

# КРАСНОЕ ЗНАМЯ



ГАЗЕТА ОСНОВАНА  
1 ИЮНЯ 1917 ГОДА

ОРГАН ТОМСКОГО ОБЛАСТНОГО КОМИТЕТА КПСС И ОБЛАСТНОГО СОВЕТА НАРОДНЫХ ДЕПУТАТОВ

ЧЕТВЕРГ, 5 МАРТА 1987 ГОДА

№ 54 (19974)

Цена 3 коп.



## Не хватает наступательности

В Колпашевском районе значительно снизилась продажа и потребление спиртных напитков, улучшилась трудовая дисциплина. Однако не везде неукоснительно выполняются новые требования по борьбе с пьянством. 3-я стр.

## «Ускорение-90»

Почему не внедряется в производство прибор для измерения жирности молока?  
Быть умелыми рационализаторами и даже изобретателями участвуй ребята в кружке технического творчества «Робот».  
На манометровом заводе медленно идет техническое перевооружение. 2-я стр.

## Опасные дороги

С наступлением весны опасность на дорогах возрастает. Что надо сделать для того, чтобы разрядить сложную обстановку на магистралях Томска? 3-я стр.

# В ЦК КПСС, Совете Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ

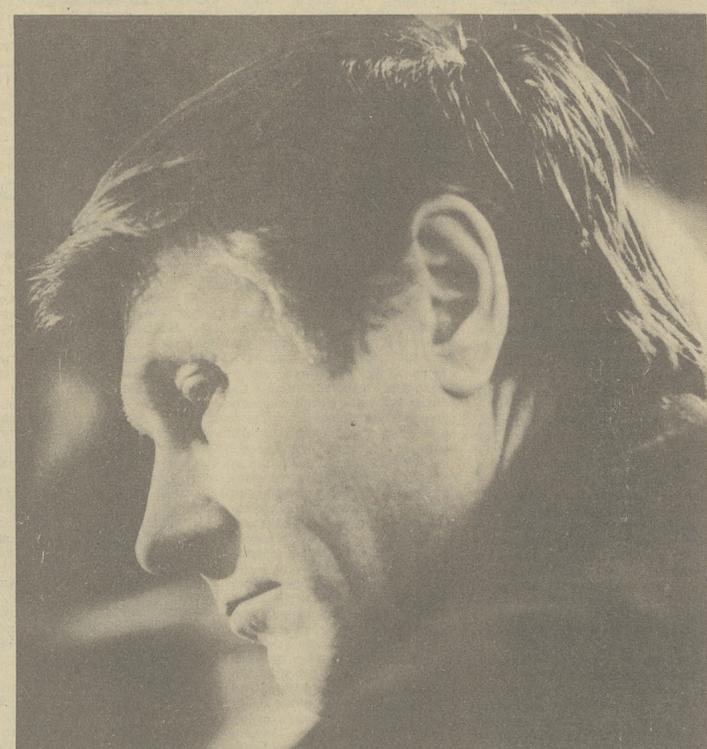
Центральный Комитет КПСС, Совет Министров СССР, Всесоюзный Центральный Совет Профсоюзных Союзов и Центральный Комитет ВЛКСМ рассмотрели итоги Всесоюзного социалистического соревнования за успешное выполнение Государственного плана экономического и социального развития СССР на 1986 г. В принятом постановлении отмечается, что трудящиеся страны, преворая в жизнь решения XXVII съезда партии, добились позитивных сдвигов во всех отраслях народного хозяйства, существенного роста эффективности общественного производства. Повзрослели темпы экономического развития, по ряду важнейших направлений достигнут уровень среднегодовых заданий пятилетки. Обеспечен заметный прирост продукции промышленности и сельского хозяйства, возросли государственные запасы зерна, картофеля, основных видов продукции животноводства. Осуществлялись меры по ускорению научно-технического прогресса, перевооружению и реконструкции действующих производств. Наметился поворот к более активному решению социальных проблем. Расширились масштабы строительства жилья, объектов народного образования, здравоохранения. Положительные результаты в экономике, интенсификации производства достигнуты благодаря творческому напряжению труду советских людей, развитию их инициативы. В ответ на обращение ЦК КПСС «Двенадцатой пятилетке — вкладной творческий труд советского народа!» трудящиеся активно включились в социалистическое соревнование за успешное выполнение заданий двенадцатой пятилетки, достойную встречу 70-летия Великой Октябрьской социалистической революции, своим самоотверженным трудом превращая смелые планы и замыслы в энергию практических действий. По итогам Всесоюзного социалистического соревнования за 1986 год ЦК КПСС, Совет Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ определили города, районы, предприятия и организации, которые достигли наиболее высоких результатов в экономическом и социальном развитии, обеспечили стопроцентное выполнение договорных обязательств по поставкам, планов производства товаров народного потребления, государственных выкупок сельскохозяйственных культур, заданий по экономии, повышению качества продукции, строительству жилья, больниц, школ, детских дошкольных учреждений. Вместе с тем в 1986 году многие объединения, предприятия и организации, районы, города, области, края, республики не справились в полной мере с планами по важнейшим производственным и социальным показателям. Имеются серьезные недостатки в организации соревнования, оно еще слабо используется для мобилизации резервов роста производительности труда, улучшения качества продукции, укрепления организационности и дисциплины. Нередко организация соревнования осуществляется в отрыве от перестройки хозяйственного механизма, принята ответственность за выполнение социалистических обязательств, не уделяется должного внимания созданию соревновательных условий для высокопроизводительного и качественного труда. Учитывая, что союзные и автономные республики, края и области не обеспечили выполнения всех показателей Всесоюзного социалистического соревнования, звание победителя в соревновании за 1986 год им не присуждается. Центральный Комитет КПСС, Совет Министров СССР, Всесоюзный Центральный Совет Профсоюзных Союзов и Центральный Комитет ВЛКСМ

признали победителями и наградили переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ: **ГОРОДА** По РСФСР: г. Каспи Челябинской области, г. Каспийск Дагестанской АССР, г. Ковылкино Мордовской АССР, г. Краснокамск Читинской области, г. Мирный Якутской АССР, г. Обинск Калужской области, г. Сибай Башкирской АССР; по Белорусской ССР: г. Солігорск Минской области; по Узбекской ССР: г. Зарафшан Навоийской области. **Эвенкийский автономный округ.** **ГОРОДСКИЕ РАЙОНЫ** Волгоградский, Гагаринский и Красновардский районы г. Москвы, Первомайский район г. Минска. **СЕЛЬСКИЕ РАЙОНЫ** По РСФСР: Абелиновский, Аургазинский, Ваймакский, Иглинский, Мелеузовский районы Башкирской АССР; Мухоморский район Бурятской АССР; Волжский район Дагестанской АССР; Каспийский район Калмыцкой АССР; Пригородный район Северо-Осетинской АССР; Мамадышский, Тукаевский районы Татарской АССР; Алнашский район Удмуртской АССР; Ной-Юртовский район Чечено-Ингушской АССР; Моргаушский район Чувашской АССР; Абицкий, Ленский районы Якутской АССР; Бурлинский район Алтайского края; Улаганский район Горно-Алтайской автономной области; Красноармейский район Красноярского края; Березовский, Канский, Сухобузский, Шувенский районы Красноярского края; Предгорный район Ставропольского края; Ивнянский район Белгородской области; Климовский район Брянской области; Елизавинский район Камчатской области; Промишенновский район Кемеровской области; Белоколундский, Вятско-Полянский, Немский районы Кировской области; Костромской район Костромской области; Кинельский район Куйбышевской области; Курчатовский, Шигровский районы Курской области; Хлевенский район Липецкой области; Северо-Эвенкийский район Магаданской области; Колтаевский район Омской области; Енисейский район Пензенской области; Акинский район Сахалинской области; Богдановичский район Свердловской области; Первомайский район Томской области; Ульяновский район Ульяновской области; по Украинской ССР: Иванкинский, Луцкий, Любимольский районы Волынской области; Марынский район Донецкой области; Барановский, Любарский районы Житомирской области; Винятинский, Иршавский, Тивчицкий районы Закарпатской области; Борошпильский, Броварский районы Киевской области; Черноморский район Крымской области; Дубровицкий район Ровенской области; Краснопольский район Сумской области; Густинский, Збаржский, Подволочисский районы Тернопольской области; Шепетовский, Черновецкий районы Хмельницкой области; Путильский район Черновицкой области; по Белорусской ССР: Кобрынский, Столинский районы Брестской области; Томельский район Гомельской области; Гродненский, Шучинский районы Гродненской области; Дзержинский, Клецкий районы Минской области; Климовичский, Осиповичский районы Могилевской области; по Узбекской ССР: Наманганский район Наманганской области; по Казахской ССР: Иргизский район Актюбинской области; Уйгурский район Алма-Атинской области; Осакаровский район Карагандинской области; Аравский район Кавказ-Ордынской области; Вайдаловский, Зерендинский, Шучинский

районы Кочетавской области; Орджоникидзевский район Кустанайской области; Советский район Северо-Казахстанской области; Кийминский район Тургайской области; по Грузинской ССР: Богдановский, Каспийский, Цхакаевский районы; по Литовской ССР: Кредингский, Мажейкский, Скуодасский, Шяуляйский районы; по Киргизской ССР: Тонский район Иссык-Кульской области; Араванский район Ошской области; по Армянской ССР: Ахурянский район; по Эстонской ССР: Хариуский район. 1.525 коллективов объединений, предприятий, колхозов и совхозов, строит, научно-исследовательских проектов и других организаций и учреждений, межотраслевых научно-технических комплексов, в том числе 703 с занесением на Всесоюзную Доску Почета на ВДНХ СССР. ЦК КПСС, Совет Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ поручили партийным, советским, профсоюзным, комсомольским и хозяйственным органам все стороны проанализировать итоги социалистического соревнования в 1986 году, обратить особое внимание на недопустимость срывов выполнения плановых заданий и социалистических обязательств, на выявление и использование дополнительных резервов экономического роста. Руководствуясь решениями XXVII съезда партии, июньского (1986 г.) и январского (1987 г.) пленумов ЦК КПСС, направить социалистическое соревнование на закрепление и приумножение достигнутых положительных результатов, выход на новые качественные рубежи в экономическом и социальном развитии, на достижение высоких показателей к 70-летию Великой Октябрьской социалистической революции. Совершенствовать организацию социалистического

соревнования в тесной связи с перестройкой хозяйственного механизма, переводом предприятий и объединений на полный хозрасчет, самофинансирование и самоокупаемость. Полнее использовать новые условия хозяйствования для развития трудовой сознательности, инициативы и творчества трудящихся, настойчиво проводить в жизнь принцип социальной справедливости в поощрении соревнующихся. Обобщить и организовать широкое распространение опыта победителей Всесоюзного социалистического соревнования, активнее использовать его для улучшения работы отстающих и работников на среднем уровне коллективов. Редакция центральных, республиканских, отраслевых, местных газет и журналов, радио и телевидения оперативно освещать ход Всесоюзного социалистического соревнования, творческий поиск и инициативу соревнующихся, глубже раскрывать практику работы передовиков, пути и средства достижения ими высоких конечных результатов, решительно вскрывать причины отставания отдельных коллективов, помогать им в преодолении трудностей и недостатков в работе. Центральный Комитет КПСС, Совет Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ горячо поздравляют победителей Всесоюзного социалистического соревнования и выражают уверенность в том, что трудящиеся страны обеспечат высокие темпы и четкий ритм работы, приложат все свои силы и знания для успешного выполнения и перевыполнения планов 1987 года и пятилетки в целом, новыми трудовыми свершениями отметят 70-летие Великого Октября, с честью выполнят свой патристический долг в борьбе за укрепление могущества нашей Родины, сохранение мира на Земле.

## В клубе «3.500»



## Заварзинская высота

Если все хозяйства области расставить по продуктивности молочного стада, то самым первым, правофланговым окажется совхоз «Заварзино». В прошлом году здесь в среднем от коровы получили по 4,208 килограммов молока. Пока это самый верхний предел для хозяйства. Однако заварзинцы не считают это достижением своим поголовьем. И за первые два месяца нынешнего года они сделали еще шаг в высоту, и довольно заметный. За этот период продуктивность составила 732 килограмма, плюс к прошлогоднему результату 17 килограммов. За счет чего же такой рост? — За счет того, что корым и доим коров вовремя, — ответил полпути-полусерьезно директор совхоза Николай Михайлович Суханов. Его ответ может показаться простым до наивности. Но если задуматься, то в этой простоте — суть технологической дисциплины. Не из-за элементарных ли срывов в кормления и доения теряются на иных фермах тонны молока? А в «Заварзине» убедились: если корову вовремя кормить и доить, то только за счет этого можно за год получить от нее дополнительно 200 килограммов молока. Отодвал с кормлением хотя бы на час, и полкилограмма уже потеряно. И потому даже 10-минутное опоздание доярки на

работу рассматривается как ЧП. И такая жесткость в вопросе — за все элементы и трудовой, и технологической дисциплины. В этом-то как раз и заключается суть тех «косяков» условий, в которых работают заварзинские животноводы. Сейчас на фермах совхоза от коровы в сутки получают по 13 килограммам молока (в стаде 794 коровы). Это на килограмм больше прошлогоднего. Однако это еще не «пик» продуктивности. Весной надо ей возрастет. — Но не подумайте, что у нас все проблемы решены, — говорит Суханов. — В эти дни нас особенно тревожит сохранность молодняка... Тут хвалиться нечем. Есть падеж и, как убождает специалисты, из-за плохого качества силоса. Вообще корма для нас — очень острая проблема. Суть этой проблемы в том, что, не располагая достаточной площадью сельхозугодий, совхоз полностью закупает «на стороне» зернофураж, а сено заготавливает где придется — то в Шегарском районе, то в Каргасокском... И это сено обходится совхозу почти в ту же цену, что и концентраты, — по 11 рублей за центнер. И, конечно, себестоимость продукции от этого высокая. Уступают положение еще и то, что у этого совхоза молоко закупается по розничной цене, нет доплат за сверхплановую продукцию.

Николаю Михайловичу, экономисту по образованию (к тому же он более десяти лет проработал экономистом в совхозе), это несправданное противоречие между продуктивностью стада и себестоимостью, конечно, не дает покоя. И в совхозе стремятся решить ту часть проблемы, которая ему по силам. Расширяют пашню за счет раскорчевки. В прошлом году добавили к своим полям около 280 гектаров, нынче собираются прирастить столько же. Расчет таков, чтобы к концу этой пятилетки иметь столько пашни, сколько ее требуется для содержания существующего стада. — Правда, совхоз наш и сейчас прибыльный, — говорит Суханов. — Но это в основном за счет того, что имеем устойчивый доход от продажи племенных телок, которых реализуем около 210 в год. Что же, племенные телки приносят доход не только тем, кто их вырашивает, но и тем, кто покупает. Таким образом заварзинские реально влияют на успех выполнения областной программы «Молоко», помогаю и другим поднимать на их высоту. А. СОЛОВЬЕВ, Совхоз «Заварзино», Томский район. НА СНИМКЕ: директор совхоза «Заварзино» Н. М. Суханов. Фото В. Лисичина и Н. Потылова.

## Социальной важности КОРПУСА ЗДОРОВЬЯ

Первых пациентов из далеких северных районов приняла областная климатическая больница, расположенная в живописной березовой роще на окраине Томска. В строительстве первого девятиэтажного корпуса стационара принимали участие все медико-городские, студенты медицинского учреждения. Девять отделений многопрофильного лечебного учреждения оснащены новейшим медицинским оборудованием, изготовленным отечественными и зарубежными фирмами, — диагностическим, следящим, лечебным. В физиотерапевтическом отделении, кроме всевозможных приборов всевозможной электротерапии, есть лазерная установка. Впервые в практике томской медицины создано отделение гипербарической оксигенации, где главное лечебное средство — кислород, подаваемый под большим давлением. Формируется новый коллектив врачей, медсестер, лаборантов, санитаров. Предстоит ему трудиться на переднем крае медицинской физики, ведь сюда будут направляться те больные, перед которыми неутрачена пакует районная врачебная служба. Пациентов из разных уголков области здесь будут лечить терапевты, хирурги, травматологи, анестезиологи, реаниматоры, нефрологи, нейрохирурги, доктора других специальностей. Уютные палаты, рассчитанные на одного, двух и самое большее четырех пациентов, обставлены удобной мебелью, в каждой — индивидуальные гигиенические помещения. С большим подъемом соединен подземным переходом пищеблок с современным кухонным оборудованием, легкой удобной мебелью. Гордость больницы скоро станет собственным зимним садом, который медики создадут вместе с фитоидиариями из Сибирского ботанического сада. Для удобства пациентов из районов проделан до больницы автобусный маршрут № 9, расширена, асфальтирована и освещена дорога. Здесь же, на территории больницы, скоро будет построена жилая для медиков, а также пансионат для тех пациентов, которые нуждаются в Томске лишь в кратковременной консультации. О. КУРВАТСКАЯ.

## Победители Всесоюзного социалистического соревнования

- ПО ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ  
награжден переходящим Красным знаменом ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ  
1. ПЕРВОМАЙСКИЙ РАЙОН.  
Награждены переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ с занесением на Всесоюзную Доску Почета на ВДНХ СССР коллективы:  
2. ТОМСКОГО ЗАВОДА РЕЗИНОВОЙ ОБУВИ.  
3. ТОМСКОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ РЫБНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ, г. КОЛПАШЕВО.  
Награждены переходящими Красными знаменами ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ коллективы:  
4. КОЛХОЗА ИМЕНИ XXII ПАРТСЪЕЗДА, ЗЫРЯНСКИЙ РАЙОН.  
5. СОВХОЗА «КОМСОМОЛЕЦ», АСИНОВСКИЙ РАЙОН.  
6. СОВХОЗА «КОРНИЛОВСКИЙ», ТОМСКИЙ РАЙОН.

## ОСУЖДЕНИЕ основных направлений деятельности Ленинского комсомола, развернувшееся перед съездом, показывает, что одним из острейших вопросов является повышение творческой самостоятельности и инициативы комсомольцев в ускорении научно-технического прогресса. В частности, речь идет о создании действенной, единой общественно-государственной системы научно-технического творчества молодежи. Положение об этой системе уже принято, сейчас ведется разработка нормативных документов, определяющих порядок ее финансирования и материального обеспечения.

Одним из мероприятий по формированию системы НТТМ в нашей области стала выставка-ярмарка, посвященная XX съезду ВЛКСМ, развернутая во Дворце зрелищ и спорта. На выставке было представлено более 200 разработок молодых новаторов, в том числе около 120 натуральных полимерных пленки на ТНЖК, прибор для измерения качества эмальизоляции проводов в объединении «Сибкабель», метод ранней диагностики стельности коров в ОПХ им. Е. Н. Сидоренко, активация цемента на ДСК. А лауреатами областного этапа Всесоюзного конкурса молодых новаторов, проведенного на выставке, стали молодежные коллективы, уже внедрившие свои разработки в производство. Это следующие творческие коллективы НИИ высоких напряжений при ТПИ и объединения «Томскнефть» — премия за разработку сварочных замкавателей для систем электроснабжения на нефтяных месторождениях; Института физики прочных и материаловедения СО АН СССР — за разработку ножей грануляторов на производстве полипропилена; НИИ автоматики и электромеханики — за создание автоматизированной информационной системы Томского горносплоцкого; ПГЗ-5 — за создание автомата для сборки подшипников; студенческое конструкторское бюро «Спарта» ТИСИ — за комплексное решение благоустройства Кедрового и ряд других. Они отмечены премиями областных советов ВОИР и НТО. В то же время на выставке ярко проявились и недостатки в организации научно-технического творчества молодежи. Волею полнотера не действует Положение о временном молодежном творческом коллективе (ВМТК). Однако такие коллективы сегодня можно пересчитать по пальцам. Ведь речь идет не об общест

## ЕСТЬ ИДЕЯ...

Заметки об областной выставке-ярмарке научно-технического творчества молодежи

за завода резиновой обуви, НИИ кардиологии ТНЦ АМН СССР, института «Агропромпроект», не представившие на выставку ни одного экспоната. Вне поля зрения комсомольских организаций остается сейчас самостоятельное техническое творчество, которое также не было представлено на выставке. Слабыми связями с детскими техническими кружками и клубами. Поэтому сейчас перед комсомольскими комитетами стоит задача — привлечь к научнотехническому творчеству новые группы молодежи. Одним из способов решения этой задачи может стать городской хозрасчетный центр НТТМ. Создание таких центров предусмотрено Положением о единой общественно-государственной системе научно-технического творчества молодежи. Выставка-ярмарка позволила создать банк идей для внедрения, и теперь необходимо поставить дело на хозрасчетную основу. А. КНИГИН.

ТОМСКАЯ  
ПРОГРАММА

# УСКОРЕНИЕ-90

СТРАНИЦА  
НАУЧНО-  
ТЕХНИЧЕСКОГО  
ПРОГРЕССА

НТП в агропроме

## От кафедры до фермы

### Почему не внедряется в производство прибор для измерения жирности молока?

Я опять обращаюсь к вам по прежнему вопросу. В газете «Красное знамя» (№ 227 от 1 ноября 1985 года) была опубликована заметка «Очень нужный прибор». В ней шла речь о том, что в политтехнологическом институте изобрели прибор для моментального определения жирности молока. Прошел год, как его демонстрировали на термомолзаводе, и тем же менее до ферм он еще не дошел. Я интересовался в агропроме, сделан ли заказ на производство этих очень нужных приборов. Ответ был однозначным — «нет».

Когда же, наконец, появится решение, обеспечивающее внедрение прибора в производство? И. ДАНИЛОВ, главный зоотехник совхоза «Заветы Ленина» Кожевинского района.

### Век нынешний и век минувший

Прибор для измерения концентрации жира в молоке и молочных продуктах был своего рода незаконнорожденным. Его никто не заказывал, никто не просил создавать. Конструировать оборудование для экспресс-анализа основных параметров крови (таких как гемоглобин, ученые кафедры промышленной и медицинской электроники ТПИ попробовали в качестве модельной жидкости исследовать молоко. И... приборы зарегистрировали, конечно, весьма приблизительно, содержание жира, белка и других веществ.

Дальнейшую разработку темы поручили студентке пятого курса электротехнического факультета Екатерине Лебедевой. Она сконструировала первый электронный «жиромер», успешно защитила на нем свою дипломную работу. Это было летом 1988-го. Над совершенствованием прибора стал работать аспирант В. В. Лазурин.

Валерий Владимирович демонстрирует итог своих трудов. Он берет обыкновенный молочный пакет, надрывает и закачивает через резиновую трубку в прибор молоко. Через считанные секунды на электронном табло загораются цифры — 2,54. Такой процент жирности молока. Затем он разбавляет его ровно наполняет водой. Табло показывает — 1,27. Жирность упала вдвое.

Пока мы еще не добились абсолютной точности. Влияют температура, кислотность. Но погрешность не больше, чем при методе, принятом ГОСТом, — с помощью серной кислоты. Электроника должна работать точно. Через несколько месяцев мы добьемся желаемого, — обещает Лазурин. Так должны определять жирность молока на исходе двадцатого века, а как ее измеряют на самом деле? Лаборант термомолзавода Т. Г. Евсимова комментирует свои действия:

— Наполняем жиромер (обыкновенную стеклянную пробирку) молоком до контрольного уровня, добавляем туда изомолочный спирт и кипятим смесь. Ставим смесь в тапловую ванну на 5 минут. Подогреваем, те-

прибор еще «сырват», — признает заведующий кафедрой промышленной и медицинской электроники ТПИ профессор Л. М. Анянцев. — Нами предложен принципиально новый, очень прогрессивный метод, но «отстирать» нужно не его, а тщательно выверенный безукоризненный прибор. Однако для внутрихозяйственных опытов, для оперативного контроля мастеров, бригадиром прибор годится и в таком виде.

Кроме стационарного прибора для измерения жирности молока с электронным табло (его стоимость около ста рублей), на кафедре имеется экземпляр компактного портативного прибора со стрелочной индикацией ценю не более 15 рублей.

Мой вопрос о сегодняшней судьбе нового измерителя жирности молока застал ведущего инженера агропрома Я. И. Шляфера врасплох. Он присутствовал на демонстрации прибора на термомолзаводе, но потом, видимо, за текущими делами забыл о его существовании. — Я был там только в качестве технического консультанта. Даже протокол осмотра не подписывал. Зоотехники этим занимались, — сказал он, но, вспоминая, что работает в отделе механизации животноводства, который должен внедрять на фермах все технические новшества, добавил: — Я сегодня же позвоню ученым...

А в зоотехнической службе после создания агропрома произошли большие изменения. Бывший начальник отдела животноводства В. В. Курьев (чьи подписи стоят в протоколе осмотра прибора) возглавил отдел переработки. Заместителя председателя комитета по науке в нашем агропроме нет. Поэтому о нужном приборе здесь никто и не вспоминал.

На кафедре промышленной и медицинской электроники готовы хоть сейчас изготовить опытный прибор (штуки 25—30) для широкомасштабных испытаний. Но нужен заказ агропрома. Часть деталей по межвузовской кооперации могут изготовить ТИАСУРЕ. Договоренность кафедра берет на себя. Начинать приборы электроники политики тоже берутся самостоятельно. Необходимы только корпус. Они есть на заводе измерительной аппаратуры. Помог бы заказчик их приобрести...

### Будем ли «драться» за ГОСТ!

Но прибор пока годится только для «производственных опытов», а в серьезных делах и на фермах, и на термомолзаводе по-прежнему будут вынуждены прибегать к старому деловому методу — серной кислоте. Профессор Л. М. Анянцев опасается выдти с прибором в ГОСТаждар, потому что имеет горький опыт многочисленных «пробований» других изобретений. По при-

ЗА ВСЮ ИСТОРИЮ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ ОБЛАСТИ ЭТО ВТОРОЙ СЛУЧАЙ НАГРАЖДЕНИЯ МЕДАЛЯМИ ВДНХ ЭКСПОНАТОВ, СОЗДАНЫХ РУКАМИ РЕБАТ ИЗ СПТУ. ДИПЛОМ III СТЕПЕНИ И 14 МЕДАЛЕЙ ВДНХ СССР ЗАВОЕВАЛ МОДЕРНИЗИРОВАННЫЙ РОБОТ-МАНИПУЛЯТОР, КОТОРЫЙ ПРЕДСТАВИЛИ НА ВЫСТАВКУ СПТУ № 16. УМЕНИЮ РЕШАТЬ СЛОЖНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ, ВЫТЬ УМЕЛЬЦЫМИ РАЦИОНАЛИЗАТОРАМИ И ДАЖЕ ИЗОБРЕТАТЕЛЯМИ — ВОТ ЧЕМУ УЧАТСЯ РЕБАТЫ В КРУЖКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА «РОБОТ».

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ «наладчик роботов и станков с ЧПУ» тогда только появилась в программе обучения, а в училище еще не было ни одного робота. Кружок начал свою работу с создания материальной базы: мы приобрели два робота на пневмоприводе, баллоны, затем компрессор. Нашли хорошего специалиста по электронной и технологической части таких роботов — инженера В. Я. Захарова, ставшего конструктором-разработчиком всех крупных макетов кружка «Робот». У нас образовалась своеобразная лаборатория разработок научных идей. Задачи поставили перед собой самые серьезные — помочь ребятам лучше овладеть профессией наладчика роботов, привить навыки конструирования, научить изготавливать сложные детали на металлорежущих станках, развить стремление к рационализации и изобретательству.

Ребята сразу же решили

### Техническое творчество молодежи

## Учатся изобретать

заниматься созданием сложных макетов, тренажеров, которые в дальнейшем можно было бы с успехом использовать на уроках производственного обучения, спецтехнологии, в целях профориентации школьников. Не все у нас шло гладко. Не хватало знаний, терпения, некоторые ребята приходили в кружок «поглядеть, что из этого выйдет». И вот, наконец, после долгого изучения технической документации, схем роботов мы из двух недействующих робо-

тов сделали один рабочий, научились составлять программы на все его переключения, заносить их в память.

Ребята впервые увидели «живого» робота. У них стал проявляться искренний интерес к изобретательству: затворились идеей создания модернизированного робототехнического комплекса по сборке редуктора игры «Зарулем». Все, конечно, видели эту популярную детскую игру, но многие не знают, сколько тратится ручного труда при сборке редуктора для нее. А наш робот позволил бы сделать эту операцию непрерывным процессом безлюдного производства.

Многое не получалось у кружковцев — позиция сбор-

ковцев привлекает и спорту. А Толя Заплавнов — самый несерьезный, может быть, его заслуга в том, что во время работы нашего кружка царит атмосфера доброжелательности.

Наряду с крупными макетами мы работаем и над небольшими, но полезными интересными самоделками. Так, например, изготовили танкетку, сейчас занимаемся универсальным плашкодержателем, слесарными тисочками для мелких деталей, лопатой для уборки снега на «бегущих колесах». Недавно ребята увидели в лесу мотоциклетный сенокос, решили сделать такой у нас в кружке. И руководители училища поощрили нас, выдали нам старый мотоцикл. А наш новый транспортный робот «Кеша» уже в Москве на выставке. И если честно, то от него мы ожидаем еще больших побед, чем от робота-манипулятора, завоевавшего 14 медалей.

Дел, конечно, интересных немало. Но теперь мы планируем не ограничиваться занятиями кружка лишь практической частью, а больше включать в них обзоры технической литературы в виде небольших выступлений учащихся, проводить технические споры-дискуссии.

Было бы здорово, если бы совет ВООИР заранее помог нам продумать перечень экспонатов к очередной областной выставке технического творчества, а базовое предприятие вышло бы за улучшение материальной снабжения кружка заготовками, инструментом через заявки от руководителей кружков. Тогда у «Робота» появилось бы больше возможностей для создания новых моделей, которые наверняка интересовали бы и предприятие.

В. ВОЛЬСКИЙ, мастер СПТУ-16, руководитель кружка.

### Наука — производству: факт и комментарий

## РЕЗУЛЬТАТ РАЗРАБОТКИ

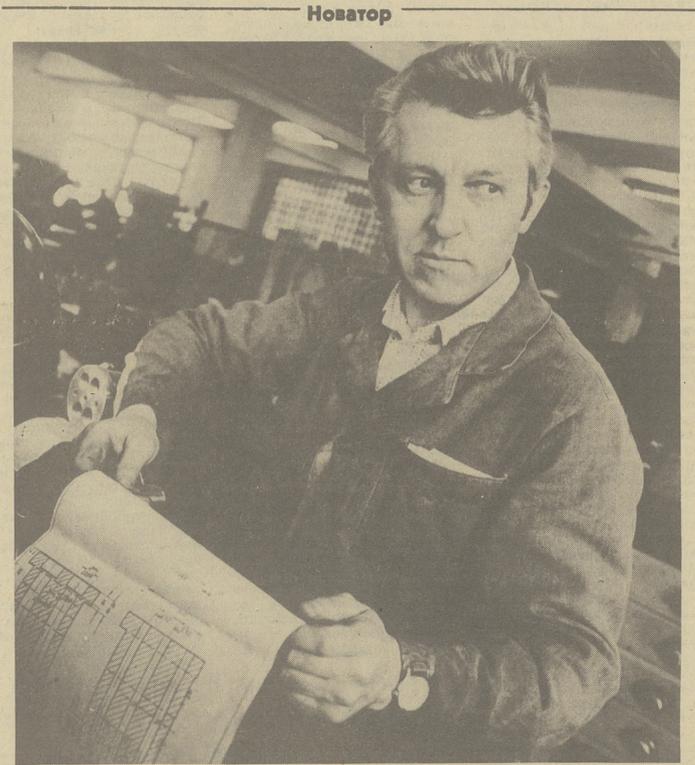
В нашей газете неоднократно о том, что томские ученые создали прибор — металлодетектор, позволяющий отыскивать металлические предметы в кормах для животноводства. Испытания прибора проведены на всеобщем уровне, и сейчас он устанавливается на кормозаготовительных комбайнах, выпускаемых в г. Андропповке. Пять дополнительных датчиков установлены и в кормоцехах области. Задача теперь — оснастить ими все кормоцеха. К сожалению, это дело не быстрое. Почему?

Профессор В. С. Семенов из СФТИ говорит по этому поводу следующее: — Слаба еще материальная база межвузовской кооперации. По-хорошему надо вести речь о создании завода, специализирующегося на производстве нестандартных малосерийных приборов. Тогда отладка от разработок ученых будет много больше.

Ученый СФТИ есть кто предложить народному хозяйству. Сотрудники лаборатории, которой руководит Г. А. Федькин, разработали метод определения содержания воды в нефти и с помощью нефтяников сделали специальные датчики. Продолжаются работы по созданию различных металлодетекторов. Например, сложной задачей для поисков канистрационных ловушек на месте производства, которые зачастую завалены снегом, ветлей. За решение этой проблемы взялся ученый СФТИ В. И. Дорохов. Он разработал прибор, позволяющий отыскивать люки на большой глубине.

В списке работ, выполненных для народного хозяйства, — устройства, связанные с контролем качества бетона и других строительных материалов, определители прочности, влажности. Сейчас ученые думают над тем, как применить металлодетектор в дероборательной промышленности. Здесь тоже необходима защита технологического оборудования от попадания металла.

Г. ГОРЧАКОВ.



С введением госприема на заводе резко возрос спрос на технологическую оснастку. Решение этой задачи возлагается в первую очередь на коллектив инструментального цеха: он выполняет срочные заказы. В числе передовых идет бригада, которую возглавляет слесарь высокой квалификации Виктор Алексеевич Чуков. Полтора десятка лет трудится он на электромеханическом заводе имени В. В. Вахрушева. За это время бригадир и его товарищи внесли немало рационализаторских предложений. НА СНИМКЕ: слесарь В. А. Чуков. Фото А. Ватурина.

# Мистична для робота

### На манометровом заводе хорошие планы по комплексной механизации и автоматизации производства, но техническое перевооружение на деле идет медленно

— Кто мы? Студенты педагогического института. Проходим здесь производственную практику. Несколько девушек устроились кружком в цехе № 6. У каждой в одной руке кисточка, в другой деталь манометра — обложка корпуса. Рядом — жестянка с валикой черной краской. Обмакнув кисть, девушки осторожно наносят масти на те места корпуса, куда не достали распылители покрасочной полуавтоматической линии. Одна из студенток поясняет: — В каждую смену приходит сюда по 10 человек из разных групп института.

И снова тишина и жестянка с краской, макает кистью... «Книпокрас» — таким специфическим словом пользуются в цехе № 6 манометрового завода. Это «белое пятно» в технологии, бич производства, главная причина брака. На конвейере окраска распылителями производится в электростатическом поле и технология рассчитана для плоских деталей. А у корпуса манометра сложная конфигурация. Вдобавок краску завод получает не для автоматической линии, а для ручного

распыления. Качество покрытия зависит от многих других факторов — настройки линии электростатика, температуры в помещении, потока воздуха в камере линия...

И вот тогда (а было это два года назад) появился робот — манипулятор. Кстати, к этому времени он уже применялся на других заводах министерства. Томичи вали в Чебоксарах чертежи и сами изготовили. Испытали. Новинка получила высокую оценку. Тогда на заводе изготовили еще три таких манипулятора. Но прошло немного времени, и руководители цеха № 6 стали жаловаться на робота: он перестал выполнять свои функции.

Требовалось, например, чтобы он нанес краску на 2—3 сантиметра ниже, чем обычно, но в то же время и в верхней части подвески работал в прерывном режиме. Но робот начал сбиваться, капризничать. Чтобы отрегулировать старый распылитель, можно было войти в

действующую камеру на 20—30 секунд. А тут надо отключать конвейер, нужен наладчик, и возится он с полчаска. Чтобы передвинуть робот, требовалось два человека.

— Я работала на роботах, — вспоминает оператор Нина Прядина. — Их у меня было два — в первой и третьей камерах. Месяца два было хорошо. А потом началось... До середины подвески красит детали, а дальше не хочет подниматься. За мучились — постоянно надо было останавливать линию, ремонтировать. С линиями мы знали, как обращаться, где и как подправить. А с роботами занимались и наладчики, и начальство цеха...

Мы стоим с Ниной около запыленной конструкции в темном уголке цеха. — Разобрали. Вот все, что осталось от первого робота. Год, как вернулись мы к старой технологии... К старой. Почему же робот в первые месяцы работал исправно, а потом на-

чал «баракитить»? В отделе механизации и автоматизации завода считают: — Руководство цеха решило, что им не нужны манипуляторы, и демонтировали их...

А потом уж совсем открыто говорят о том, что раньше на заводе все упрощали и упрощали технологию. Было бы количество. «Непрогресс» шел и раньше. На заводе на него просто закрыли глаза. В итоге в цехе № 6 с молчаливого согласия руководства распылились с первыми роботами по-новому. Но когда с 1 января начала действовать служба госприема и весь месяц в цехе из-за качества начали «кувыркаться», вали-невали пришлось встать и за кисточку. Не останавливать же производство!

И снова вспомнили о роботах — манипуляторах. Решение принято однозначное — собрать и установить! Их было четыре. Говорят, один в слесарке пылитесь... Ведет с тех пор, как демонтирова-

ли, прошел год. Наученные опытом, здесь знают слабые стороны робота. Ясно, что настройка его по вертикали (выше, ниже), по горизонтали производиться вне камер конвейера, то есть требуется дистанционное управление. Почему об этом раньше не позаботились в отделе механизации и автоматизации? А если бы не предьявила местных требований госприемка? Значит, манипуляторы остались бы в слесарках! Так бывало не с одним новшеством.

...Работа на конвейере однообразна и утомительна. За смену для снятия уставаемости можно два раза встать с места на десять минут.

— Я слышал, — заметил наладчик В. И. Гринков, — что на часовых заводах есть автоматические линии по сборке часов. А ведь у нас узел механизма манометра

кликнулся на это замечание наладчика. Да, он сам бывал на Петровдовском часовом заводе. Они с манометровым одним министерства. Да, сборка там полностью механизирована. Если надо устранить забракованную деталь, автоматически же разбирают часы.

А манометры? Автоматическая линия по сборке их действует в Казани. Специалисты томского завода ездили туда. И прибор, и автоматическая линия разрабатывались параллельно. Будут проектироваться прибор и для томичей. Но еще только решаются вопросы с финансированием, еще только будет рассматриваться мероприятия по техническому перевооружению завода. Наверное, придется строить новый корпус...

А пока работу по механизации и автоматизации сдерживают малые возможности отдела и его опытно-производственная недостача конструкторов, станочников. Еще слабы нити содружества завода с политтехнологическим институтом, мало учтены потребности. Только сейчас пытаются включить

с Рижским КБ механизации и автоматизации Минприбора СССР доработать на автоматизацию сборки узлов приборов.

Осенью прошлого года на заводе было проведено совещание по теме: «Разработка и внедрение комплекса автоматизированного производства манометра». В нем приняли участие представители институтов из Смоленска, Казани, Перми, Риги, Ленинграда.

Перспектива вырисовывается. Но дело идет медленно. А что же сегодня? Что могут специалисты самого завода?

Сконструированы и внедрены выномеры. Да, их приняли на сборочном участке. Производительность на этой операции поднялась вдвое, обеспечено высокое качество. Но бывает, они по долгу стоят по вине самих же заводских специалистов. Технологи не решили, как использовать в этом устройстве один тип винта. В прошлом году появилась автоматическая линия штамповки и калибровки верхних плат манометров.

Но ведь эффект дает только комплексная механизация и автоматизация, а не отдельные новшества. На манометровом же заводе пока не отказались от кисточек. Ее держат в готовности с рядом с роботом.

П. КОЛОТОВКИН.



Томский областной совет по туризму и экскурсиям  
Томское бюро путешествий и экскурсий

# Местные маршруты на арендованные базы

# ПРИГЛАШАЕМ В ПУТЕШЕСТВИЕ

ТУРИСТСКИЕ МАРШРУТЫ 1987 ГОДА



## ВСЕСОЮЗНЫЕ ТУРИСТСКИЕ МАРШРУТЫ

№ маршрута	Наименование маршрута	Продолжительность (в днях)	Сроки заезда	Цена путевки (в рублях)
132	По Грузии	18	июнь, август	159
132	По Грузии	18	апрель, октябрь, ноябрь, декабрь	136
131	От Черного моря до Еревана	20	июнь, август	178
130	Из Еревана к Черному морю	20	апрель, октябрь, ноябрь, декабрь	155
129	Новый Афон — Ереван — Ваку	18	март, апрель, октябрь, ноябрь, декабрь	175
113	Адлер (турбаза «Утро»)	20	апрель	106
109	По Вуноине и Гуцальщине	20	июнь, август	116
108	Полесье — Черное море	18	апрель, октябрь, ноябрь, декабрь	117
103	Военно-Грузинская дорога	20	июнь, июль, август, октябрь	124
101	Через перевал Гезе-Щен	21	июль, август	124
89	Через Зенарский перевал к Черному морю	20	июнь, июль, август, сентябрь	127
88	Через перевал Тибари	20	июль, август, сентябрь	126
85	Пригорья Кавказа	20	июль, июль, август, сентябрь	116
77	Горно-Алтайский	22	июль, август	132
75	Алтайский южный	20	июль, июль, август	117
74	По Армении	20	июль, август, сентябрь	140
48	Кавказский	20	июль, август, сентябрь	154
44	От Каспия до Волги	16	март, май	160
42	Военно-Осетинская дорога	22	июль, июль, август	132
319	Предгорье Кавказа — Черное море	20	июль, июль, август, сентябрь	111
317	По Южному Закавказью	21	май, июль, август, сентябрь	168
313	Приэльбрусские (тургостиница «Азау»)	15	май, июль, август, октябрь	120
307	По Черноморскому побережью Кавказа	20	март, апрель	112
297	Через перевал Донгузрун	20	июль, июль, август	126
280	Предгорье Кавказа	20	июль, июль, август, сентябрь	116

271	Северо-Кавказский	20	май, июль, июль, август, сентябрь	152
245	По Памиро-Алау	20	июль, июль, август	127
187	По лесистым Карпатам	20	июль, июль, август	123
177	К золотым пляжам Дагестана	18	август	133
138	По Грузии	20	август, октябрь, ноябрь	134
828	От предгорий Кавказа к Черному морю	20	июль, июль, август	114
825	По Адыгее к Черному морю	20	июль, июль, август, сентябрь	117
671	Днепр — Дунай — Черное море	20	апрель, октябрь, ноябрь	141
643	Молодогвардейский	20	июль, август	143
551	Ереван — Адлер	17	апрель, октябрь, декабрь	124
543	По Восточному Крыму	18	март, апрель, октябрь, ноябрь	102
495	Планерское	20	апрель, октябрь	102
458	Лазаревское (автотурбаза «Чайна»)	18	апрель, май, июль, август	109
418	К Синевирскому озеру	18	июль, июль, август	109
417	По партизанским тропам Замаратая	16	июль, июль, август	89
343	Заполный (водный)	20	июль, июль, август	152
321	По Азербайджану и Армении	19	май, июль, сентябрь	163
320	Адыгейский (монный)	15	июль, август	169
30	По Западному Кавказу	20	июль, август, сентябрь	97
27	По рубежам обороны Севастополя	20	июль, август, сентябрь	135
26	По Юго-Западному Крыму	20	июль, август, сентябрь	106
19	По Военно-Грузинской дороге к Черному морю	20	июль, июль, август, сентябрь, октябрь	141
1	Москва «Измайлово» (семейная на 2 человека)	6	апрель, май, сентябрь, октябрь, ноябрь, декабрь	144
1	Москва «Измайлово» (туркомплекс «Салют»)	12	апрель — декабрь	142

В стоимость путевки входят оплата проживания на туристских базах и в комфортабельных гостиницах, а также трехразовое питание, туристско-экскурсионное обслуживание.

## Вас приглашают совершить поездку

**НА ТУРИСТСКО-ЭКСПУРСИОННОМ ПУТЕВОДЕ «МОСКВИЧ»**  
МОСКВА (7 дней) — МИНСК — ВИЛЬНО — РИГА — ТАЛЛИН — ЛЕНИНГРАД — МОСКВА — с 7 по 21 апреля, стоимость 289 руб., с 9 по 23 октября, стоимость — 307 руб.  
МОСКВА (7 дней) — КИЕВ — ОДЕССА — ХЕРСОН — СЕВАСТОПОЛЬ — ФЕОДОСИЯ — СЕВАСТОПОЛЬ — ФЕОДОСИЯ — БЕЛГОРОД — МОСКВА — с 26 сентября по 10 октября, стоимость путевки — 326 руб.  
МОСКВА (10 дней) — ГОРЬКИЙ — КОСТРОМА — ЯРОСЛАВЛЬ — НОВГОРОД — ПСКОВ — ЛЕНИНГРАД — МОСКВА — с 2 по 17 декабря, стоимость путевки — 281 руб.  
Турпоезд «Москвич» отправляется из г. Москвы. В стоимость путевки входят: проезд самолетом до Москвы и обратно, проживание, питание, экскурсионное обслуживание в г. Москве и на турпоезде.

**НА ТУРИСТСКО-ЭКСПУРСИОННОМ ПУТЕВОДЕ «ТОМСК»**  
ТОМСК — ВОЛГОГРАД — ХАРЬКОВ — КИЕВ — ТОМСК — ОДЕССА — ХЕРСОН — ФЕОДОСИЯ — ТОМСК — с 6 по 24 апреля, стоимость путевки — 250 рублей.  
ТОМСК — ЯРОСЛАВЛЬ — НОВГОРОД — ЛЕНИНГРАД — ПСКОВ — НАУНАС — ВИЛЬНОС — СМОЛЕНСК — ТОМСК — с 12 по 26 мая, стоимость путевки — 202 руб.  
ТОМСК — АЛМА-АТА — ФРУНЗЕ — ТАШКЕНТ — БУХАРА — ФЕРГАНА — САМАРКАНД — ТАШКЕНТ — АЛМА-АТА — ТОМСК — с 30 сентября по 15 октября, с 18 ноября по 7 декабря, стоимость путевки — 207 руб.  
В стоимость путевки входят: проезд в оба конца, проживание в купейном вагоне, экскурсионное обслуживание в местах стоянок, трехразовое питание в вагонах-ресторанах. Турпоезд, как правило, идет ночью, а днем, во время стоянок, туристы совершают автопешеходные экскурсии по утвержденному плану, знакомятся с историей и архитектурными памятниками, строительством городов.

**УВАЖАЕМЫЕ ТОМИЧИ И ГОСТИ ГОРОДА!**  
Приближается весенний праздник — Международный женский день.  
Хотели бы напомнить, что переводы, бандероли, посылки и поздравительные открытки отправляются заблаговременно.  
Прим праздничных поздравительных телеграмм с указанием срока вручения прекращается 5 марта. Прием местных поздравительных телеграмм с указанием срока вручения прекращается 6 марта. При отправлении телеграмм указывайте номер отделения связи.  
Не забывайте указывать шестизначный почтовый индекс в прямом и обратном адресах на почтовых отправленных. Это ускорит их доставку.  
Во всех отделениях связи и на почтамте имеются в продаже красочно оформленные поздравительные открытки.  
Томский почтамт.

Томское райпо приглашает жителей и гостей г. Томска и Томского района на родиничную ЯРМАРКУ, которая состоится 7 марта, в 10 часов, в пос. СВЕТЛОМ.  
Проезд автобусом № 130 до остановки «Пос. Светлый». На время ярмарки по указанному маршруту будут выделены дополнительные автобусы.  
Внимание домоуправлений жилищно-коммунальных отделов, домовладельцев!  
При обсыпании снега с крыш не повреждайте воздушных линий электропередачи. При необходимости отключить линию обращайтесь по адресу: г. Томск, Конная площадь, 10, Томские электросети. Телефоны: 2-39-08, 2-53-14.

Дворец культуры и техники ПИЗ-5 приглашает желающих заниматься в студии балльных танцев «Ромашка» при клубе добрых встреч «30-4-20...». Курсы платные.

Институт оптики атмосферы СО АН СССР ОБЪЯВЛЯЕТ КОНКУРС на замещение вакантных должностей: старшего научного сотрудника (с ученой степенью) по специальности «Динамика, прочность машин, приборостроение и аппаратура»; старшего научного сотрудника (с ученой степенью) по специальности «Метеорология, климатология, агрометеорология»; научного сотрудника по специальности «Применение вычислительной техники и математических методов в научных исследованиях».  
Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления в газете.  
Документы направлять по адресу: 634055, Томск, пр. Академический, 1, отдел кадров.

Черноморское побережье	Прибалтика, Ленинград
СОЧИ (20 дней)	5 апреля. Стоимость — 367 руб.
СОЧИ (20 дней)	26 апреля, 7 июня, 19 июля, 30 августа, 20 сентября, 11 октября. Стоимость — 393 руб.
АДЛЕР (20 дней)	19 апреля. Стоимость — 380 руб.
АДЛЕР (20 дней)	10 мая, 21 июня, 12 июля, 4 октября. Стоимость — 381 руб.
ОДЕССА (15 дней)	15 ноября, 6 декабря. Стоимость — 335 руб.
ОДЕССА (5 дней)	29 марта, 29 ноября, 13 декабря. Стоимость — 287 руб.
ГАГРА (20 дней)	13 апреля. Стоимость — 292 руб.
ГАГРА (20 дней)	28 апреля, 13 мая, 29 мая, 14 июня, 4 октября, 30 октября. Стоимость — 318 руб.
ГАГРА (20 дней)	10 мая, 28 сентября. Стоимость — 230 руб.
ГАГРА (20 дней)	31 марта. Стоимость — 361 руб.
ГАГРА (20 дней)	20 апреля, 4 мая, 11 мая, 24 мая, 13 июня, 3 июля, 23 июля, 29 июля, 1 сентября, 8 сентября. Стоимость — 398 руб.
ГАГРА (20 дней)	27 июля. Стоимость — 408 руб.
ГАГРА (20 дней)	15 мая, 4 июня, 24 июня, 14 июля, 3 августа, 23 августа, 12 сентября, 2 октября. Стоимость — 356 руб.
ГАГРА (20 дней)	19 апреля, 9 мая, 29 мая, 7 июня, 8 июля, 28 июля, 17 августа, 6 сентября, 26 сентября. Стоимость — 359 руб.
ГАГРА (20 дней)	4 мая, 23 мая, 25 мая, 13 июня, 15 июня, 27 июля, 17 августа, 5 сентября, 8 сентября, 26 сентября, 28 сентября, 19 октября. Стоимость — 377 руб.
ГАГРА (20 дней)	1 апреля, 21 апреля, 31 мая, 20 июня, 19 августа, 8 сентября, 28 сентября. Стоимость — 378 руб.
ГАГРА (20 дней)	22 мая, 1 июля, 10 августа. Стоимость — 399 руб.
ГАГРА (20 дней)	2 мая, 13 июня, 7 сентября, 26 сентября. Стоимость — 388 руб.
ГАГРА (20 дней)	11 мая, 7 сентября. Стоимость — 394 руб.
ГАГРА (20 дней)	31 марта, 22 ноября, 4 декабря. Стоимость — 244 руб.
ГАГРА (20 дней)	6 мая, 17 мая, 23 августа, 1 сентября, 19 октября. Стоимость — 295 руб.
ГАГРА (20 дней)	16 августа, 13 сентября. Стоимость — 268 руб.
ГАГРА (20 дней)	27 мая. Стоимость — 340 руб.
ГАГРА (20 дней)	16 мая. Стоимость — 375 руб.
ГАГРА (20 дней)	4 мая, 18 мая. Стоимость — 270 руб.
ГАГРА (20 дней)	19 мая, 4 июня, 20 июня, 22 июля, 23 августа. Стоимость — 297 руб.
ГАГРА (20 дней)	10 мая. Стоимость — 315 руб.
ГАГРА (20 дней)	27 сентября. Стоимость — 341 руб.
ГАГРА (20 дней)	10 мая, 12 июня, 13 сентября. Стоимость — 371 руб.
ГАГРА (20 дней)	19 апреля, 21 апреля, 31 мая, 20 июня, 19 августа, 8 сентября, 28 сентября. Стоимость — 378 руб.
ГАГРА (20 дней)	22 мая, 1 июля, 10 августа. Стоимость — 399 руб.
ГАГРА (20 дней)	2 мая, 13 июня, 7 сентября, 26 сентября. Стоимость — 388 руб.
ГАГРА (20 дней)	11 мая, 7 сентября. Стоимость — 394 руб.
ГАГРА (20 дней)	31 марта, 22 ноября, 4 декабря. Стоимость — 244 руб.
ГАГРА (20 дней)	6 мая, 17 мая, 23 августа, 1 сентября, 19 октября. Стоимость — 295 руб.
ГАГРА (20 дней)	16 августа, 13 сентября. Стоимость — 268 руб.
ГАГРА (20 дней)	27 мая. Стоимость — 340 руб.
ГАГРА (20 дней)	16 мая. Стоимость — 375 руб.
ГАГРА (20 дней)	4 мая, 18 мая. Стоимость — 270 руб.
ГАГРА (20 дней)	19 мая, 4 июня, 20 июня, 22 июля, 23 августа. Стоимость — 297 руб.
ГАГРА (20 дней)	10 мая. Стоимость — 315 руб.
ГАГРА (20 дней)	27 сентября. Стоимость — 341 руб.
ГАГРА (20 дней)	10 мая, 12 июня, 13 сентября. Стоимость — 371 руб.

Азовское море	Северный Кавказ
ЖДАНОВ (15 дней)	10 мая. Стоимость — 315 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	27 сентября. Стоимость — 341 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	10 мая, 12 июня, 13 сентября. Стоимость — 371 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	19 апреля, 4 октября. Стоимость — 337 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	6 декабря. Стоимость — 182 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	30 апреля, 19 октября. Стоимость — 248 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	23 ноября, 13 декабря. Стоимость — 105 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	4 мая, 6 июня. Стоимость — 324 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	5 декабря. Стоимость — 327 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	18 апреля. Стоимость — 247 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	12 апреля. Стоимость — 208 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	2 ноября. Стоимость — 293 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	12 июня, 18 октября. Стоимость — 358 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	18 августа. Стоимость — 354 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	10 ноября. Стоимость — 331 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	28 июня. Стоимость — 344 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	19 апреля, 4 октября. Стоимость — 337 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	1 июля. Стоимость — 264 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	5 апреля. Стоимость — 269 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	19 июля. Стоимость — 310 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	6 мая. Стоимость — 235 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	21 марта, 16 ноября. Стоимость — 327 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	17 сентября. Стоимость — 378 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	10 июня, 10 июля, 23 августа. Стоимость — 324 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	6 августа. Стоимость — 315 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	6 июня. Стоимость — 316 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	19 апреля, 14 июня, 5 июля, 2 августа. Стоимость — 272 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	10 мая, 6 сентября. Стоимость — 228 руб.
ЖДАНОВ (15 дней)	30 июня. Стоимость — 326 руб.

## Выходной день

**ПРИГЛАШАЕМ ПРОВЕСТИ НА ТУРИСТСКО-ЭКСПУРСИОННОМ ПУТЕВОДЕ**  
ТОМСК — ВАРНАУЛ — НОВОСИБИРСК — ТОМСК. 30 октября — 2 ноября. Стоимость путевки 50 рублей.  
ТОМСК — НЕМЕРОВО — НОВОСИБИРСК — ТОМСК. 18-21 декабря. Стоимость путевки 48 рублей.  
ТОМСК — ОМСК — НОВОСИБИРСК — ТОМСК. 23-26 октября, 11-14 декабря. Стоимость путевки 55 рублей.  
ТОМСК — ЧУГУНАШ — «ГОРНАЯ ШОРИЯ» — ТОМСК. 13-15 ноября, 25-27 декабря. Стоимость — 47 рублей.



Возьмем в поход К сведению туристов

## НА САМОЛЕТЕ

В г. ФРУНЗЕ 21-23 ноября, 28-30 ноября, 5-7 декабря. Стоимость путевки 90 рублей.

## НА ТЕПЛОХОДЕ «МОСКВА»

До устья реки Перос на каждую субботу и воскресенье в период с 1 июня по 1 сентября. На «зеленых столах» можно побойаться инновационной сибирской природой, позаргаться, покататься на лыжах и играми, порыбачить. Стоимость путевки 9 рублей.

## НА АВТОБУСЕ

В г. Асино — на родину лауреата Ленинской премии советского писателя-сатирика Г. М. Маркова. Однодневный автобусный маршрут каждую субботу и воскресенье. Стоимость путевки на 30 человек — 300 рублей.

## НА ЛЫЖНОМ МАРШРУТЕ «СНЕЖНИКА»

Каждую субботу и воскресенье. Стоимость путевки на 30 человек — 209 руб.

## Возьмем в поход К сведению туристов

Если вы собрались в поход, на прогулку, на охоту или рыбную ловлю, но у вас нет туристского снаряжения и инвентаря, в пункте проката клуба вы за небольшую плату получите спальные мешки, рюкзаки, палатки и штормовку, туристские ботинки.

Ждем вас по адресу: г. Томск, ул. Белинского, 15.

## Приходите в Томский клуб туристов

Городской клуб туристов — это учебно-методический и консультационный центр самостоятельного туризма. Работа строится здесь на добровольных началах, на основе широкой творческой инициативы энтузиастов.

Если в вашем коллективе физкультуры еще не создана секция по туризму — ПРИХОДИТЕ В КЛУБ ТУРИСТОВ!

Вас научат, как создать такую секцию, как организовать ее работу.

Если появилось желание свои выходные дни провести на лоне природы с ночевкой у костра или во время отпуска скопить в многодневный поход по родному краю — ВАМ ПОМОГУТ В КЛУБЕ ТУРИСТОВ.

Если вы еще не умеете преодолевать водные преграды, глубокие овраги, ставить палатку, разжечь костер, ориентироваться на открытой местности и в лесу по компасу и карте, по солнцу и звездам, еще не можете оказать первую медицинскую помощь товарищу — ПРИХОДИТЕ В КЛУБ ТУРИСТОВ.

В школе инструкторов туризма получите все необходимые знания и навыки.  
Наш адрес: г. Томск, пр. Ленина, 59.

**ЯРМАРКА**  
ПО ПРОДАЖЕ ТУРИСТСКИХ ПУТЕВОК  
15 марта с 9 до 18 часов  
ПО АДРЕСУ: г. ТОМСК, пр. ЛЕНИНА, 55.