом и поражения электрическим током, а также на удовлетворение потребностей в воде.

Локализацию и ликвидацию аварий и повреждений на сетях коммунального хозяйства проводят, прежде всего, в тех местах, откуда возникает угроза укрывающимся в защитных сооруже-

ниях. Выполнение этих работ возлагается на аварийно-технические команды. Сети водопровода и теплоснабжения отключают с помощью задвижек, которые установлены в специальных колодцах на магистральных трубопроводах, а также в подвальных помещениях на вводах. Задвижки на магистральных наибольшего диаметра отключают вручную. Если из поврежденных труб воды поступает много, а отключить магистраль невозможно, устраивают водоотводные лотки, каналы, перепуски, чтобы вода не поступила туда, где находятся люди.

Очень опасны аварии на газовых сетях. Утечка газа из поврежденных газопроводов может вызвать отравление людей газом, а любая искра (зажженная спичка, включение света, электрприбор) в загазованном помещении — вызвать взрыв газозаводной смеси. Поэтому загазованное помещение должно быть тщательно проверено, а места утечки газа заделаны. Трубы в местах трещины и разрывов обматывают плотной материей, а сверху смазывают размоченной глиной. Можно также наложить разную прокладку и прижать ее к трубе. Если выходящий из поврежденной трубы газ загорелся, то пламя погасить огнетушителем, засыпать песком, землей или набросить на него мокрый брезент.

Спасательные работы в очаге поражения предполагают совместные действия всех формирований гражданской обороны и самих спасаемых. Только общими усилиями можно добиться выполнения всего комплекса спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в короткие сроки.

Но одного желания спасти человека — мало. Нужны силы и умение. А для этого всем гражданам нужно изучать приемы и способы спасения людей в очагах массового поражения, овладеть практическими навыками решения этой задачи.

Е. КОМКОВ,
заместитель начальника
штаба ГО ОИЯИ.

Показывают болгарские друзья

С научно-техническими достижениями Народной Республики Болгарии знакомит экспозиция, развернутая в одном из павильонов на ВДНХ СССР. 20 января ее открыл председатель Государственного комитета по науке, техническому прогрессу и высшему образованию НРБ Н. Папазов.

Болгарские друзья показывают новые приборы, используемые в различных отраслях. Внимание посетителей привлекла машина для изготовления деталей из цветных металлов и сплавов, вычислительная машина «Энка». С интересом знакомятся специалисты с разделом, который рассказывает о сотрудничестве советских и болгарских инженеров, ученых в создании новой техники.

На открытии выставки присутствовал посол НРБ в СССР С. Гюрор.

(ТАСС).

Полувековой юбилей

Исполнилось полвека с начала издания первого советского юридической печати — «Еженедельника советской юстиции». Отметить эту дату в Октябрьском зале Дома союзов 20 января собрались юристы, работники центральных газет, журналов, издательства, представители общественности, министры и ведомств.

Доклад «50 лет советской юридической печати» на торжественном заседании сделал первый заместитель министра юстиции СССР А. Я. Сухарев.

(ТАСС).

ПО РОДНОЙ СТРАНЕ

ТОВАРЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ



Более 10 миллионов фаянсовых изделий 30 наименований выпускает ежегодно Бакинский фаянсовый завод. Это — столовые, кофейные и чайные сервизы, сувенирные изделия и др. Сейчас в производство запущены новинки — красиво оформленные наборы для айрана, пиалы, сувенирные кружки, гувшинчики...

Художники предприятия готовят к производству в 1972 году еще целый ряд оригинальных изделий.

На снимке: в глазуриловом цехе завода.

Фото Н. Игнатьева (Фотохроника ТАСС)

Спорт

Пять из шести

Успешно сыграли в первом туре второго круга чемпионата области институтские хоккеисты. Соперниками дубненцев на этот раз были спортсмены загорского «Луца». Мужская команда выезжала в субботу в Загорск, где сыграла с хозяевами поля вничью — 5:5. Отличился в этой встрече Ю. Глазов, забивший три шайбы.

В воскресенье на ледяном поле института встретились

юные хоккеисты. В обоих поездках успех был на стороне дубненцев. Мальчики выиграли — 4:2, шайбы в ворота загорских хоккеистов забил А. Шастов, С. Зломанов, А. Лукин и С. Горинов. Юноши победили со счетом 5:2. В этой встрече шайбы в ворота гостей забросили: две — И. Лосев, по одной — В. Хамидулин, И. Суворов, Г. Дмитриенко.

Т. ХЛАПОНИН.

На голубых экранах

ВТОРНИК, 25 ЯНВАРЯ

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Для школьников. Концертный зал теледиду «Орленок». Цветное телевидение. 10.15 — «Клуб кинопутешественников». Ведет передачу кинорежиссер В. Шейндеров. (Повторение от 23 января). 11.15 — «Музыкальный носок». Ведет передачу Э. Беляева. (Повторение от 23 января). 11.45 — В эфире — «Молодость». «А ну-ка, девушки!» (Повторение от 23 января). 12.45 — «Телевизионный народный университет». «Народные университеты страны». 13.30 — «Узоры». Телевизионный очерк об оренбургских кружевныхцах-вышивальщицах и тувинских камерерах. (Повторение от 12 января). 14.00 — Новости. 17.25 — Программа передач. 17.30 — Для школьников. «Чемпионы в красных галстуках». 18.00 — Новости. 18.10 — «Здоровье». Научно-популярная программа. 18.40 — Цветное телевидение. «Ромео и Джульетта». Фильм-балет. 19.00 — «Ленинский университет миллионов». «О воспитании ответственности советского гражданина перед обществом». 19.30 — Цветное телевидение. «Малыш и Карлсон, который живет на крыше». Телевизионный художественный фильм. 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — «Юрий Завадский». Премьера телевизионного документального фильма. 22.30 — Концерт. 23.00 — Новости. Программа передач.

СРЕДА, 26 ЯНВАРЯ

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Для школьников. «Пионерия на марше». 10.15 — «Случай с Польшиним». Художественный фильм по одноименной повести К. Симонова. «Мосфильм» (1970 г.). 11.50 — «Орловская новь». 12.20 — Поет народный артист СССР М. Рейзен. Концерт. (Повторение от 11 января). 17.20 — Программа передач. 17.25 — Для школьников. «Лети, наша песня!». 18.00 — Новости. 18.10 — «Объектив». Передача для кинолюбителей. 18.40 — «Наука сегодня». Научно-познавательная программа. 19.10 — Цветное телевидение. «Русский роман». 19.50 А. Н. Островский — «Доходное место». Спектакль Ленинградского государственного академического театра драмы имени А. С. Пушкина. 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.30 — Продолжение спектакля. 23.15 — Новости. Программа передач.

ЧЕТВЕРГ, 27 ЯНВАРЯ

9.30 — Программа передач. 9.35 — Новости. 9.45 — Цветное телевидение. Для детей. «Приходи, сказка!» «Путешествие в страну игрушек». (Повторение от 14 января). 10.15 «Пятiletка, год второй». 10.45 — Цветное телевидение. «Мой добрый папа». 11.50 — Телевизионные документальные фильмы: «Ура-Тюбе — город за холмом». (Душанбе, 1971 г.). 12.30 — Концерт из произведений А. Скрябина. (Повторение от 22 января). 13.30 — Новости. 17.25 — Программа передач. 17.30 — Цветное телевидение. Для детей. «Я подарю тебе радугу». 18.00 — Новости. 18.10 — «Ленинский

Новый город — новые друзья

ИЗ ДНЕВНИКА ПОЕЗДКИ ХОРОВОЙ СТУДИИ «ДУБНА» В ТВИЛИСИ

2 января. Вот мы и в Грузии. Приземлились в Тбилиском аэропорту, а нас, оказывается, уже встречают. Завтра у нас экскурсия по городу, а четвертого будет концерт в Большом зале Тбилисской консерватории.

3 января. Нам столько показали и рассказали во время экскурсии по городу, что просто голова идет кругом. Очень интересно было слушать об этом удивительном городе. Его прошлое и настоящее давно интересовало всех нас, и вот теперь-то, наконец, наше любопытство было удовлетворено. Но на меня самое большое впечатление из всей экскурсии произвело, на первый взгляд, небольшое событие: мы побывали на могиле А. С. Грибоедова. Он похоронен в монастыре св. Давида. Рядом с его могилкой находится и могила его жены — Нины Чавчавадзе.

И вот, стоя у могилы великого русского писателя, я, может быть, впервые подумаю о нем просто как о человеке. Он умер, но остался жить его замечательное творение. Остаток жизни и его любовь. Остаток впечатление произвели на меня слова, высеченные на памятнике: «Ум и дела твои бессмертны в памяти русских, но для чего пережила тебя любовь моя?» Я вновь и вновь вчитываюсь в эти строки и передо мной во всем величии предстает прекрасная любовь этих двух людей, их дела, их мысли и мечты.

Я долго, очень долго не могла оторвать взгляд от этих строк, а когда онанулась от охватившего меня волнения, вдруг увидела живые цветы. И эти красивые гвоздики, лежащие на могиле великого человека, выглядели своеобразным символом вечной жизни всего прекрасного.

4 января. И вот наше первое выступление на грузинской земле. С каким большим воодушевлением принимали нас зрители. Можно с уверенностью сказать, что выступле-

ние прошло на должной высоте. Это чувствовали и мы, так как всегда после удачного концерта у нас бывает особенно приподнятое настроение, чувствовали это и зрители. Об этом можно судить по тем отзывам, которые были высказаны в наш адрес.

Ну, что ж, наше первое выступление прошло успешно, завтра мы заслуженно отдохнем.

5 января. Сегодня у нас большая экскурсия в город Гори. Здесь родился И. В. Сталин. Мы посетили музей, экспонаты которого рассказывают о жизни и деятельности И. В. Сталина, о многих ближайших соратниках В. И. Ленина, которые сыграли огромную роль в развитии революционного движения в Закавказье. Здесь же мы побывали в этнографическом музее, ознакомившись с обычаями и жизненным укладом народом Закавказья. Вернулись уставшие, но довольные.

6 января. Вечером у нас был концерт в одном из научно-исследовательских институтов. Зал был небольшой, концерт прошел в непринужденной обстановке. Каждый номер встречался с большим воодушевлением. От этого выступления мы получили большое удовлетворение.

7 января. Сегодня весь день мы гуляли по Тбилиси. Какой все-таки замечательный город! Мы здесь чувствуем себя совсем как дома, настолько тепло нас принимают. Вечером для нас сделали просто невозможное: достали билеты в цирк. Сейчас здесь идут гастроли монтевицкого цирка, в программе участвует Эмиль Кю. Мы все были просто очарованы этим человеком-волшебником, который обрушивал на нас одно чудо за другим. И как мы ни старались заметить что-нибудь, чем можно было бы объяснить его фокусы, — все тщетно.

Весь вечер мы только и говорили о чудесах, которые видели в цирке.

8 января. С утра у нас была запись на телевидение. Передача будет транслироваться в Грузии, а потом ее собираются показать по системе интервидения.

Съемка ужасно утомляет, мы порядком устали, но вечером все усталось как рукой сняло. У нас был вечер дружбы с ребятами из детских хоровых и танцевальных коллективов Тбилиси. Мы крепко подружились с ними и теперь наша дружба будет продолжаться и крепнуть.

Вечером, как обычно, собрались в актовом зале школы, где мы жили, и очень долго пели, танцевали и слушали грузинские и русские песни.

9 января. Вот и пришел последний день нашего пребывания на гостеприимной грузинской земле. Мы уезжаем, но здесь остаются наши новые друзья. Мы увидимся с ними через год, так как мы решили, что каждое 8 января мы будем считать днем встречи. Но потом нам сказали, что мы увидимся, возможно, раньше: летом предполагается обмен хоровыми лагерями: и тут нам, десятиклассникам, стало немножко грустно, ведь для многих из нас будущее лето станет самой-ответственной порой — у нас наступительные экзамены в вузы.

При прощании всегда грустно, сейчас грустно вдвойне, ведь мы расстаетесь с нашими большими друзьями. Как расставания пошел слухком быстро, и вот мы уже вновь на борту самолета, который несет нас домой.

До свидания, солнечный Тбилиси! До свидания, горы! До свидания, друзья!

Ирина КОМКОВА,
участница хоровой студии
«Дубна».

Для наших читателей

В 1972 г. библиотека ОМК получает журналы: «Болгария», «Венгерские новости», «Вьетнам», «ГДР», «Корея», «Куба», «Монголия», «Польша», «Румыния», «Чехословакия», «Югославия».

Читатели могут ознакомиться с литературно-художественными и журналистскими материалами и материалами союзных республик и областей нашей страны: «Байкал» (Улан-Удэ), «Волга» (Саратов), «Дальний Восток» (Хабаровск), «Дон» (Ростов-на-Дону), «Кодры» (Книшине), «Неман» (Минск), «Подъем» (Воронеж), «Полярная звезда» (Якутск), «Простор» (Алма-Ата), «Радуга» (Киев), «Север» (Петрозаводск), «Сибирские огни» (Новосибирск), «Урал» (Свердловск).

В научно-популярном журнале «Квант» печатаются проблемные статьи по физике и математике, задачи для старшеклассников; разбирается их решение. Для поступающих в вузы ведется раздел «Практикум абитуриента».

Журнал «Человек и закон» представляет большой интерес для самых широких кругов читателей. На страницах этого журнала ведется пропаганда правовых знаний, особое внимание уделяется проблемам молодежи. В журнале публикуются документальные и художественные произведения о работе милиции, раскрытии преступлений.

В январских номерах журналов: «Вопросы литературы». Статьи Б. Мейлаха «О художественном мышлении Достоевского», И. Анастасьева «После легенды» (о киных Хемингуэя). Обсуждение повести А. Рыбакова «Неизвестный солдат».

«Дон». Начало повести М. Цагараева «Когда пробуждаются

камни», повесть А. Герашенко «Личное счастье», поэма Аткай «Свядба». В разделе критики — статья А. Обертинского «Князь Андрей как мужчина...» (о преподавании литературы в школе).

«Иностранная литература». Начало романа Кэнзабуро Оэ «Футбол 1860 года» (Роман современного японского писателя был удостоен литературной премии Такидзакэ. То, что происходит с героями сегодня, происходит в прошлом, соотносится с событиями столетней давности), повесть А. Зегерс «Через океан» (история одной любви). Главы из сатирических книг Н. Паркинсона: «Зятья и прочие», «Закон мисс Паркинсон», «Закон отсрочки».

«Молодая гвардия». Первая часть романа Ю. Алексея «Бетга». Повесть Г. Немченко «Степанным летом».

«Москва». Хроника «Москва советская» (к 50-летию образования СССР). Повесть Л. Лондона «Быть инженером». Статьи — О. Волкова «Старый Московский университет», народного артиста А. Паланова «Навстречу людям», В. Шкловского «Страница жизни Л. Н. Толстого».

«Нева». Повесть Н. Почивалина «Среди долины...», главы из книги С. Цвейга «Вчерашний мир».

«Октябрь». Начало романа С. Бабаевского «Современники». Под рубрикой «Страницы минувшего» — воспоминания С. Иванова о Лебедеве-Кумаче.

«Север». Начало романа В. Ляленкова «Происка», начало документальной повести А. Самойлова «Быть собой» (о Борисе Спасском).

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВА